පරිසර බලපෑම් ඇගයීම(EIA)

යෝජිත සහාධිපත්‍ය මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය,
අංක 13, අගරදගුරු නිකලස් මාකස් ප්‍රනාන්දු මාවත,
මීගමුව

ව්‍යාපෘති යෝජක:

හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගම, අංක 1060, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල

අධ්‍යයන වාර්තාව පිළියෙළ කරන ලද්දේ:

වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව

පිළියෙළ කරන ලද්දේ:

ජියෝ ඉකෝ පුද්ගලික සමාගම, 7B/1, ෆර්බි ලංකා පාර, වල්පොල, රුක්ගහවිල, ශ්‍රී ලංකා

2025 ජුලි

පරිසර බලපෑම් ඇගයීම (EIA)

ව්‍යාපෘති මාතෘකාව:

මීගමුව අගරදගුරු නිකලස් මාකස් ප්‍රනාන්දු මාවතේ පිහිටි අංක 13 දරන යෝජිත සහාධිපත්‍ය මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය.

ව්‍යාපෘති යෝජක:

හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගම,
අංක 1060, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල

අධ්‍යයන වාර්තාව පිළියෙළ කරන ලද්දේ:

වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව

පිළියෙළ කරන ලද්දේ:

ජියෝ ඉකෝ පුද්ගලික සමාගම, 7B/1, ඡර්බ් ලංකා පාර, වල්පොල, රුක්ගහවිල, ශ්‍රී ලංකා. (ශ්‍රී ලංකාවේ සමාගම් පනත යටතේ ලියාපදිංචි කර ඇති PV 74365. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ලියාපදිංචි පරිසර උපදේශකයින්) www.geoeco.org

2025 ජුලි

පටුන

විධායක සාරාංශය x

1 වන පරිච්ඡේදය 1

හැඳින්වීම 1

1.1 ව්‍යාපෘතියේ පසුබිම 1

1.2 ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ සහ සාධාරණීකරණය 2

1.3 පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම් වාර්තාව සාධාරණීකරණය කිරීමේ අරමුණු 2

1.4 EIA අධ්‍යයනයේ අරමුණ සහ විෂය පථය 3

1.5 පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරුකරණ සකස් කිරීමේදී අනුවර්තනය කරන ලද ක්‍රමවේද සහ තාක්ෂණයන් පිළිබඳ කෙටි දළ සටහනක් 4

1.6 ව්‍යාපෘතියට අදාළ ප්‍රතිපත්ති, නීතිමය සහ පරිපාලන රාමුව 5

1.7 යෝජිත ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අනුමැතිය සහ අවසරයන් 5

2 වන පරිච්ඡේදය 7

2.1 ව්‍යාපෘති පිහිටීම 7

2.2 ව්‍යාපෘතියේ ස්වභාවය සහ විෂය පථය 12

2.2.1 යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන සංරචක, ප්‍රමාණය ආදිය ඇතුළුව විස්තරය. 12

2.2.2 ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ 13

2.2.3 යෝජිත ස්ථානයේ මැනුම් සැලැස්ම 14

2.2.4 හිමිකාරිත්වය පිළිබඳ සාක්ෂි 14

2.2.5 ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම 14

2.3 ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් කටයුතු පිළිබඳ විස්තර 33

2.3.1 ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් කටයුතු පිළිබඳ විස්තර ....

2.3.2 පහත සඳහන් අංග යටතේ ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ විස්තරt 66

2.3.3 රථවාහන බලපෑම් තක්සේරුව (TIA) 86

2.3.4 දේශීය ශ්‍රම බලකායේ පැවැත්ම, දේශීය ජනතාවගේ රැකියා නියුක්තිය, පුහුණු කිරීමේ ක්‍රමය සහ අවශ්‍ය කුසලතා වැඩි දියුණු කිරීම 86

2.4 සෞන්දර්යාත්මක සහ දෘශ්‍ය පරිසරය 86

2.5 අදියර ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සැලැස්මේ විස්තර 87

2.6 සාධාරණ විකල්ප ඇගයීම 89

2.7 මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන සහ ආයෝජන සහ මූල්‍ය බැඳීම් 92

3 වන පරිච්ඡේදය 93

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ පවතින පරිසරය පිළිබඳ විස්තර කිරීම 93

3.1 භෞතික ලක්ෂණ 93

3.2 ජෛවවිද්‍යාත්මක ලක්ෂණ (පරිසරය) 104

3.3 ප්‍රදේශයේ පවතින ධීවර කටයුතු පිළිබඳ විස්තර 106

3.4 ආපදා පිළිබඳ විස්තර සහ ඒවායේ තීව්‍රතාවය 106
3.5 පාරිසරික සම්පත් 106
3.6 ඓතිහාසික හා පුරාවිද්‍යාත්මක වැදගත්කමක් ඇති ස්ථාන 111
3.7 සමාජීය හා ආර්ථික පරිසරය 113
4 වන පරිච්ඡේදය 118
4.1 ඉදිකිරීම් බලපෑම් 118
4.1.1 ඉඩම් සකස් කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් අපේක්ෂිත බලපෑම් (ඉඩම් එළිපෙහෙළි කිරීම, කැපීම, පිරවීම, සිදුරු කිරීම, මට්ටම් කිරීම, කැණීම්, මාර්ග ඉදිකිරීම්, අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම ආදිය.) 118
4.1.2 අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ස්වාභාවික ජලාපවහන රටාවට සහ ජල විද්‍යාවට ඇතිවන බලපෑම් 118
4.1.2.1 පවතින ජලාපවහන රටාවන්ට ඇති වන බලපෑම (ප්‍රවාහ රටාව) 118
4.1.2.2 පාංශු ඛාදනය සහ රොන්මඩ තැන්පත් වීම ආදිය 118
4.2 ***මෙහෙයුම් බලපෑම්*** 120
5 වන පරිච්ඡේදය 126
බලපෑම් අවම කිරීමේ යෝජිත පියවරයන් 126
5.1 පාංශු ස්ථායිතා පියවර/පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමේ පියවර 126
5.2 අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ශිල්පීය ක්‍රම: අපජලය සහ ඝන අපද්‍රව්‍ය යන දෙකම සහ විකල්ප 126
5.3 ව්‍යාපෘතියට සමාජීය හා සංස්කෘතික වශයෙන් ඇතිවන අහිතකර ප්‍රතිචාර වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර සහ ප්‍රාදේශීය ජනතාවට ලබා දිය යුතු සමාජ-ආර්ථික ප්‍රතිලාභ (රැකියා හැර) 126
5.4 ඉදිකිරීම් වලින් ඇතිවන බලපෑම් වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර 127
5.5 පාරිසරික බලපෑම් වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර 127
5.6 නිර්දේශිත ආපදා අවම කිරීමේ පියවර 128
6 වන පරිච්ඡේදය 129
6.1 EMP හි අරමුණු 129
6.2 ඉදිකිරීම් අදියරේදී ප්‍රධාන නිලධාරීන්ගේ වගකීම් 129
6.3 පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්ම 131
6.4 වාර්තා කිරීම සහ අනුගතවීම 132
6.5 පාරිසරික අධීක්ෂණ ආකෘති පත්‍ර සාම්පල 134
6.6 වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය **(OSH)** පිළිබඳ සැලැස්ම 135
6.7 ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම 135
6.8 අයවැය 137
6.9 නිගමනය 137
7 වන පරිච්ඡේදය 146
නිගමනය සහ නිර්දේශ 146

වගු ලේඛනය

වගුව 2 1: ව්‍යාපෘතියේ මූලික විස්තර...12

වගුව 2 2: යෝජිත නේවාසික සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියේ සාරාංශය 13

වගුව 2 3: ගොඩනැගිලි ප්‍රදේශයේ සාරාංශය 13

වගුව 2 4: A කොටස - බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම 15

වගුව 2 5: B කොටස - බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම 16

වගුව 2 6: C- කොටස - බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම...17

වගුව 2 7: යොමු කරන ලද ප්‍රමිතීන් 61

වගුව 2 8: සීමිත මූලික අංග ආකෘති නිර්මාණය 61

වගුව 2 9: ජල අවශ්‍යතාවය..67

වගුව 2.10: ඝන අපද්‍රව්‍ය පිළිබඳ A,B සහ C තක්සේරුව කොටස...75

වගුව 2.11: වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම්...82

වගුව 2.12: ඉදිකිරීම් කටයුතු අතරතුර ප්‍රදේශයේ ජනතාවට රැකියා ලබා දීම. 86

වගුව 2.13: ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සැලැස්ම. 88

වගුව 2.14: ව්‍යාපෘතියේ විකල්ප ක්‍රම 90

වගුව 2.15: පාරිසරික බලපෑම් ව්‍යාපෘතිය සමඟ කටයුතු කිරීමේ විකල්ප ක්‍රම 91

වගුව 3.1: මීගමුව ප්‍රදේශයේ ඇති ජල කඳන් සහ හරිත අවකාශයන් 100

වගුව 3.2: මූලික ශබ්ද මට්ටම් පිළිබඳ මිනුම් 104

වගුව 3.3: මූලික ශබ්ද මට්ටම් මිනුම් පිළිබඳ සාරාංශය - දිවා කාලය 104

වගුව 3.4– වාර්තාගත සත්‍ය කඩොලාන විශේෂ සහ කඩොලාන ආශ්‍රිත විශේෂ 108

වගුව 3.5 – වාර්තාවන වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති සහ ආසන්න වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති ශාක විශේෂ 110

වගුව 3.6 : අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ තෝරාගත් ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශවල ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය සහ වයස අනුව ජනගහනය 113

වගුව 6 2: පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්ම...132

වගුව 6 3: වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) පිළිබඳ සැලැස්ම..135

වගුව 6 4: අයවැය ප්‍රතිපාදන බෙදීම 137

වගුව 6 5: අයවැය ප්‍රතිපාදන බෙදීම 138

වගුව 6.6: ක්‍රියාත්මක කිරීමේ විධිවිධාන / අධීක්ෂණ වැඩසටහන සහ ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම........143

රූපසටහන් ලේඛනය

රූපසටහන 2 1: ව්‍යාපෘති භූමියේ පිහිටීම් සිතියම් 1........8

රූපසටහන 2 2: නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය අනුමත මැනුම් සැලැස්ම අංක 8436........9

රූපසටහන 2 3: මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සලකුණු කරන ලද කලපු රක්ෂිතය........10

රූපසටහන 2 4: පිරිසැලසුම් සැලැස්ම........11

රූපසටහන 2 5: සම්පූර්ණ ව්‍යාපෘති භූමියේ මැනුම් සැලැස්ම (සහාධිපත්‍ය කොටස සහ සහාධිපත්‍ය නොවන ඉඩම් කට්ටි කොටස)........18

රූපසටහන 2 6: යෝජිත මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ඉහළ මට්ටමේ ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම........19

රූපසටහන 2 7: යෝජිත මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ඉහළ මට්ටමේ ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම........20

රූපසටහන 2 8: ඉදිරිපස උන්නතාංශය (ගොඩනැගිල්ල A- 2BR+3BR)........21

රූපසටහන 2 9: ඉදිරිපස උන්නතාංශය (B-3BR කොටස)........22

රූපසටහන 2 10: ඉදිරිපස උන්නතාංශය (C-2BR කොටස)........23

රූපසටහන 2 11: ඉහළ මහලේ සැලැස්ම - සම්පූර්ණ........24

රූපසටහන 2 12; ඉහළ මහලේ -GYM සැලැස්ම........25

රූපසටහන 2 13: කසළ රැදවුම් කුටියේ පිරිසැලසුම........26

රූපසටහන 2 14: ආරක්ෂක කාමරයේ සැලැස්ම........27

රූපසටහන 2 15: විදුලි ජනකය තබන කාමරයේ පිරිසැලසුම........28

රූපසටහන 2 16: CT/PT කාමරයේ පිරිසැලසුම........29

රූපසටහන 2 17: ප්‍රජා ශාලාවේ සහ පොම්පාගාරයේ සැලැස්ම........30

රූපසටහන 2 18: නිදන කාමර 3 ක් ඇති මහල් නිවාස ඒකකවල පිරිසැලසුම........31

රූපසටහන 2 19: නිදන කාමර 2ක් සහිත මහල් නිවාස ඒකකවල පිරිසැලසුම........32

රූපසටහන 2 20: පයිලින් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා කාර්ය ප්‍රවාහ රූප සටහනs........34

රූපසටහන 2 21: පූර්ව පිපිරුම් සමීක්ෂණයේ ගූගල් රූපය........35

රූපසටහන 2 22:පයිල්වල අත්තිවාරම් පිරිසැලසුම........37

රූපසටහන 2 23: සාමාන්‍ය තට්ටුවේ සාමාන්‍ය සැකැස්ම........38

රූපසටහන 2 24: කොන්ක්‍රීට් කොලම් පිරිසැලසුම........39

රූපසටහන 2 25: පයිල් වල විසතරය........40

රූපසටහන 2 26: පයිල් කැප් PC1 සැලැස්ම........41

රූපසටහන 2 27: පයිල් කැප් PC2 සැලැස්ම........42

රූපසටහන 2 28: පයිල් කැප් PC4 සැලැස්ම........43

රූපසටහන 2 29 A ගොඩනැගිල්ල සඳහා අවශ්‍ය මුළු පයිල් ගණන........44

රූපසටහන 2 30: පයිල් අත්තිවාරම් පිරිසැලසුම........45

රූපසටහන 2 31 - සාමාන්‍ය අත්තිවාරම් සාමාන්‍ය සැකැස්ම........46

රූපසටහන 2 32: කොලම් පිරිසැලැස්ම..47
රූපසටහන 2 33: පයිල් වල විස්තර..48
රූපසටහන 2 34: PC1’ පයිල්වල කැප් සැලැස්ම 49
රූපසටහන 2 35 PC 2’ පයිල්වල කැප් සැලැස්ම..50
රූපසටහන 2 36: PC4’ පයිල්වල කැප් සැලැස්ම..51
රූපසටහන 2 37: B ගොඩනැගිල්ලේ විස්තර සහිත පයිල් වර්ග 52
රූපසටහන 2 38: B ගොඩනැගිල්ල සඳහා අවශ්‍ය මුළු පයිල් ගණන..53
රූපසටහන 2 39: පයිල් අත්තිවාරම් සැලැස්ම..54
රූපසටහන 2 40: සාමාන්‍ය මහල් සැකැස්ම 55
රූපසටහන 2 41: කොලම් පිරිසැලැස්ම..56
රූපසටහන 2.42 - පය්ල වල විසිතර 57
රූපසටහන 2.43 - PC1’ පයිල් කැප් එකේ සැලැස්ම 58
රූපසටහන 2.44 - PC2’ පයිල් කැප් එකේ සැලැස්ම 59
රූපය 2.45: ගොඩනැගිලි පයිල් මත වැඩ බර - A, B, C (විස්තර සැමට පොදුයි)) 60
රූපසටහන 2 46: 3D පෙනුම 62
රූපසටහන 2.48: ජොකාසෝ පද්ධතිය 71
රූපසටහන 2 49: අපජල පිරිපහදු ක්‍රියාවලි ගැලීම් සටහන 72
රූපසටහන 2 50: ජොහ්කාසෝ පද්ධතියේ පිරිවිතර 73
රූපසටහන 2.51: ව්‍යාපෘති භූමියේ ප්‍රවේශ මාර්ගය 80
රූපසටහන 2 52: වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම් සහ අභ්‍යන්තර ප්‍රවේශ මාර්ග කිහිපය 82
රූපසටහන 2 53: හදිසි පිටවීම - පිටත පඩිපෙළ. ප්‍රධාන ගොඩනැගිලි තුනක් සඳහා.................................84
රූපසටහන 2 54: සෝපාන සහ පඩිපෙළ 85
රූපසටහන 2 55:ටෙරස් තට්ටුව මීටර් 36.3 උස (ජල ටැංකිය සහ මීටර් 1.2 උස ආරක්ෂක බිත්තිය) 87
රූපසටහන 3 1: ව්‍යාපෘති භූමියේ සාමාන්‍ය භූ විෂමතාව 93
රූපසටහන 3 2: අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ උන්නතාංශය 94
රූපසටහන 3 3: ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය පාංශු සිතියම...95
රූපසටහන 3 4: ප්‍රදේශයේ වර්තමාන ඉඩම් පරිහරණය...97
රූපසටහන 3 5: මීගමුව යෝජිත ඉඩම් පරිහරණ සැලැස්ම..98
රූපසටහන 3 6: ප්‍රදේශයේ මතුපිට ජලමූලාශ්‍ර සහ ජලාවහන රටාව 99
රූපසටහන 3.7: 2025 අප්‍රේල් මාසයේදී කලපු ජල සාම්පල පරීක්ෂා කරන ලදී.....................................102
රූපසටහන 3 8: යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ වර්තමාන තත්ත්වය...107

ඇමුණුම් ලේඛනය

ඇමුණුම I : නිර්ණේය විෂය (ToR)

ඇමුණුම II : පරිශීලනය කල ග්‍රන්ථ

ඇමුණුම III : අධ්‍යයනය සඳහා වගකිව යුතු පුද්ගලයින්ට ඔවුන්ගේ කාර්යන් වෙන් කිරීම (වාර්තාව සූදානම් කරන්නන් විසින් සත්‍යාපනය කළ යුතුය)

ඇමුණුම IV : EIA කණ්ඩායම විසින් සිදු කරන ලද විෂය ගත රැස්වීමේදී මහජනතාව, රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන සහ අනෙකුත් ආයතන විසින් ඉදිරි පත්කරන ලද අදහස්

ඇමුණුම V : අදාළ සිතියම්, වගු, ප්‍රස්ථාර, පිරිසැලසුම් සැලසුම් සහ අනෙකුත් විස්තරවල සම්පූර්ණ කට්ටලය.

කෙටි යෙදුම්

BOD : ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම

CEA : මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය

CEB : ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය

CMC : කොළඹ මහ නගර සභාව

COD : රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම

CSR : ආයතනික සමාජ වගකීම

DSD : ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලය

EMP : පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්ම

EPL : පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය

ITI : කාර්මික තාක්ෂණ ආයතනය

L : ලීටර්

NEA : ජාතික පරිසර පනත

NWS&DB : ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලාපවහන මණ්ඩලය

MC : මහ නගර සභාව

STP : මලාපවහන පවිත්‍රාගාරය

TIA : රථවාහන බලපෑම් තක්සේරුව

TOR : නිර්නේය විෂය

UDA : නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය

WRB : ජල සම්පත් මණ්ඩලය

විධායක සාරාංශය

යෝජිත “බේ ෆොන්ටේ” කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය සඳහා පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම (EIA) සකස් කර ඇත්තේ නාගරික නේවාසික ව්‍යාපෘති සඳහා විශේෂිත වූ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රසිද්ධ සංවර්ධකයෙකු වන හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්ගලික) සමාගම විසින් සැලසුම් කරන ලද මහා පරිමාණ නේවාසික සංවර්ධනයක වියහැකි පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් ඇගයීම සඳහා ය. මෙම ව්‍යාපෘතිය බස්නාහිර පළාතේ ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශය තුළ බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ පිහිටි හෙක්ටයාර 1.6329 ක (04 A, 0 R, සහ 5.6 P UDA අනුමත සැලසුම් අංක 8436 ට සමාන) භූමි ප්‍රමාණයක පිහිටා ඇත. මෙම ව්‍යාපෘතිය මීගමුව මහ නගර සභාවේ අධිකරණ බලයට අයත් වන අතර පාරිසරික වශයෙන් සංවේදී මීගමුව කලපුවට යාබදව පිහිටා ඇත.

යෝජිත සංවර්ධනය බ්ලොක් A, බ්ලොක් B සහ බ්ලොක් C ලෙසින් සෑම එකකටම බිම් මහලක් සහ ඉහළ මහල් එකොළහක් (G+11) ඇති මහල් නේවාසික කොටස් (බ්ලොක්) තුනක් ඉදිකිරීම ඇතුළත් වේ. නිම කිරීමෙන් පසු, මහල් නිවාස සංකීර්ණය මුළු නේවාසික ඒකක 288 ක් සපයනු ඇත. බ්ලොක් A නිදන කාමර දෙකක සහ නිදන කාමර තුනක මහල් නිවාස 48 ක් සඳහා නිර්මාණය කර ඇත; බ්ලොක් B නිදන කාමර තුනක මහල් නිවාස 96 ක් අඩංගු වේ; සහ බ්ලොක් C නිදන කාමර දෙකක මහල් නිවාස 96 කින් සමන්විත වේ. මීගමුව නගර මධ්‍යයට ආසන්නව වේගයෙන් නාගරීකරණය වන ප්‍රදේශයක උසස් තත්ත්වයේ ජීවිතයක් සොයන මධ්‍යම හා ඉහළ ආදායම් ලබන සේවාදායකයින් ඉලක්ක කර ගනිමින් මෙම සංවර්ධනය සිදු කෙරේ.

මෙම සංවර්ධනය සඳහා තෝරාගත් භූමිය දැනට සංවර්ධනය නොවූ භූමි ප්‍රදේශයක් වන අතර, පවතින ඉදිකරන ලද ව්‍යුහයන්ගෙන් හෝ ඝන වෘක්ෂලතාවලින් තොර වන අතර එය ඉතා නාගරීකරණය වූ සහ මිශ්‍ර භාවිත කලාපයක පිහිටා ඇත. අවට ප්‍රදේශය බැංකු, සුපිරි වෙළඳසැල්, අධ්‍යාපන ආයතන, රජයේ කාර්යාල සහ හෝටල් ඇතුළු විවිත්‍රවත් වාණිජ හා නේවාසික ක්‍රියාකාරකම් වලින් සංලක්ෂිත වේ. අත්‍යවශ්‍ය පොදු සේවාවන් සඳහා ප්‍රවේශවීමේ හැකියාව සහ ප්‍රධාන මාර්ගවලට ආසන්න වීම නිසා මෙම ස්ථානය නවීන නේවාසික සංවර්ධනය සඳහා වඩාත් සුදුසු වේ. එපමණක් නොව, මෙම උපායමාර්ගික පිහිටීම පදිකයින්ට හිතකර පරිසරයක් ඇතිකරන කරන අතර එමඟින් ප්‍රවාහනය මත යැපීම අඩු වැඩිදියුණුවූ ජීවන තත්ත්වයකට දායක වේ.

මීගමුව කලපුවට ආසන්නව පිහිටා ඇති නිසා, මෙම ස්ථානයේ පාරිසරික සංවේදීතාව හඳුනා ගනිමින්, ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා පාරිසරික භාරකාරත්වය සඳහා ක්‍රියාශීලී ක්‍රි ප්‍රවේශයක් (proactive approach) අනුගමනය කර ඇත. සංවර්ධන කටයුතුවලට පෙර මූලික (baseline) පාරිසරික තක්සේරු කිරීම් සිදු කරන ලදී. මේවාට අවට ව්‍යුහයන් පිළිබඳ පූර්ව ඉරිතැලීම් සමීක්ෂණයක්, ජල තත්ත්ව සාම්පල ලබා ගැනීම සහ මූලික ශබ්ද නිරීක්ෂණය ඇතුළත් වන අතර, මේ සියල්ල විභව වෙනස්කම් තක්සේරු කිරීමේදී සහ බලපෑම් පිළිගත හැකි සීමාවන් තුළ පවතින බව සහතික කිරීමේදී තීරණාත්මක වේ. මෙම මූලික අධ්‍යයනයන් තහවුරු කරන්නේ ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ වර්තමාන සංවර්ධනය සිදුනොකළ ස්වභාවය සහ යෝජිත අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග හේතුවෙන්, යෝජිත සංවර්ධනය නිසා සැලකිය යුතු පාරිසරික හායනයක් ඇති කරනු ඇතැයි අපේක්ෂා නොකරන බවයි.

ව්‍යාපෘතියේ සැලසුම පාරිසරික බාධාකිරීම් අවම කරන සහ ප්‍රජා ඒකාබද්ධතාවයට ප්‍රමුඛත්වය දෙන තිරසාර සංවර්ධන මූලධර්ම ඇතුළත් කරයි. සංවර්ධකයා අදාළ සියලුම රජයේ සහ ව්‍යවස්ථාපිත ආයතන වල නිරවුල් සහතික ලබාගෙන ඇති අතර මෙම පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම නම් කරන ලද ව්‍යාපෘති අනුමත කිරීමේ ආයතනය වන වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ

දෙපාර්තමේන්තුවට ඉදිරිපත් කර ඇත. ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී භෞතික පරිසරය, වෙරළබඩ සම්පත්වය, ජල සම්පත්, ජලාපවහනය, වායු ගුණාත්මකභාවය, ශබ්ද මට්ටම්, අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය සහ රථවාහන චලනය කෙරෙහි ඇති විය හැකි බලපෑම් මෙම ඇගයීම මගින් ආමන්ත්‍රණය කරයි. තවද, ඕනෑම අපේක්ෂිත බලපෑම් අවම කිරීම සහ සියලු නියාමන අවශ්‍යතාවලට අනුකූල වීම සහතික කිරීම සඳහා සවිස්තරාත්මක පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්මක් වාර්තාවට ඇතුළත් වේ.

යෝජිත "බේ ෆොන්ටේ" මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය ඉහළ සනත්ව නේවාසික යටිතල පහසුකම් සඳහා කාලෝචිත හා සමාජීය වශයෙන් ප්‍රයෝජනවත් ආයෝජනයක් නියෝජනය කරයි. එය අවට පරිසරයේ පාරිසරික අඛණ්ඩතාවයට හානි නොකර මීගමුවෙහි වර්ධනය වන නිවාස ඉල්ලුමට ප්‍රතිචාර දැක්වීමට උත්සාහ කරයි. නිර්දේශිත අවම කිරීමේ පියවර ක්‍රියාත්මක කිරීමත් සමඟ, ව්‍යාපෘතියට භෞතික හා සමාජීය පරිසරයට අවම අවදානමක් සහිතව ඉදිරියට යා හැකි බව මෙම පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීමේ සොයාගැනීම් සනාථ කරයි.

1 වන පරිච්ඡේදය

හැඳින්වීම

1.1 ව්‍යාපෘතියේ පසුබිම

පුරාණ කාලයේ සිටම ජනාවාස සහ නිවාස නගරවල අත්‍යවශ්‍ය අංගයන් බවත්, ප්‍රමාණවත් සහ දැරිය හැකි මිලකට නිවාස සැපයීම අනිවාර්ය අවශ්‍යතාවයක් බවත් ශ්‍රී ලංකා නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය (UDA) දැනටමත් අවබෝධ කරගෙන ඇත. මෙය මීගමුව සංවර්ධන සැලැස්ම-2021–2030 හි විස්තර කර ඇත.

ගෝලීය සන්දර්භය තුළ පවා, එය 11 වන තිරසාර සංවර්ධන ඉලක්කය වන "තිරසාර නගර සහ ප්‍රජාවන්" යටතේ ඇතුළත් වන අතර, ගුණාත්මක නිවාස සැපයීම සහ නගර සහ මානව ජනාවාස ඇතුළත්, ආරක්ෂිත, ඔරොත්තු දෙන සහ තිරසාර බවට පත් කිරීම කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කරයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කය තුළ නේවාසික ඒකක සඳහා අවශ්‍යතාවය වර්ධනය වන ජනගහනය සහ දැඩි නාගරීකරණය සමඟ අත්‍යවශ්‍ය සංවර්ධන අවශ්‍යතාවයක් ලෙස මතු වී තිබේ. වර්තමාන ඉල්ලුම, අතිශයින් සීමිත ඉඩම් ලබා ගැනීමේ හැකියාව සහ අගනුවර ඉඩම්වල ඉහළ මිල සමඟ, ඉල්ලුම සපුරාලීම සඳහා වඩාත් තිරසාර විසඳුමක් ලෙස කොන්ඩෝමියම් වර්ගයේ නේවාසික මහල් නිවාස පෙනෙන්නට තිබේ. එබැවින්, උස් මහල් නිවාස සඳහා ආයෝජනය දිරිමත් කිරීමට රජය පියවර ගෙන තිබේ.

කරුණු සලකා බැලීමේදී, හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්ගලික) සමාගම මීගමුව නගරයේ කොන්ඩෝමියම් ආකාරයේ නේවාසික ඒකකයක් ඉදිකිරීමට පියවර ගෙන ඇති අතර, එහිදී විදේශිකයින් සහ පදිංචිකරුවන්, රාජ්‍ය තාන්ත්‍රිකයින්, වෘත්තිකයන්, ව්‍යාපාරිකයින් සහ සැලකිය යුතු මිලදී ගැනීමේ හැකියාවක් ඇති සංචාරකයින් ඇතුළු බොහෝ දෙනෙකුගෙන් තවමත් එවැනි නේවාසික ඒකක සඳහා සැලකිය යුතු ඉල්ලුමක් පවතී. මෙම ව්‍යුහ එකතුව ඇදහිය නොහැකි තරම් ඉඩකඩ සහිත, හොඳින් සැලසුම් කළ මහල් නිවාස පිරිනැමීමට අදහස් කෙරේ.

හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් යනු ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රමුඛතම බලපත්‍රලාභී දේපළ වෙළඳාම් සමාගමක් වන අතර එයටම ආවේණික අනන්‍යතාවයක් ඇත. හෝම්ලන්ඩ් හෝල්ඩින්ග්ස් හි ප්‍රමුඛතම ආයතනයක් ලෙස, එය සම්මුති විරහිත ගුණාත්මකභාවය, සම්පූර්ණ පාරිභෝගික තෘප්තිය සහ අසමසම ජීවන අත්දැකීමේ නොසැලෙන පදනම මත පදනම්ව අභිලාෂය සහ ජයග්‍රහණය අතර පරතරය පියවීම සඳහා මුල් බැස ගෙන ඇත.

එවකට ශ්‍රී ලංකාවේ දේපළ සංවර්ධනයේ පුරෝගාමී කළඹ වූ හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින්, උපායමාර්ගික සන්ධාන සහ නිර්භීත ප්‍රවේශයන් හරහා, දැන් ජනතාවට බලගැන්වීමේ ආලෝකයක් බවට පත්ව ඇති අතර, එහි සේවාවන් බිම් මට්ටමේ ව්‍යවසායකයින්, ඉහළ මට්ටමේ ආයතනික විධායකයින් සහ ඉහළ මධ්‍යම පන්තිය වෙත ළඟා වේ.

යෝජිත ව්‍යාපෘතිය රටේ දේපළ වෙළඳාම් කර්මාන්තයට මෙන්ම රටේ ආර්ථිකයට ද සැලකිය යුතු බලපෑමක් ඇති කරනු ඇති අතර ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් සමාජීය වශයෙන් නිසැකවම ප්‍රතිලාභ

ලැබෙනු ඇත. ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී රැකියා උත්පාදනය තුළින් තවත් බොහෝ දෙනෙකුට සහාය වනු ඇත.

1.2 ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ සහ සාධාරණීකරණය

ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණු

ආරක්ෂිත සහ සුවපහසු නේවාසික අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා ඉතා සීමිත ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ඇති මීගමුව නගරයට ආසන්න පරිසරය භුක්ති විඳින සහ අගය කරන සේවාදායකයින් සඳහා ඒකක 288 කින් යුත් කොන්ඩෝමියම් වර්ගයේ නේවාසික මහල් නිවාස සංකීර්ණයක් සැලසුම් කිරීම, ගොඩනැගීම සහ සංවර්ධනය කිරීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණයි.

ව්‍යාපෘතිය සාධාරණීකරණය කිරීම

තෝරාගත් ඉඩම් ස්ථානයේ සමාජීය හා ස්වාභාවික පරිසරය සලකා බැලීමේදී, බැංකු, සාප්පු සංකීර්ණ, පාසල්, හෝටල්, මහල් නිවාස සහ රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික කාර්යාල ඇතුළු විවිධ වාණිජ ක්‍රියාකාරකම්වල කෙටි දුර අරයක් තුළ හිස් ඉඩමක් ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ භෞතික පාරිසරික ලක්ෂණ, පහසුකම් සහ සේවාවන්ට සමීප වීම වැනි ප්‍රවේශ්‍යතාවයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ ඇතුළුව ඝන ලෙස නාගරීකරණය වූ මිශ්‍ර භාවිත කලාපයක් ලෙස අර්ථ දැක්විය හැකිය, පදිකයින්ට හිතකර පරිසරයක් පෝෂණය කරන අතර ප්‍රවාහන යැපීම අඩු කරයි. රැකියා, අධ්‍යාපනය, විවේකය සහ සිල්ලර වෙළඳාම සඳහා පහසු ප්‍රවේශයක් සහිත දේශීය හා ජාත්‍යන්තර පදිංචිකරුවන්ට පහසුකම් සැපයීම වැනි වෙළඳපල ආකර්ෂණයට අමතරව, දේපල වටිනාකම් විභවය වැඩි කිරීම වැදගත් විය හැකිය. ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරයන් දේශීය ආර්ථිකය නංවන අතරම පුහුණු හා නුපුහුණු ශ්‍රමය යන දෙඅංශයෙන්ම සැලකිය යුතු රැකියා අවස්ථා ජනනය කරයි. ප්‍රධාන සමාජ වාසි වනුයේ විවිධ සේවා සහ පහසුකම් සඳහා වැඩි ප්‍රවේශයක් හරහා ජීවන තත්ත්වය වැඩිදියුණු කරන ලද විචිත්‍රවත් මිශ්‍ර භාවිත ප්‍රජාවක් නිර්මාණය කිරීම සහ යෝජිත සංවර්ධනය හේතුවෙන් අවම පාරිසරික බලපෑම පවතින නාගරීකරණය වූ ඉඩම් මත සිදු කරනු ලැබේ, වාසස්ථාන අහිමි වීම, සත්ත්ව හා ශාක අහිමි වීම, පාංශු කැළඹීම් සහ අනෙකුත් පාරිසරික ගැටළු කෙරෙහි බලපෑම අවම කරයි.

1.3 පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම් වාර්තාව සාධාරණීකරණය කිරීමේ අරමුණු

පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම් (EIA) අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ මීගමුවේ යෝජිත සහාධිපත්‍ය මහල් (condominium) නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ("බේ ෆොන්ටේ") ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් හේතුවෙන් අපේක්ෂා කළ හැකි සියලු පාරිසරික බලපෑම් හඳුනා ගැනීම සහ හඳුනාගත් සහ පුරෝකථනය කළ හැකි බලපෑම් පිළිගත හැකි මට්ටම්වලට අවම කිරීම සඳහා අවම කිරීමේ පියවර යෝජනා කිරීම සහ යෝජිත අවම කිරීමේ පියවරයන් අනුගමනය කිරීම සඳහා අධීක්ෂණ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම නිශ්චිත අරමුණු ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල පරිසරයට ඇති කරන බලපෑම් පිළිබඳ කනස්සල්ල පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම (EIA) ක්‍රියාත්මක කිරීමට හේතු වී ඇති අතර එය සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල පාරිසරික ප්‍රතිවිපාක පුරෝකථනය කිරීමට උත්සාහ කරන අතර තිරසාර සංවර්ධනයක් අත්කර ගැනීම සඳහා වැදගත් මෙවලමකි. ශ්‍රී ලංකාවේ පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම සඳහා නීතිමය ප්‍රතිපාදන මුලින්ම සම්පාදනය කරන ලද්දේ 1981 අංක 57 දරන වෙරළ සංරක්ෂණ පනත (CCA) හරහා වන අතර එය වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව (දැන් වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව (CC & CRMD)) විසින් ක්‍රියාත්මක කරනු ලැබේ. 1981 අංක 57 දරන වෙරළ සංරක්ෂණ පනත සහ 1988 අංක 64 දරන වෙරළ සංරක්ෂණ (සංශෝධන) පනත මගින් වෙරළබඩ කලාපයේ පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු ක්‍රියාවලිය සඳහා විධිවිධාන සලසා ඇති අතර එය අර්ථ දක්වා ඇත්තේ "මධ්‍යන්‍ය ඉහළ ජල රේඛාවෙන් (MHWL) ගොඩබිමට මීටර් 300 ක සීමාවක් සහ මධ්‍යන්‍ය අඩු ජල රේඛාවෙන් (MLWL) කිලෝමීටර 2 ක සීමාවක් තුළ පිහිටා ඇති ප්‍රදේශය" ලෙසිනි. CC & CRMA දෙකට අනුව, වෙරළබඩ කලාපය තුළ සියලුම සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම් නියාමනය කිරීම සඳහා වගකිව යුතු ප්‍රමුඛ ආයතනය වන්නේ CC & CRMD ය. පුරෝකථනය කරන ලද ව්‍යාපෘති බලපෑම්වල විශාලත්වය සහ

වැදගත්කම අනුව සම්පූර්ණ පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීමක් වෙනුවට CC & CRMD හට මූලික පාරිසරික පරීක්ෂණයක් (IEE) ඉල්ලා සිටිය හැකිය.

පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම් අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණු වන්නේ:

- යෝජිත මහල් නිවාස සංකීර්ණයට විභව පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් හඳුනා ගැනීමට සහාය වීම, එවිට ව්‍යාපෘති සැලසුම අවසන් කිරීමට පෙර අවශ්‍ය වෙනස් කිරීම් වලට ඉඩ සැලසේ (එබැවින් තිරසාර සංවර්ධනය වඩාත් හොඳින් සාක්ෂාත් කර ගැනීම සහතික කිරීම සඳහා).

- අනුමැතිය ලබා දීමට පෙර CC සහ CRMD සහ අනෙකුත් නියාමන ආයතනවලට ඔවුන්ගේ අධිකරණ බල ප්‍රදේශවලට ඇති විය හැකි බලපෑම් තක්සේරු කිරීමට සහ ඒ අනුව වෙනස් කිරීම් ලබා ගැනීමට සහාය වීම.
- ව්‍යාපෘති විස්තර අනුගමනය කිරීමට සහ ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් පැන නගින ඔවුන්ගේ ගැටළු වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමට මහජනතාවට හැකියාව ලබා දීම සහ එම නිසා විනිවිදභාවය, වගවීම සහ හොඳ පාරිසරික කළමනාකරණය සහතික කිරීම සඳහා පරිපූර්ණ ප්‍රවේශයක් භාවිතා කිරීම.

- ඉදිකිරීම්, මෙහෙයුම් සහ නඩත්තු කිරීමේදී ඇති විය හැකි පාරිසරික හා සමාජීය ගැටළු වළක්වා ගැනීමට සහ ඒවාට පිළියම් යෙදීමට. තිරසාර සංවර්ධනයක් අත්කර ගැනීමේදී අපජල පිරිපහදු කිරීම සහ අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම වැනි නිශ්චිත ක්ෂේත්‍ර සම්බන්ධයෙන් පිරිවැයට අදාළ නොවන හොඳම ලබා ගත හැකි තාක්ෂණයන් (BATNEC) සහ හොඳම පාරිසරික පිළිවෙත් (BEPs) භාවිතය කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කිරීම

- සුදුසු අධීක්ෂණ වැඩසටහනක් සකස් කිරීම, එබැවින්, ව්‍යාපෘතියේ විවිධ අදියරයන්හි පැන නගින අහිතකර පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා යෝජිත අවම කිරීමේ පියවර නිසි ලෙස ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කිරීම.

1.4 EIA අධ්‍යයනයේ අරමුණ සහ විෂය පථය

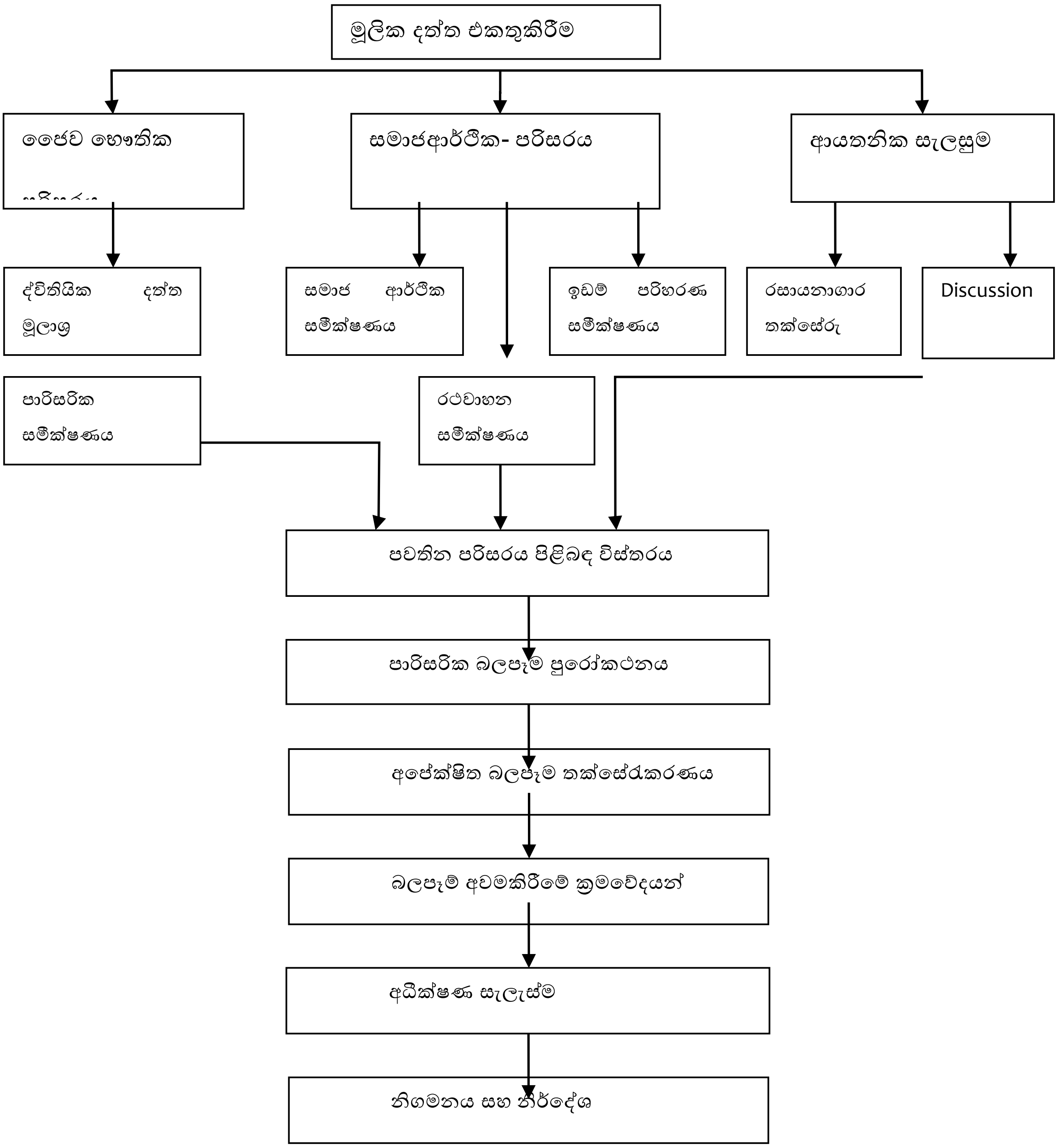
2025 පෙබරවාරි 27 දිනැති පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු (EIA) අධ්‍යයනය සඳහා කාර්ය නිර්ණේය (TOR) (ඇමුණුම I), යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ව්‍යාපෘති අනුමත කිරීමේ ආයතනය (PAA) ද වන වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව (CC&CRMD) විසින් නිකුත් කරන ලදී. EIA වාර්තාව සකස් කිරීම සඳහා TOR හි අවශ්‍යතාවය ව්‍යාපෘතිය අනුමත කිරීම සඳහා PAA වෙත ඉදිරිපත් කරනු ලැබේ.

සාමාන්‍යයෙන්, EIA අධ්‍යයනයේ විෂය පථය වන්නේ සලකා බලනු ලබන සංවර්ධන විකල්ප පාරිසරික වශයෙන් යහපත් සහ තිරසාර බව සහ ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීමේදී පාරිසරික, සමාජ විද්‍යාත්මක සහ භෞතික ප්‍රතිවිපාක හඳුනාගෙන සලකා බැලීම සහතික කිරීමයි. මතු විය හැකි විභව පාරිසරික, සමාජ විද්‍යාත්මක සහ භෞතික ප්‍රතිවිපාක පිළිබඳ අවබෝධය මත පදනම් වූ තීරණ ගැනීමට සහ පරිසරය ආරක්ෂා කිරීමට, ප්‍රතිසංස්කරණය කිරීමට සහ වැඩිදියුණු කිරීමට ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට රාජ්‍ය නිලධාරීන්ට උපකාර කිරීම සඳහා EIA ක්‍රියාවලිය පවත්වනු ලැබේ.

1.5 පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරුකරණ සකස් කිරීමේදී අනුවර්තනය කරන ලද ක්‍රමවේද සහ තාක්ෂණයන් පිළිබඳ කෙටි දළ සටහනක්

අධ්‍යයනයේ ප්‍රමාණය සහ විෂය පථය ව්‍යාපෘති භූමියට සහ ව්‍යාපෘති භූමියේ සිට මීටර් 500ක් ඇතුළත ප්‍රදේශයට සීමා වන අතර CC&CRMD විසින් නිශ්චිතව දක්වා ඇති නියමයන් (TOR) අනුව වේ.

පහත දැක්වෙන ප්‍රවාහ රූප සටහන මගින් පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීම සකස් කිරීම සඳහා භාවිතා කරන ලද ක්‍රමවේද සහ තාක්ෂණයන් පිළිබඳ කෙටි දළ සටහනක් නිරූපණය කෙරේ.



රූපසටහන *1.1:* ක්‍රමවේද පිළිබඳ විස්තරය

1.6 ව්‍යාපෘතියට අදාළ ප්‍රතිපත්ති, නීතිමය සහ පරිපාලන රාමුව

- 1981 අංක 57 දරන වෙරළ සංරක්ෂණ පනත (CCA)
- සහාධිපත්‍ය කළමනාකරණ අධිකාරියේ (CMA) නීතිමය විධිවිධාන
- 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනත (NEA) සහ එහි සංශෝධන පනත් 1988 අංක 56 දරන සහ 2000 අංක 53 දරන පනත්
- 1996 අංක 01 දරන ජාතික පාරිසරික (ශබ්ද පාලන) රෙගුලාසි
- 1990 අංක 01 දරන ජාතික පාරිසරික (ආරක්ෂණ සහ තත්ත්ව) රෙගුලාසි
- 1978 අංක 41 දරන නාගරික සංවර්ධන අධිකාරියේ නීතිය
- නාගරික සංවර්ධන අධිකාරි (UDA) පනත. වැසි ජලය රැස් කිරීම පහසු කිරීම පිළිබඳ 2007 අංක 36 දරන (සංශෝධන).
- ජාතික ජල සම්පාදන සහ ජලාපවහන මණ්ඩලය (NWS&DB) නීතිමය විධිවිධාන.
- ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයේ (CEB) නීතිමය විධිවිධාන.
- 1998 අංක 05 දරන පනත සහ 2009 අංක 8 දරන පනත මගින් සංශෝධනය කරන ලද 1995 අංක 14 දරන මෝටර් රථ වාහන පනත
- 1947 අංක 29 දරන මහ නගර සහා ආඥා පනත.
- මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරී පනත (1981 අංක 73) මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරී පනත (l988 අංක 5 දරන පනත) මගින් සංශෝධනය කරන ලදී
- 1993 අංක 49 දරන පනත සහ 2009 අංක 22 දරන පනත මගින් සංශෝධනය කරන ලද 1937 වන සත්ත්ව හා වෘක්ෂලතා ආරක්ෂණ ආඥා පනත.
- ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ (නාරා) නීතිමය විධිවිධාන
- ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුවේ නීතිමය විධිවිධාන.
- කඩොලාන විශේෂ කළමනාකරණය හෝ ආරක්ෂාව සම්බන්ධයෙන් අනුමැතිය වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ලබා ගත යුතුය.
- කලපුවට අපජලය බැහැර කිරීම සහ තොටුපළ ඉදිකිරීම සඳහා අනුමැතිය සම්බන්ධයෙන් සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරියේ (MEPA) නීතිමය විධිවිධාන.
- සහාධිපත්‍ය කළමනාකරණ අධිකාරියට (CMA) නීතිමය ප්‍රතිපාදන.

1.7 යෝජිත ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අනුමැතිය සහ අවසරයන්

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා ව්‍යාපෘති අනුමත කිරීමේ ආයතනය CC&CRMD වන අතර මෙම පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු වාර්තාව යෝජිත සංවර්ධනය සඳහා පූර්ව අවශ්‍යතා අනුමැතියක් ලෙස ඉදිරිපත් කෙරේ. යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ස්වභාවය සහ භූගෝලීය පිහිටීම සැලකිල්ලට ගනිමින්, එහි ක්‍රියාකාරකම් විවිධ පනත්, රෙගුලාසි සහ ප්‍රමිති ආදියෙහි නිශ්චිතව දක්වා ඇති අදාළ කොන්දේසි වලට අනුකූල වීම අවශ්‍ය වූ අතර, ඒවායින් සමහරක් පහත දැක්වේ.

වගුව 1 1: ව්‍යාපෘතියේ නිරවුල් සහතික විස්තර

අංකය	ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අනුමැතිය/අවසරය	වර්තමාන තත්ත්වය
1	වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් (CC&CRMD) සංවර්ධන අවසර පත්‍රය	අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ ඇත
2	සහාධිපත්‍ය කළමනාකරණ අධිකාරියෙන් (CMA) මූලික අවසරය	අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ ඇත
3	නාගරික සංවර්ධන අධිකාරියෙන් (UDA) මූලික සැලසුම් අවසරය	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම- iv (1)**
4	ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලාපවහන මණ්ඩලයෙන් අවසරය (NWSDB)	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම - iv *(12)***
5	ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් (CEB) නිෂ්කාශනය	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම - iv *(11)***
6	ගිනි නිවන සේවා දෙපාර්තමේන්තුවෙන් (FD) නිෂ්කාශනය	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම - iv *(9)***
7	ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානයෙන් (NBRO) මූලික සැලසුම් අවසරය	**පොරොත්තුයි**
8	ඝන අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා වන ගිවිසුම - ඝන අපද්‍රව්‍ය මීගමුව මහ නගර සභාවේ කළමනාකරණය	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම - iv *(10)***
9	සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරියෙන් උස අවසරය	**ලබා ගන්නා ලදී – ඇමුණුම - iv *(7)***
10	මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියෙන් (CEA) පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය	අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ ඇත
11	මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරියෙන් (RDA) අවසරය	අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය තුළ ඇත

2 වන පරිච්ඡේදය

ව්‍යාපෘතියේ විස්තර

2.1 ව්‍යාපෘති පිහිටීම

ග්‍රාම නිලධාරී වසම : බෝලවලාන

ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලය කොට්ඨාශය : මීගමුව

පළාත් පාලන ආයතනය : මීගමුව මහ නගර සභාව

දිස්ත්‍රික්කය : ගම්පහ

පළාත : බස්නාහිර

ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ප්‍රමාණය: ව්‍යාපෘති භූමියේ භූමි ප්‍රමාණය අක්. 4. රූඩ් 0. පර්චස් 5.60 (හෙක්ටයාර 1.6329). ඇමුණුම- iv (1) –(අංක 8436 අනුමත මැනුම් සැලැස්ම) බලන්න.

සම්පූර්ණ ව්‍යාපෘතිය සඳහා (සහාධිපත්‍ය සහ සහාධිපත්‍ය නොවන කොටස්), මුලින් නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය විසින් මිනුම් සැලැස්ම අංක 8290 සලකා බලා මූලික සැලසුම් නිෂ්කාශනය (PPC) ලබා දෙන ලදී. ඇමුණුම- iv (2) බලන්න.

නමුත් පසුව සහාධිපත්‍ය කළමනාකරණ අධිකාරියේ (CMA) අවශ්‍යතා අනුව, මිනුම් සැලැස්ම අංක 8436 සඳහා අනුමැතිය නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය විසින් 2025.02.21 දින ලබා දී ඇත.

කලපුව සඳහා වෙන් කරන ලද ප්‍රදේශය:
කලපු මායිම් හඳුනා ගැනීම සඳහා, මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම්වරයා මැනුම් දෙපාර්තමේන්තුවෙන් සමීක්ෂණය සිදු කරන ලෙස ඉල්ලා ඇත.

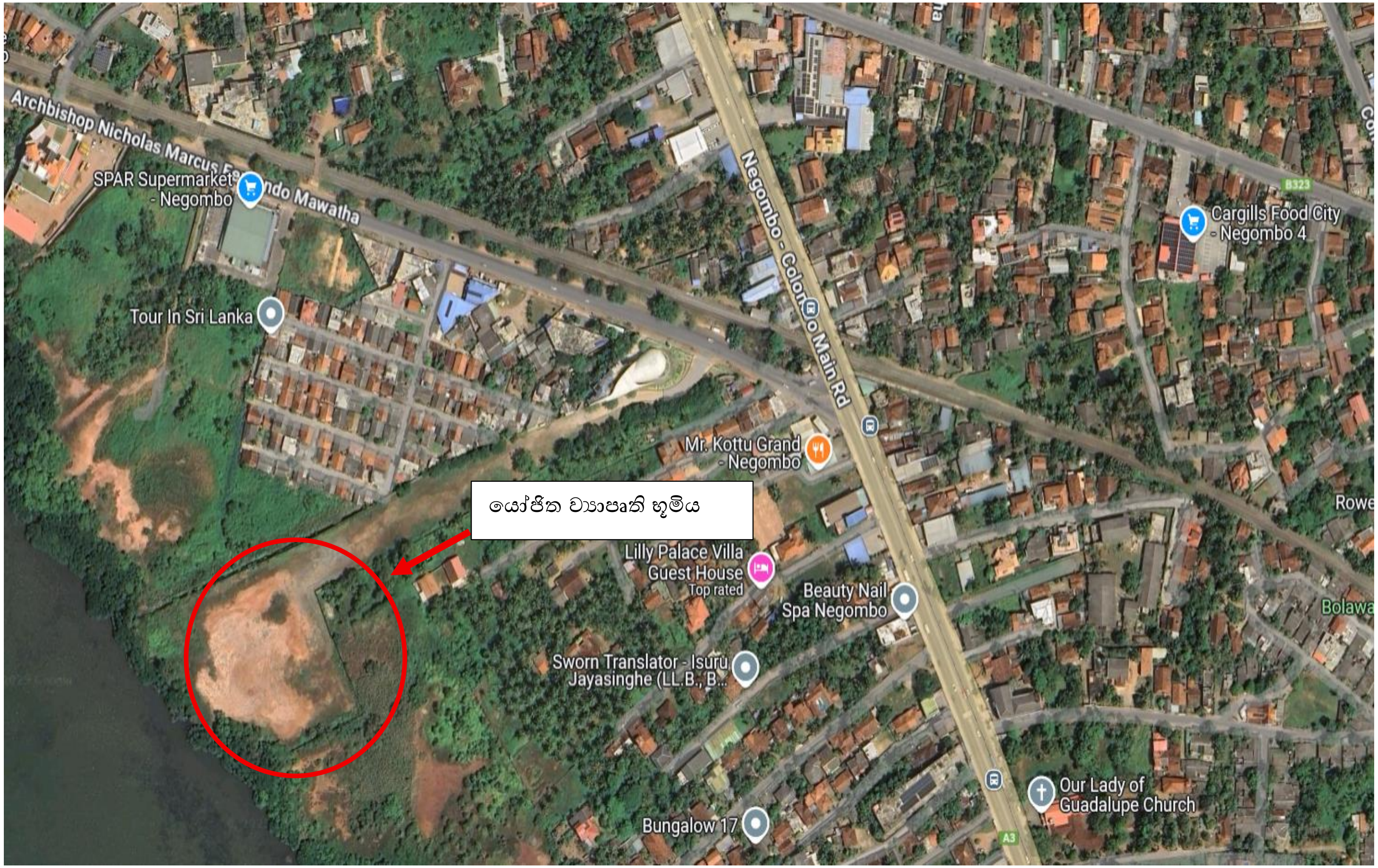
කලපු මායිම් හඳුනාගෙන මැනුම් දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සවිස්තර වාර්තාවක් සකස් කර ඇත (රූපය 2.4 බලන්න).

මායිම් සලකුණු කරන ලද්දේ ග්‍රාම නිලධාරී - රොහාන් නිශාන්ත දරිජු, 157/බෝලවලාන මහතා සහ CC&CRM දෙපාර්තමේන්තුවේ K.D.K සමරසේකර මහතා විසිනි.

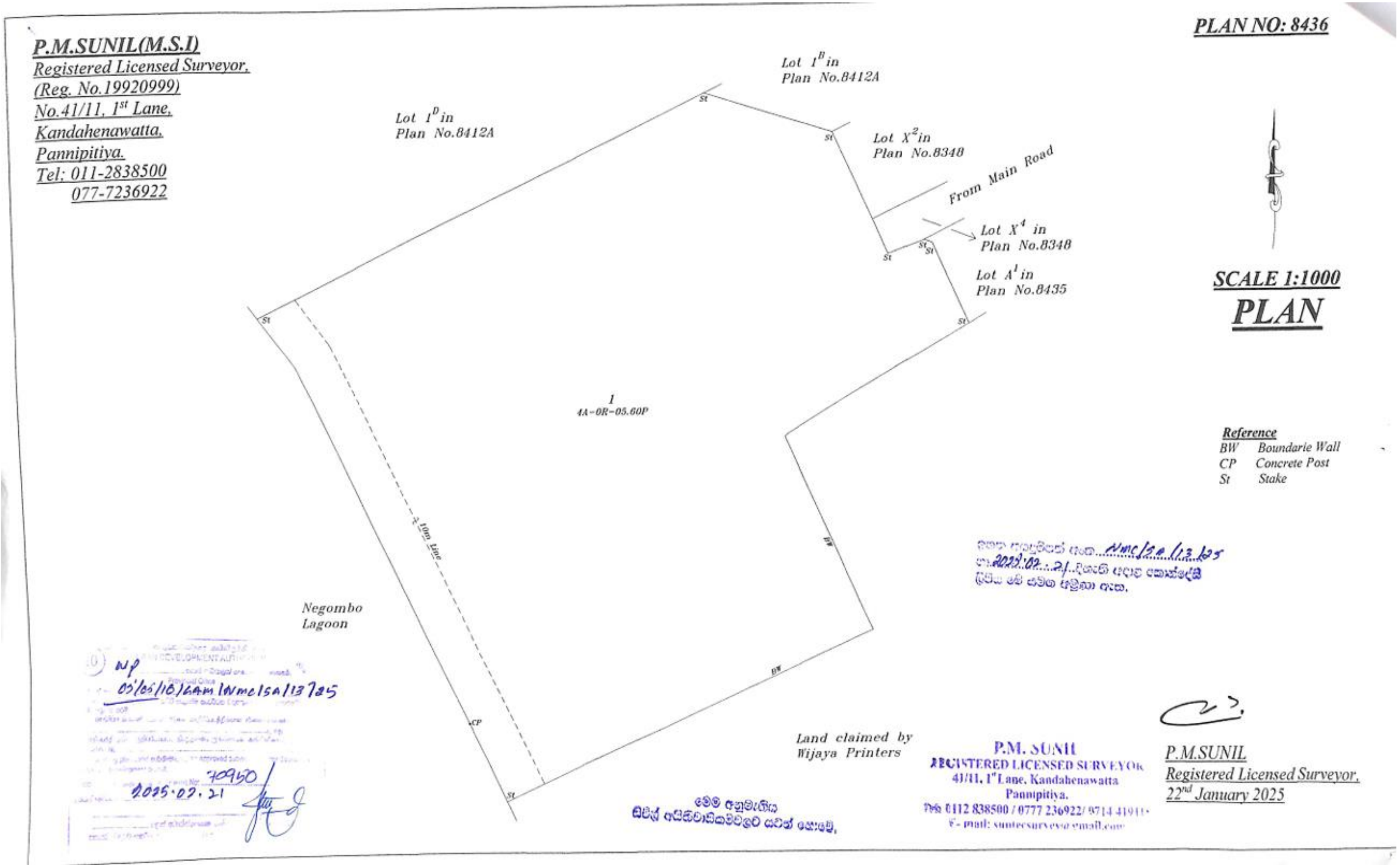
ලියාපදිංචි රජයේ මිනින්දෝරු එස්.කේ. ඇපසිංහ මහතා විසින් මැන අඳින ලදී.

ජ්‍යෙෂ්ඨ මිනින්දෝරු අධිකාරී විසින් සහතික කරන ලදී.

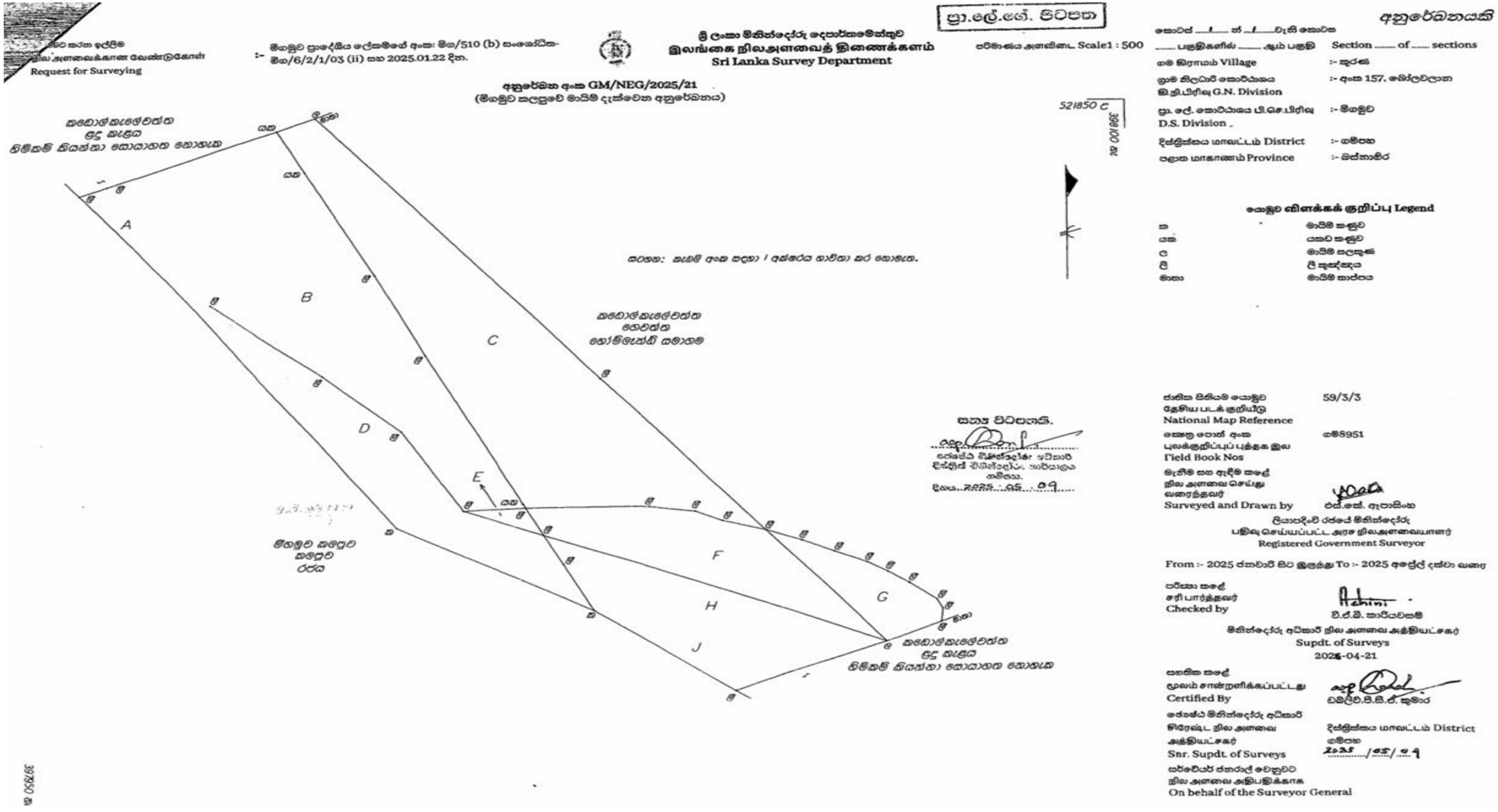
අවසාන වශයෙන්, ජ්‍යෙෂ්ඨ මිනින්දෝරු අධිකාරී විසින් 2025.05.09 දින විස්තරාත්මක වාර්තාව නිකුත් කරන ලදී. ඇමුණුම - iv (3) x බලන්න.



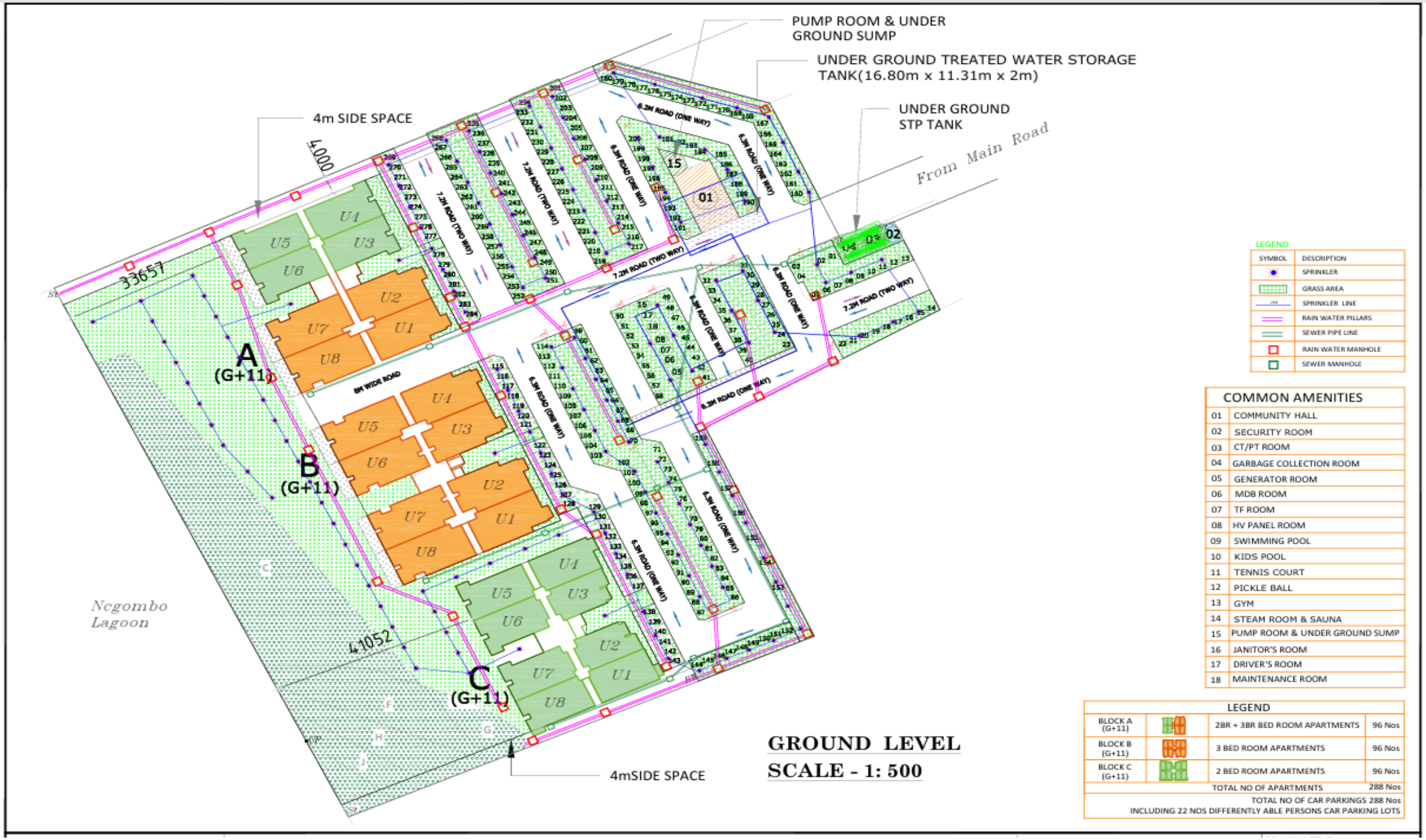
රූපසටහන *2 1:* ව්‍යාපෘති භූමියේ පිහිටීම් සිතියම 1



රූපසටහන 2 2: නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය අනුමත මැනුම් සැලැස්ම අංක 8436



රූපසටහන *2 3:* මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සලකුණු කරන ලද කලපු රක්ෂිතය



රූපසටහන 2 4: පිරිසැලසුම් සැලැස්ම

ඉහත සඳහන් කළ කලපු මායිම් හඳුනාගැනීමේ සමීක්ෂණ වාර්තාවට අනුව, අවසානයේ මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් (DS) විසින් 2025.06.03 දින කලපු රක්ෂිතයේ සීමිත භාවිතයන් සඳහන් කරමින් නිර්දේශ ලිපියක් නිකුත් කර ඇත. ඇමුණුම බලන්න - iv (3) y.

රූපය 2 4: කලපු රක්ෂිතය, මලාපවහන පවිත්‍රාගාරය, පිරිපහදු කළ අපජල ගබඩා භූගත ටැංකි, වැසි ජලය ගබඩා ටැංකි, මෝටර් රථ නැවැත්වීමේ ප්‍රදේශ, අභ්‍යන්තර මාර්ග ජාලය, වාරිමාර්ග කටයුතු සඳහා ඉසින සහිත පිරිපහදු කළ අපජල බෙදා හැරීමේ ජාලය (භූ දර්ශන සහ හරිත ප්‍රදේශවල), කුණාටු ජල බෙදා හැරීමේ කාණු පද්ධතිය පෙන්වන පිරිසැලසුම් සැලැස්ම.

2.2 ව්‍යාපෘතියේ ස්වභාවය සහ විෂය පථය

2.2.1 යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන සංරචක, ප්‍රමාණය ආදිය ඇතුළුව විස්තරය.

වගුව 2 1: ව්‍යාපෘතියේ මූලික විස්තර

ව්‍යාපෘතිය	හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය (“බේ ෆොන්ටේ”), මීගමුව	
ව්‍යාපෘති භූමියේ ප්‍රමාණය	4A, 2R, 11.7P (හෙක්ටයාර 1.8502)	
ව්‍යාපෘති යෝජකයා	සමාගමේ නම: ලිපිනය: දුරකථන ඊමේල් වෙබ් අඩවිය	හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගම අංක 1087, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල +94 112 888777 / +94 112885506 info@homelandsskyline.lk www.homelandsskyline.lk
ගෘහ නිර්මාණ උපදේශක	සමාගමේ නම: ලිපිනය :	හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගම අංක 1087, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල
ව්‍යුහාත්මක ඉංජිනේරුවන්	සරෝ වීරසූරිය ඇසෝසියේට්ස්	30/7A, පාර්ක් පාර, කොළඹ 05
MEP ඉංජිනේරුවන්	මහේෂ් වීරසේකර මහතා	හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගම අංක 1087, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල
ව්‍යාපෘති විස්තරය	නිවාස බ්ලොක් ගණන	3
	මහල් නිවාස ගණන	288
	වාහන නැවැතුම් පොලවල් ගණන	288
	බිම් ආවරණය	18.95%
	බිම් ප්‍රදේශ අනුපාතය (FAR)	216.172 = (35,300.25/16,329) x100
	දළ බිම් ප්‍රමාණය (GFA)	35,300.25
	ගොඩනැගිල්ලේ උස	36.3 M (11 වන මහල වහල ටෙරස්)
මුළු ව්‍යාපෘතිය වියදම	ලකොවේ මුදල්	රුපියල් මිලියන. 8000

2.2.2 ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ

වගුව **2 2:** **යෝජිත නේවාසික සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියේ සාරාංශය**

මහල් නිවාස ඒකක තක්සේරුව	ගණන
නිවාස ගොඩනැගිලි ගණන	03
මහල් ගණන	G+11
A (නිදන කාමර 2 ක මහල් නිවාස ගොඩනැගිල්ල)	48
A (නිදන කාමර 3 ක මහල් නිවාස ගොඩනැගිල්ල)	48
B (නිදන කාමර 3 ක මහල් නිවාස ගොඩනැගිල්ල)	**96**
C (නිදන කාමර 2 ක මහල් නිවාස ගොඩනැගිල්ල)	**96**
මුළු මහල් නිවාස ගණන	**288**
වර්ග ප්‍රමාණය	පර්චස් 645.6 (වර්ග මීටර්16,329.06)
බිම් කොටස් ආවරණය	18.95%
මුළු නිදන කාමර 2 ක් සහිත මහල් නිවාස	144
මුළු නිදන කාමර 2 ක් සහිත මහල් නිවාස	144
වාහන නැවැත්වීමේ වෙන් කිරීම	
සම්මත වාහන නැවැත්වීමේ ස්ථාන	266
විවිධ හැකියාවන් ඇති පුද්ගලයින් සඳහා වාහන නැවැත්වීමේ	22
මුළු වාහන නැවැත්වීමේ සංඛ්‍යාව (ආබාධිතයන්	**288**

වගුව **2 3:** **ගොඩනැගිලි ප්‍රදේශයේ සාරාංශය**

මහල් නිවාස ඒකක තක්සේරුව	එකතුව
A (නිදන කාමර 2+ කාමර 3 නිවාස)	11,912.47sq.m
B (නිදන කාමර 2 ක නිවාස)	13,082.14sq.m
C (නිදන කාමර 2 ක නිවාස)	10,020.12sq.m
මහල් නිවාසවල මුළු භූමි ප්‍රමාණය	**35,014.73sq.m**
ප්‍රජා ගොඩනැගිල්ල	81.97sq.m
CT/PT කාමරය	22.48sq.m
ව්‍යායාම ශාලාව	86.41sq.m
කසළ කුටිය	18.73sq.m
ආරක්ෂක කාමරය	7.29sq.m
විදුලි උත්පාදක කාමරය	52.00sq.m
පොම්ප කාමරය	16.64sq.m
ගොඩනැගිලි වල මුළු භූමි ප්‍රමාණය	**35,300.25sq.m**

2.2.3 යෝජිත ස්ථානයේ මැනුම් සැලැස්ම

ව්‍යාපෘති භූමියේ භූමි ප්‍රමාණය අක්කර 4. රූඩ් 0. පර්චස් 5.60 (හෙක්ටයාර 1.6329) වේ.
ඇමුණුම- iv (1) –**(අංක 8436 අනුමත මැනුම් සැලැස්ම බලන්න)**

මැනුම් සැලැස්ම අංක	- 8436
කැබලි අංක	- '1'
බලපත්‍රලාභී මිනින්දෝරු	- පී.එම්. සුනිල්
දිනය	- 2025/01/21

සටහන: (අ) UDA විසින් PPC ලබා දී ඇත

2.2.4 හිමිකාරිත්වය පිළිබඳ සාක්ෂි

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්ගලික) සමාගමට අයත් වේ. ඔප්පු ලේඛනය සාක්ෂි ලෙස ලබා ගත හැකිය.

වැඩි විස්තර සඳහා බලන්න

ඇමුණුම- iv (4) පැවැරීමේ ඔප්පුව අංක 6412

ඇමුණුම- iv (5) පැවැරීමේ කිරීමේ ඔප්පුව අංක 2407

ඇමුණුම- iv (6) පැවැරීමේ කිරීමේ ඔප්පුව අංක 6560

2.2.5 ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම

සියලු විස්තර සහිත ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම රූපය 2.5 හි දක්වා ඇත.
වැඩි විස්තර සඳහා ඇමුණුම -v (2) බලන්න.
රූපය 2 5: කලපු රක්ෂිතය, අපජල පවිත්‍රාගාරය, පිරිපහදු කළ භූගත ගබඩා ටැංකි, වැසි ජලය ගබඩා ටැංකි, මෝටර් රථ නැවැත්වීමේ ප්‍රදේශ, අභ්‍යන්තර මාර්ග ජාලය, වාරිමාර්ග කටයුතු සඳහා ඉසින යන්ත්‍ර සහිත පිරිපහදු කළ අපජල බෙදා හැරීමේ ජාලය (භූ දර්ශන සහ හරිත ප්‍රදේශවල), වැසි ජලය බැසයාමේ කාණු පද්ධතිය පෙන්වන පිරිසැලසුම් සැලැස්ම.

වගුව **2 4: A** කොටස **-** බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	838.91 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	825.91 sq.m.
	U3	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U4	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	881.19 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	894.19 sq.m.
	COMMON	84.85 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	—	576.98 sq.m.
	TOTAL	981.37 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	167.23 sq.m.	11912.47 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

වගුව 2 5: **B** කොටස - බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම

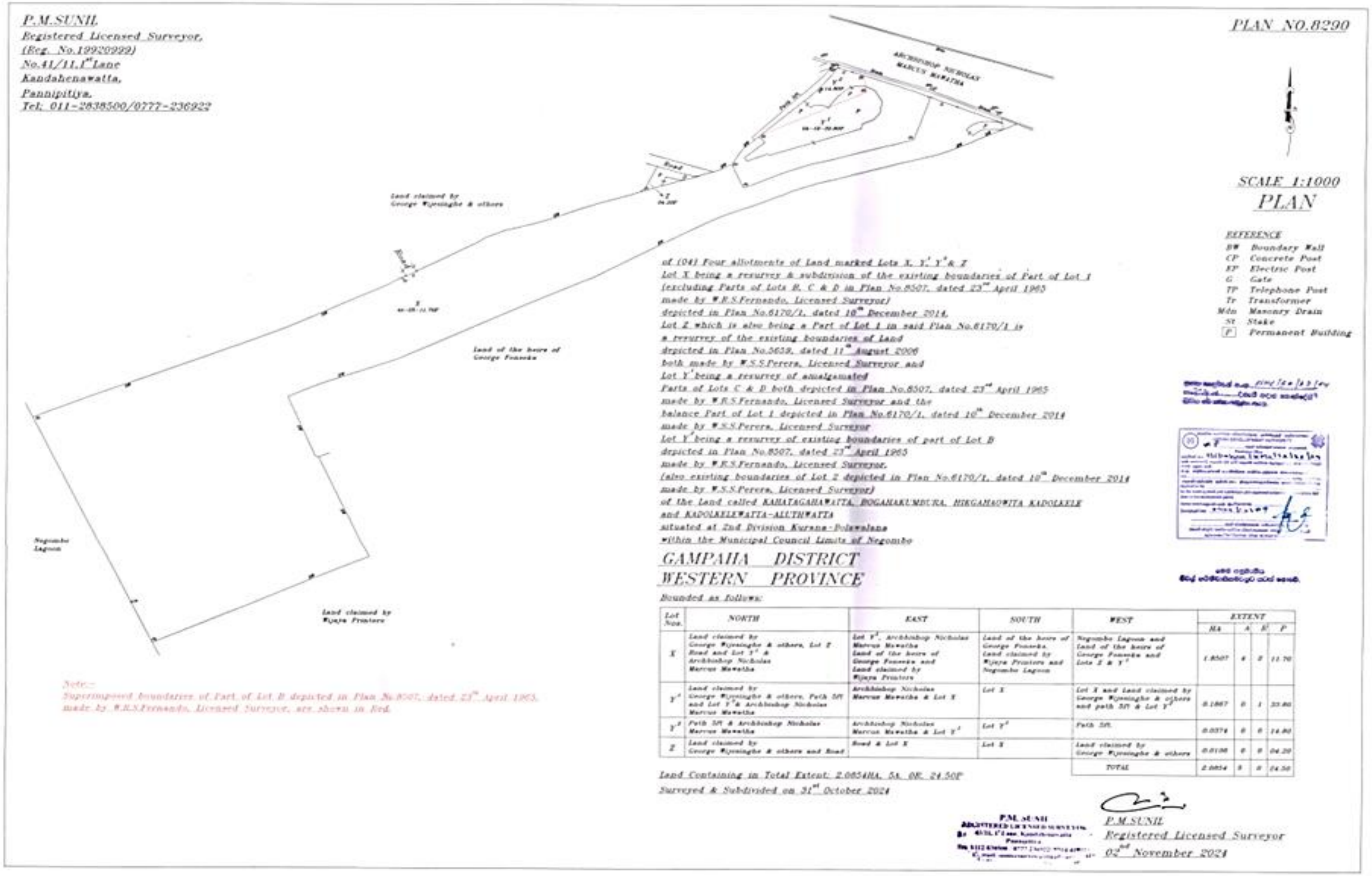
		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U3	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.9869	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U4	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.8449	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U5	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	U6	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.8836	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	COMMON	94.07 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	—	1123.66 sq.m.
	TOTAL	1076.98 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	163.51 sq.m.	13082.14 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

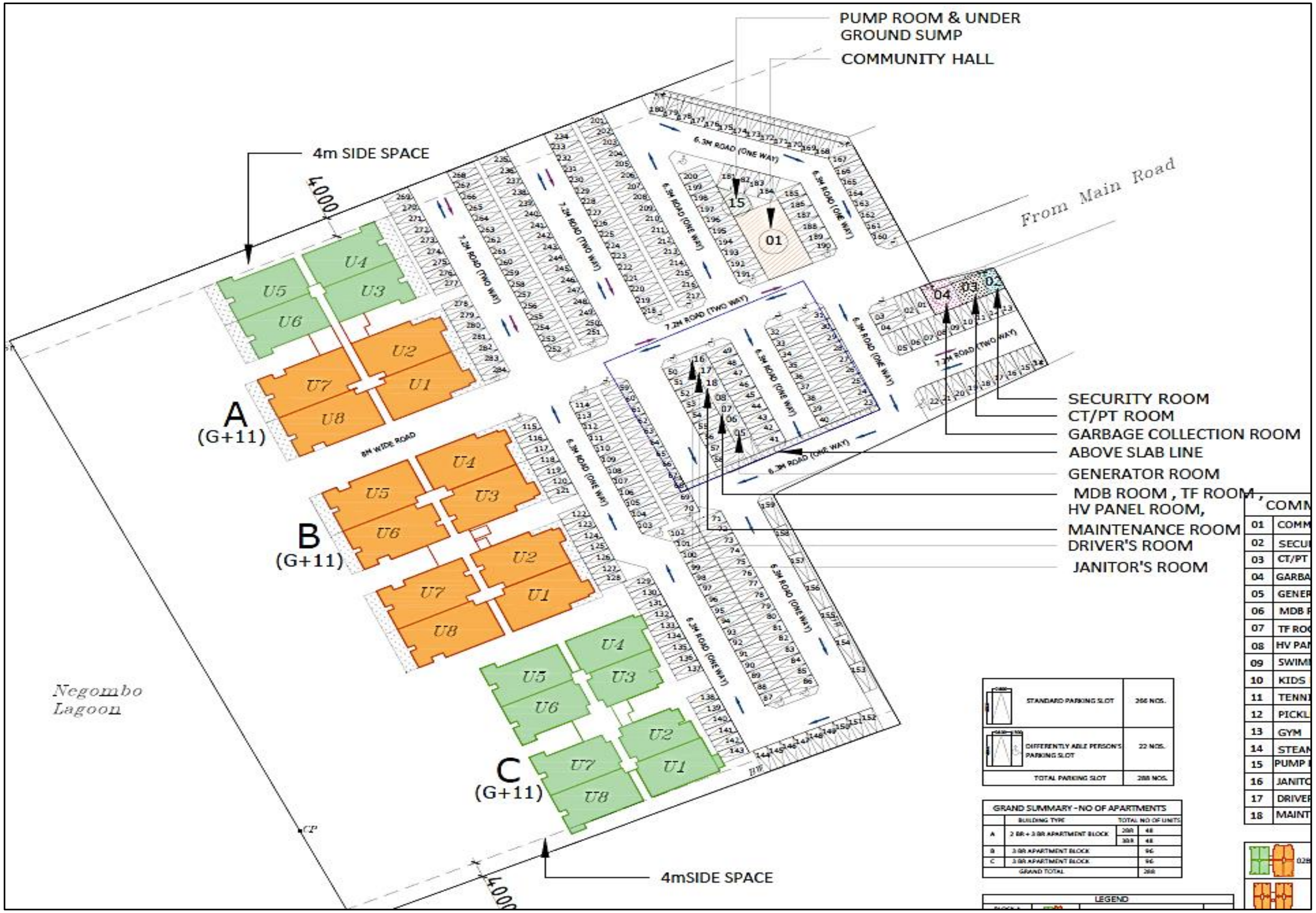
වගුව 2 6: C- කොටස - බිම් ප්‍රදේශ සැලැස්ම

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U2	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U3	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U4	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U7	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U8	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.7288	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	COMMON	76.27 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	—	889.61 sq.m.
	TOTAL	837.14 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	0.00 sq.m.	10020.12 sq.m.

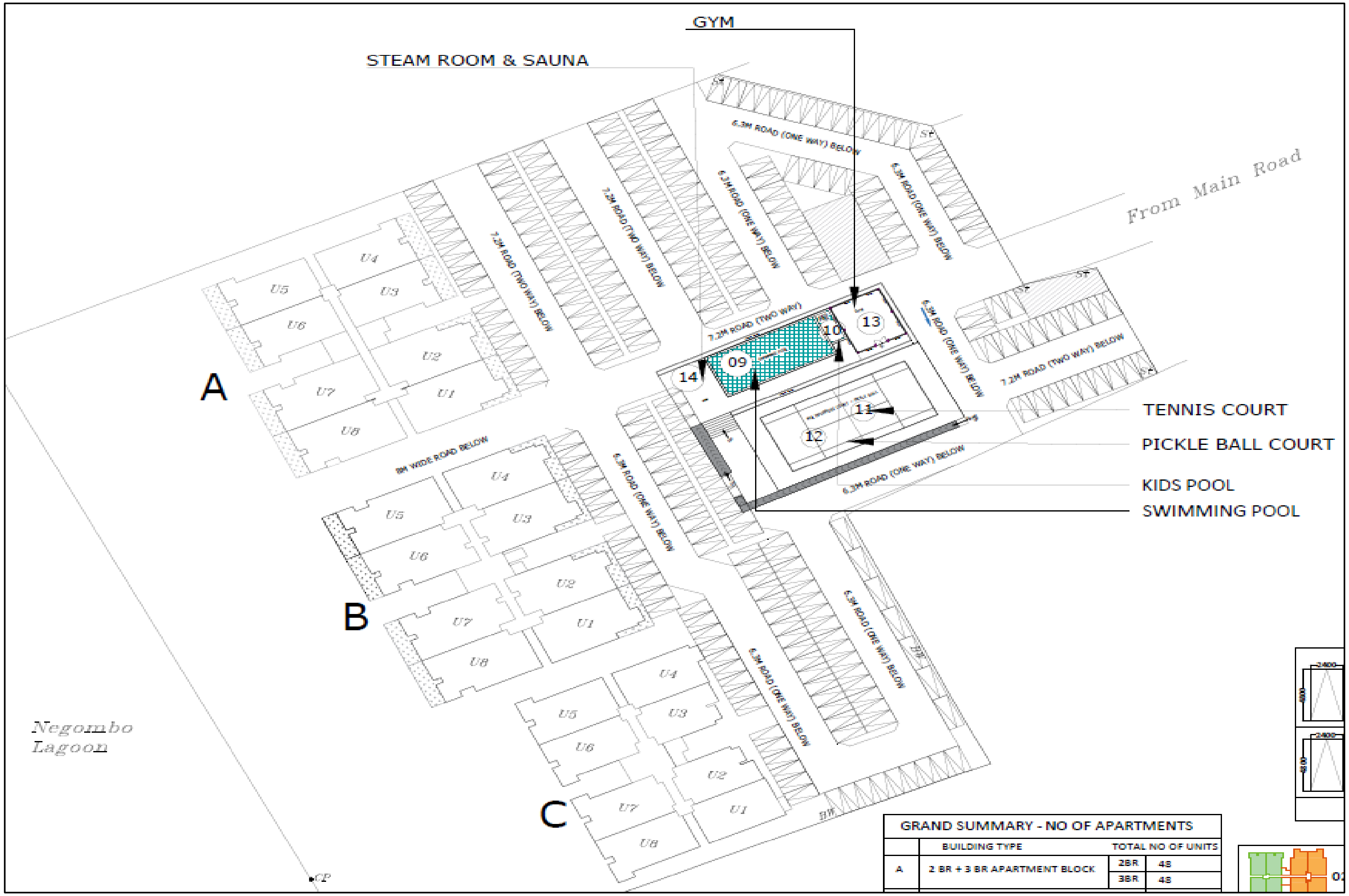
TOTAL No OF APARTMENTS : 96



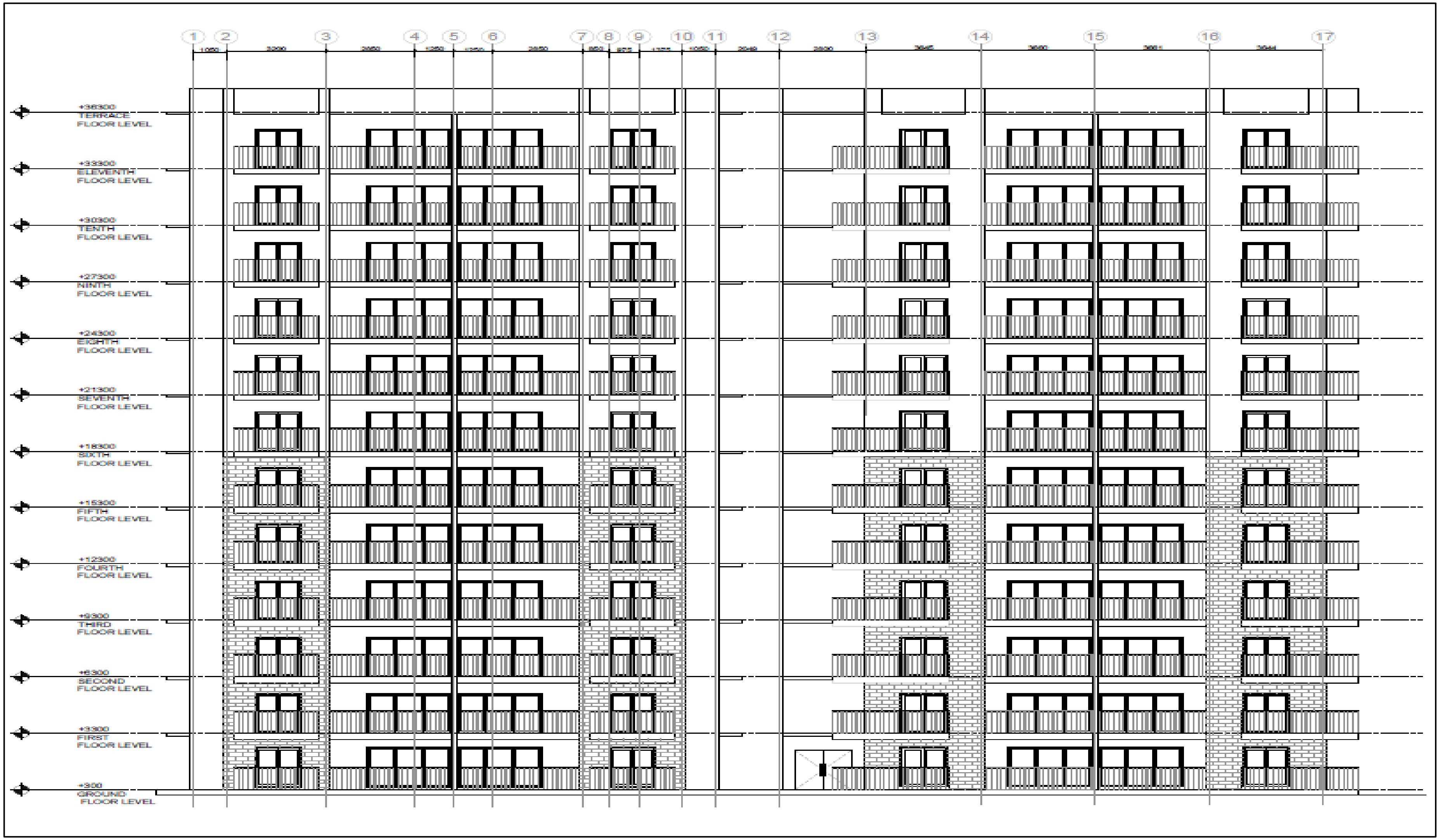
රූපසටහන 2 5: සම්පූර්ණ ව්‍යාපෘති භූමියේ මැනුම් සැලැස්ම (සභාධිපත්‍ය කොටස සහ සභාධිපත්‍ය නොවන ඉඩම් කට්ටි කොටස)



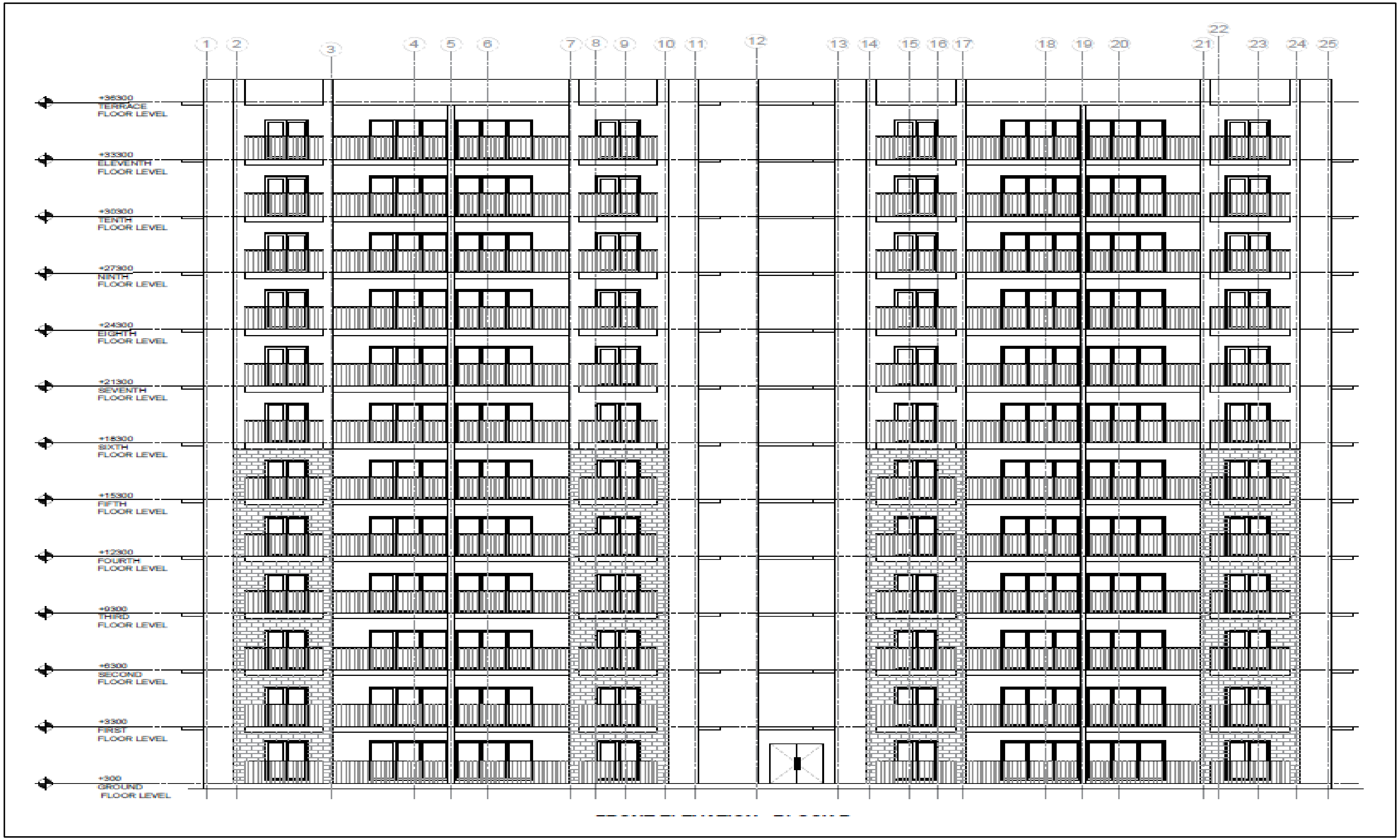
රූපසටහන 2 6: යෝජිත මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ඉහළ මට්ටමේ ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම



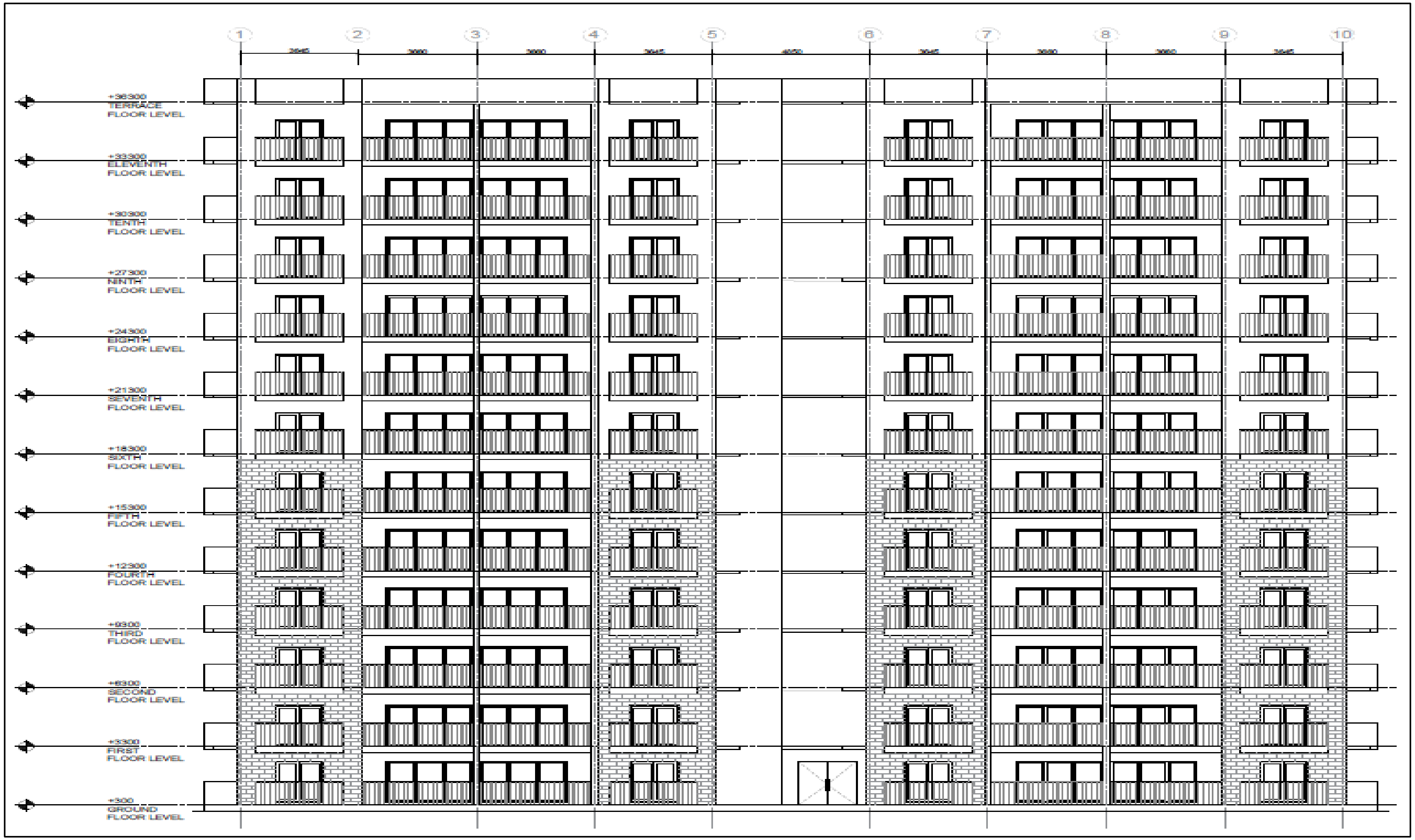
රූපසටහන *2 7:* යෝජිත මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ඉහළ මට්ටමේ ව්‍යාපෘති පිරිසැලසුම් සැලැස්ම



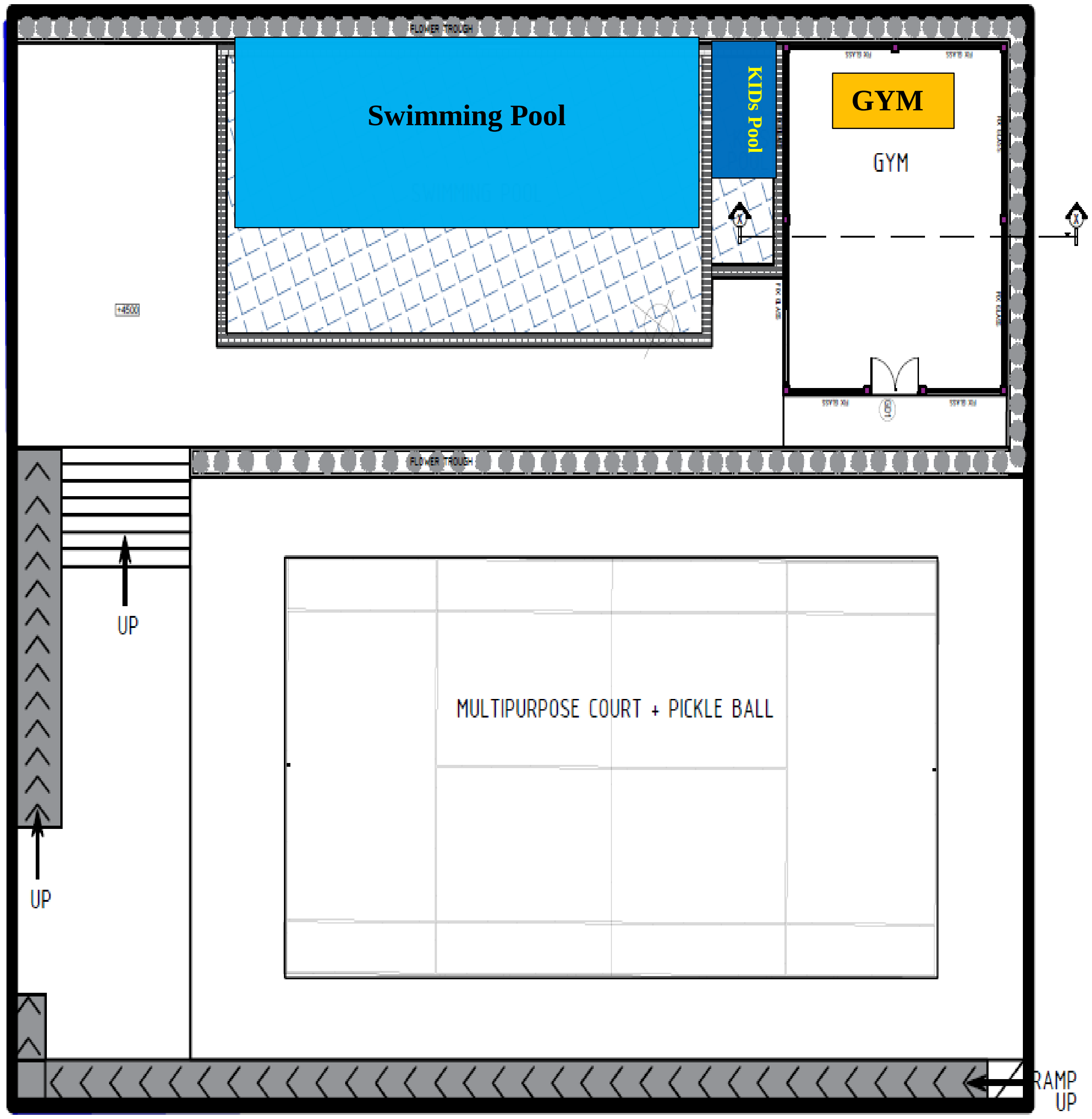
රූපසටහන *2 8:* ඉදිරිපස උන්නතාංශය (ගොඩනැගිල්ල *A- 2BR+3BR)*



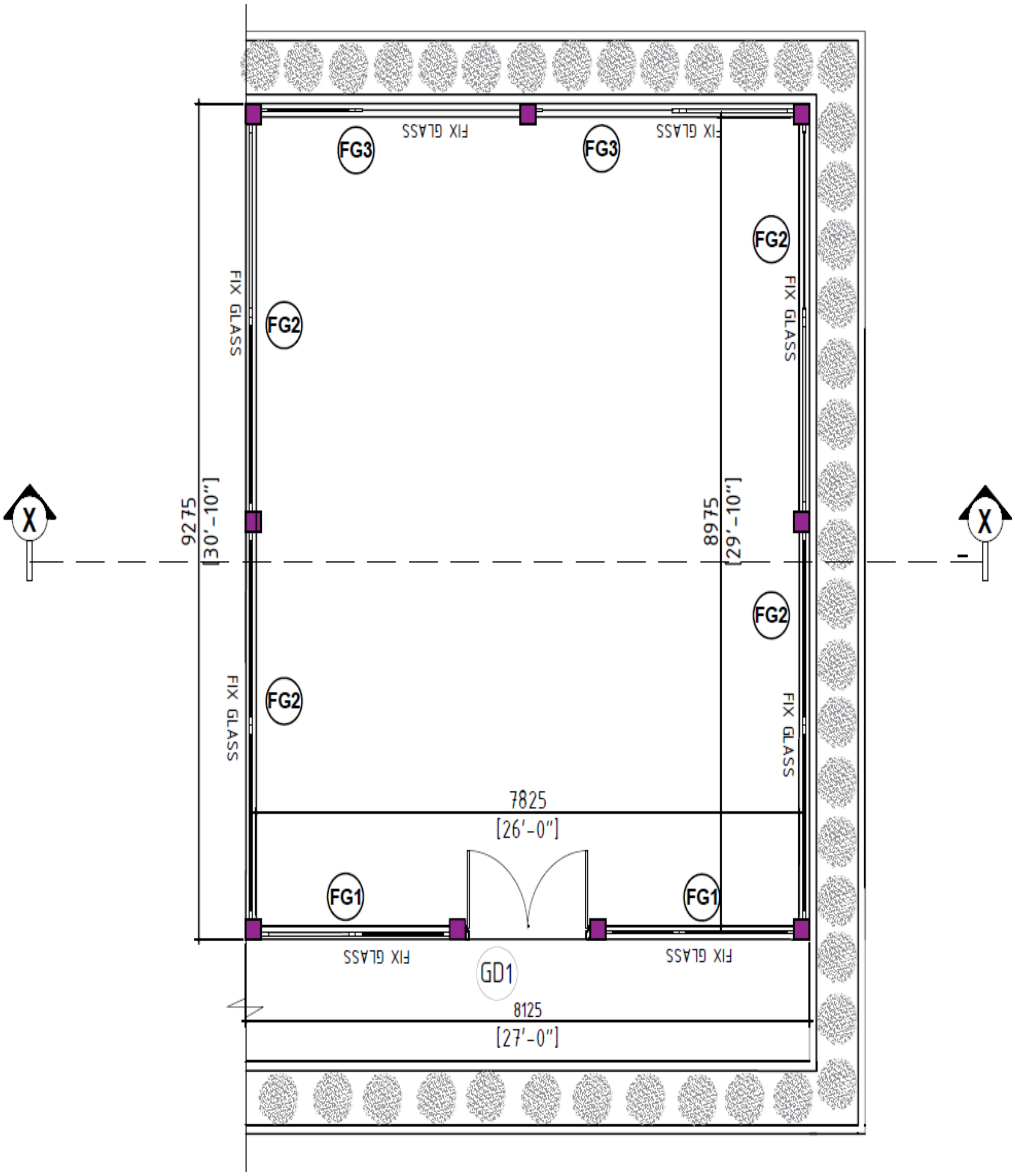
රූපසටහන *2 9:* ඉදිරිපස උන්නතාංශය (***B-3BR*** කොටස)



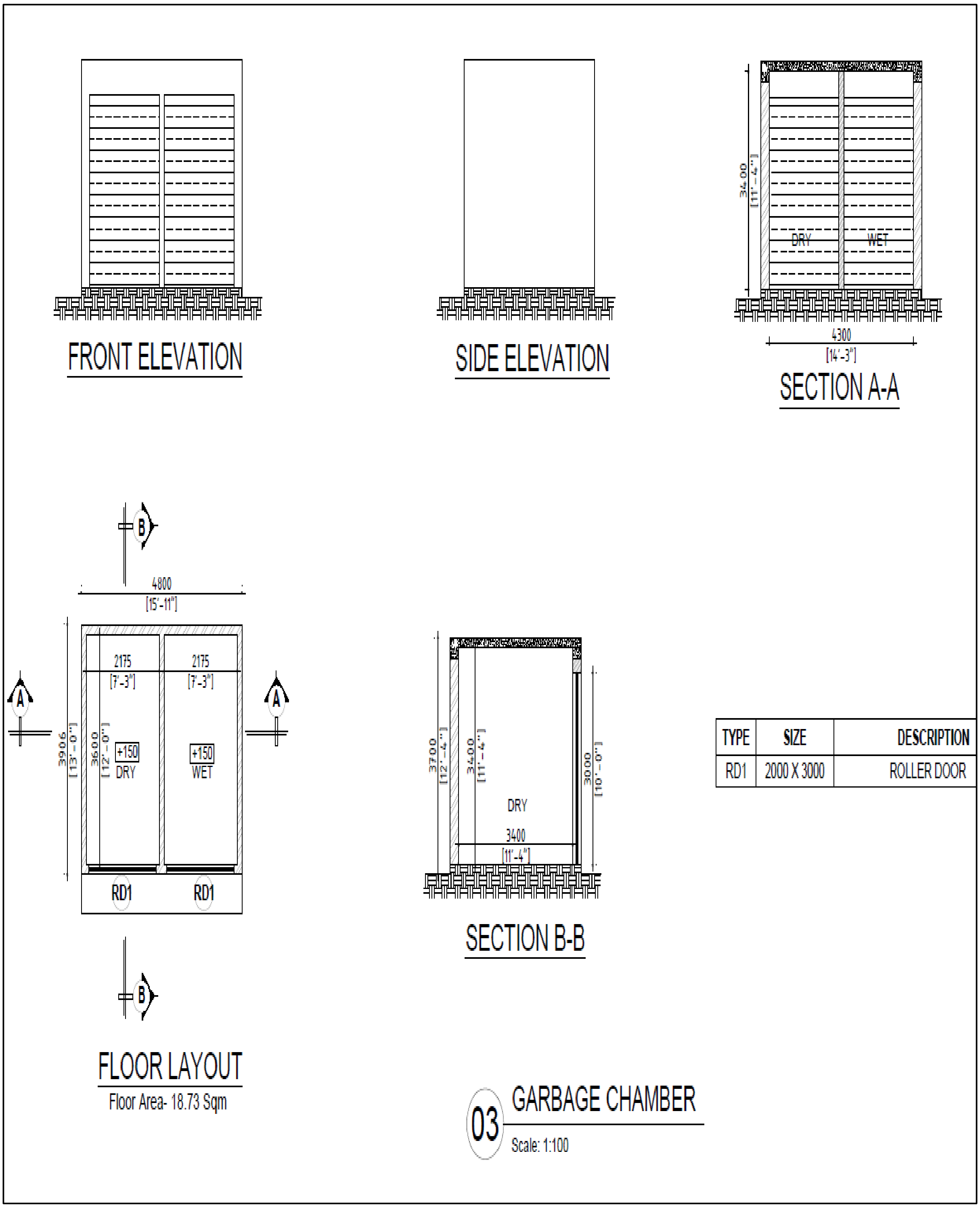
රූපසටහන ***2 10:*** ඉදිරිපස උන්නතාංශය (***C-2BR*** කොටස)



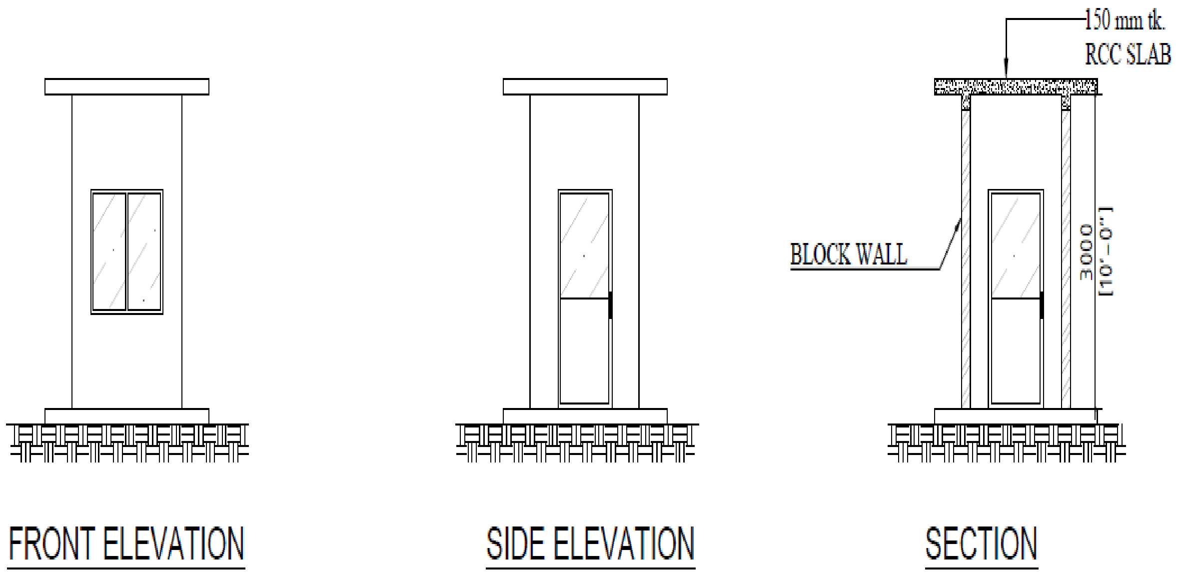
රූපසටහන *2 11:* ඉහළ මහලේ සැලැස්ම - සම්පූර්ණ

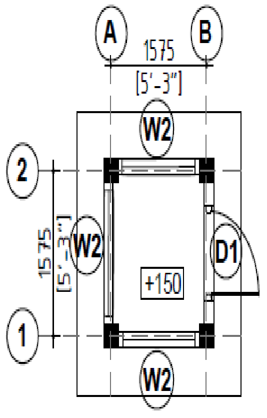


රූපසටහන 2 12; ඉහළ මහලේ -GYM සැලැස්ම



රූපසටහන *2 13:* කසළ රැඳවුම් කුටියේ පිරිසැලසුම



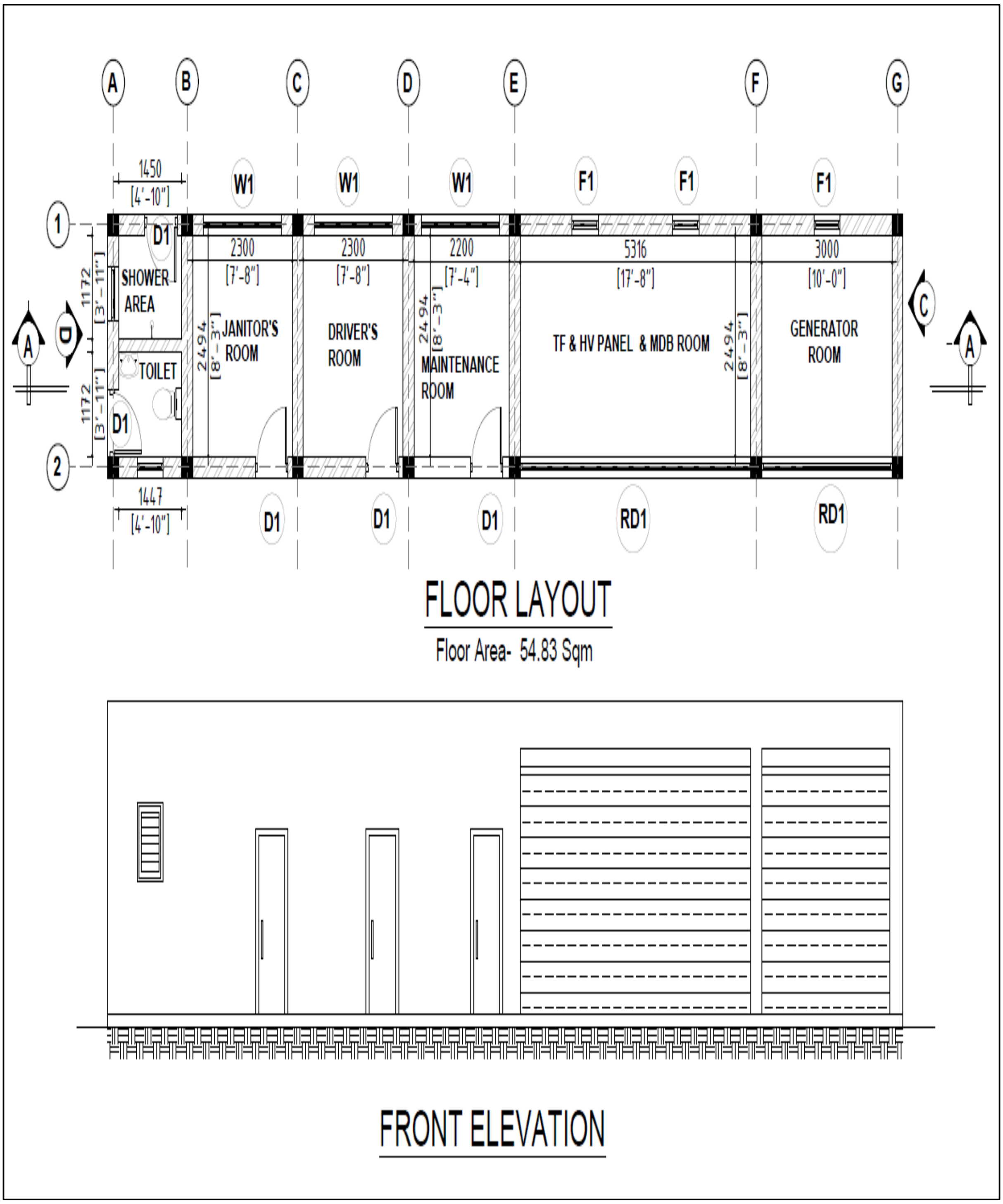


FLOOR LAYOUT
Floor Area- 7.29 Sqm

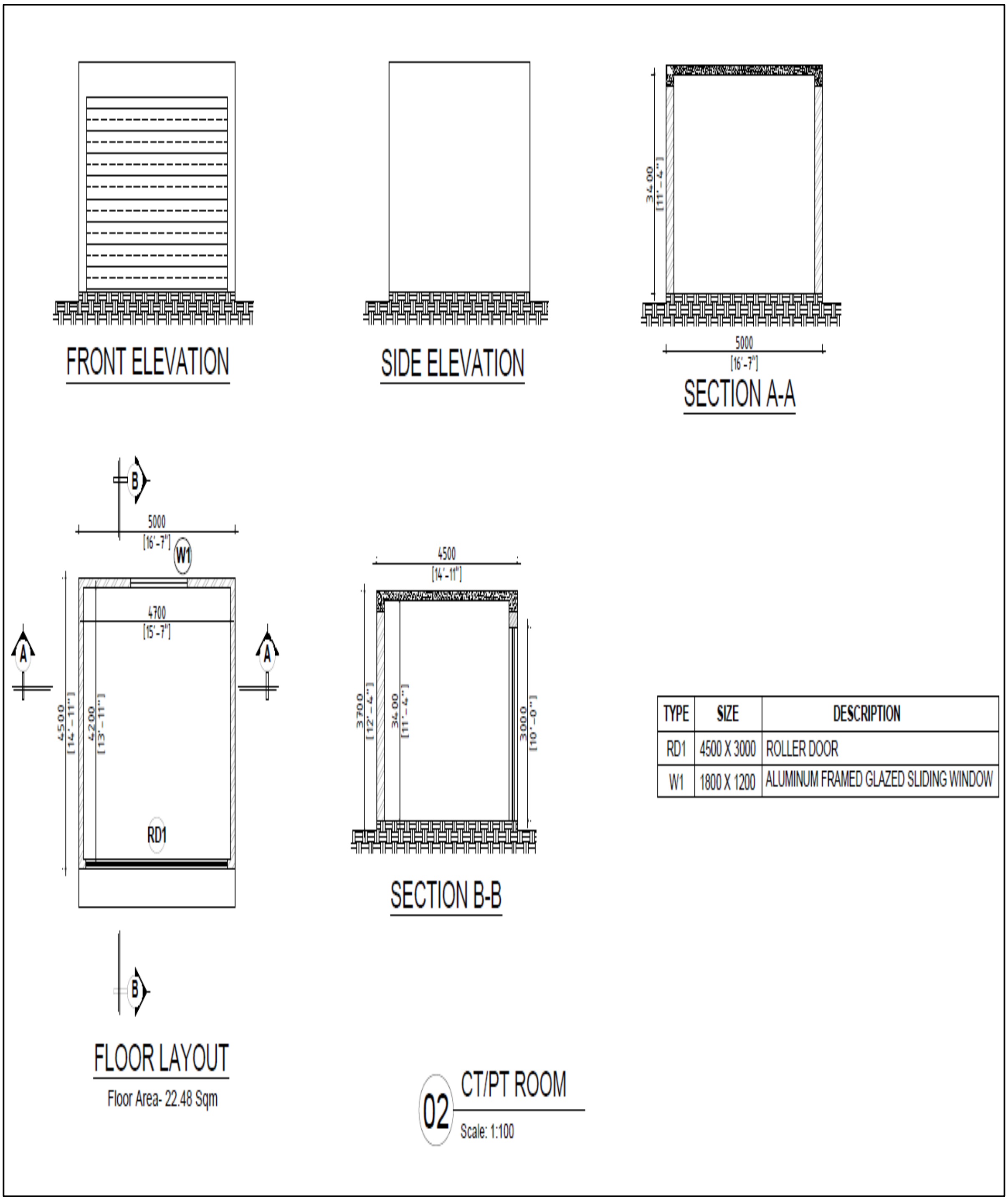
TYPE	SIZE	DESCRIPTION
D1	900 X 2100	ALUMINUM FRAMED SINGLE DOOR
W2	1200 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

04 SECURITY ROOM
Scale: 1:100

රූපසටහන **2 14:** ආරක්ෂක කාමරයේ සැලැස්ම

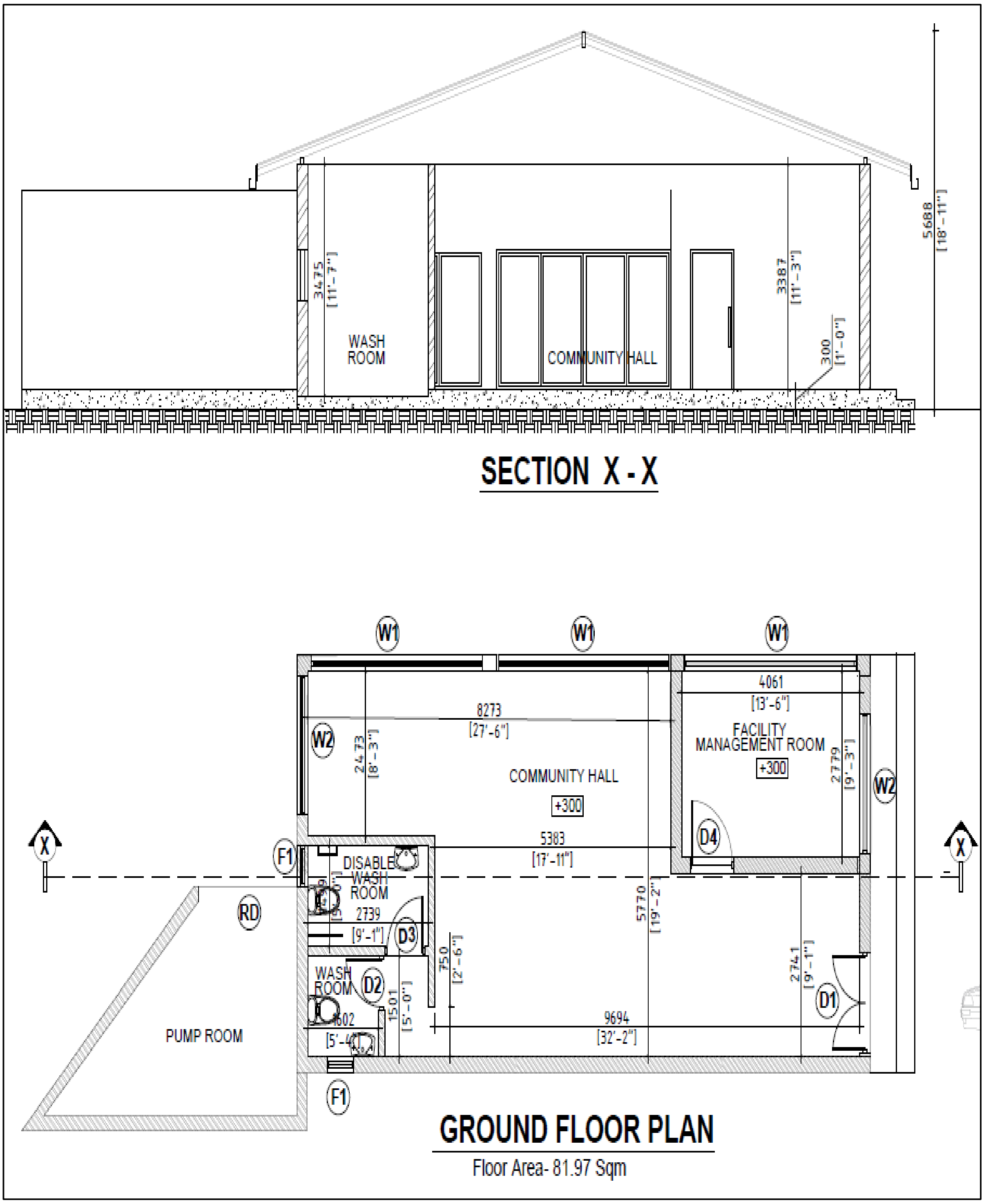


රූපසටහන *2 15:* විදුලි ජනකය තබන කාමරයේ පිරිසැලසුම

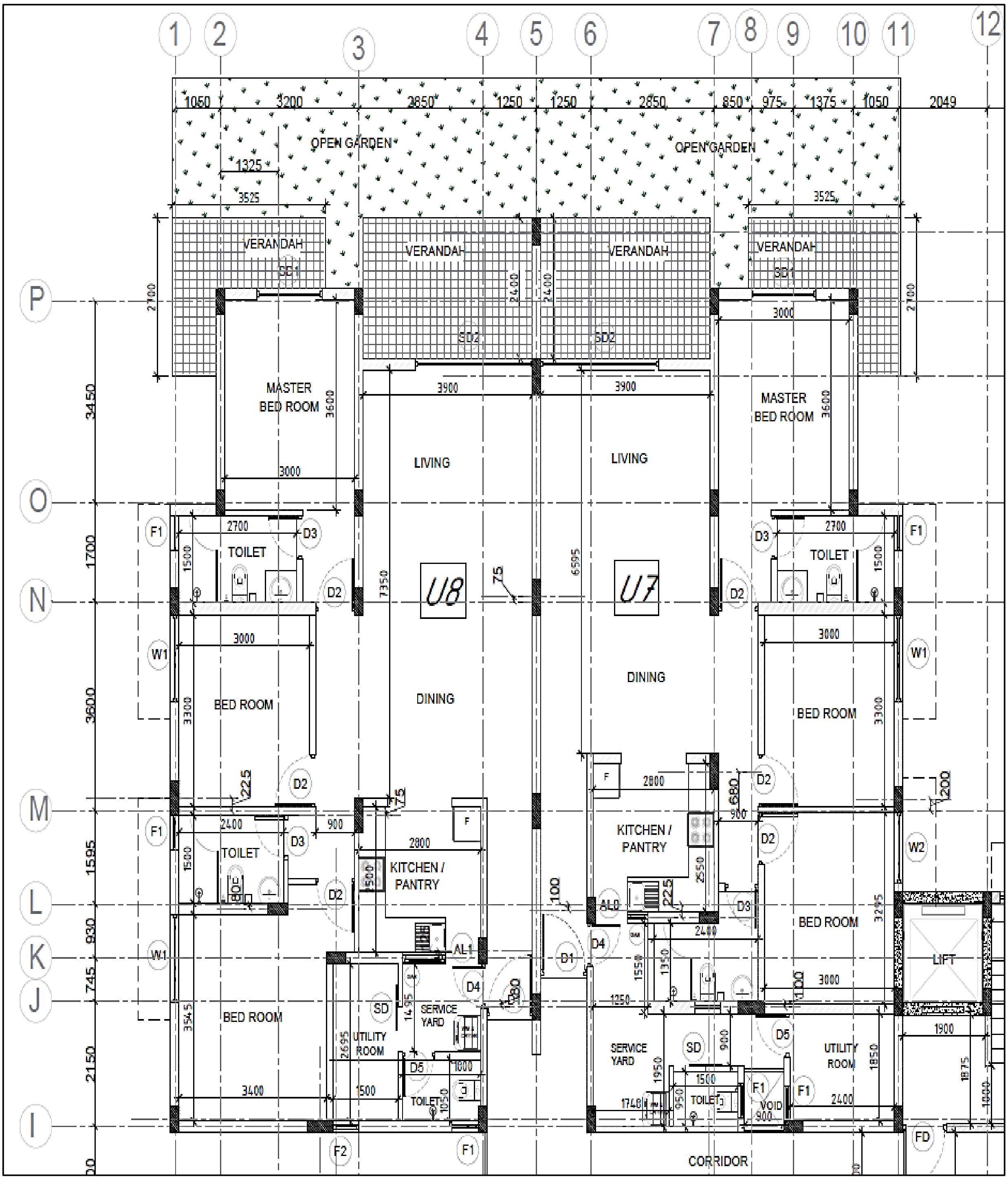


TYPE	SIZE	DESCRIPTION
RD1	4500 X 3000	ROLLER DOOR
W1	1800 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

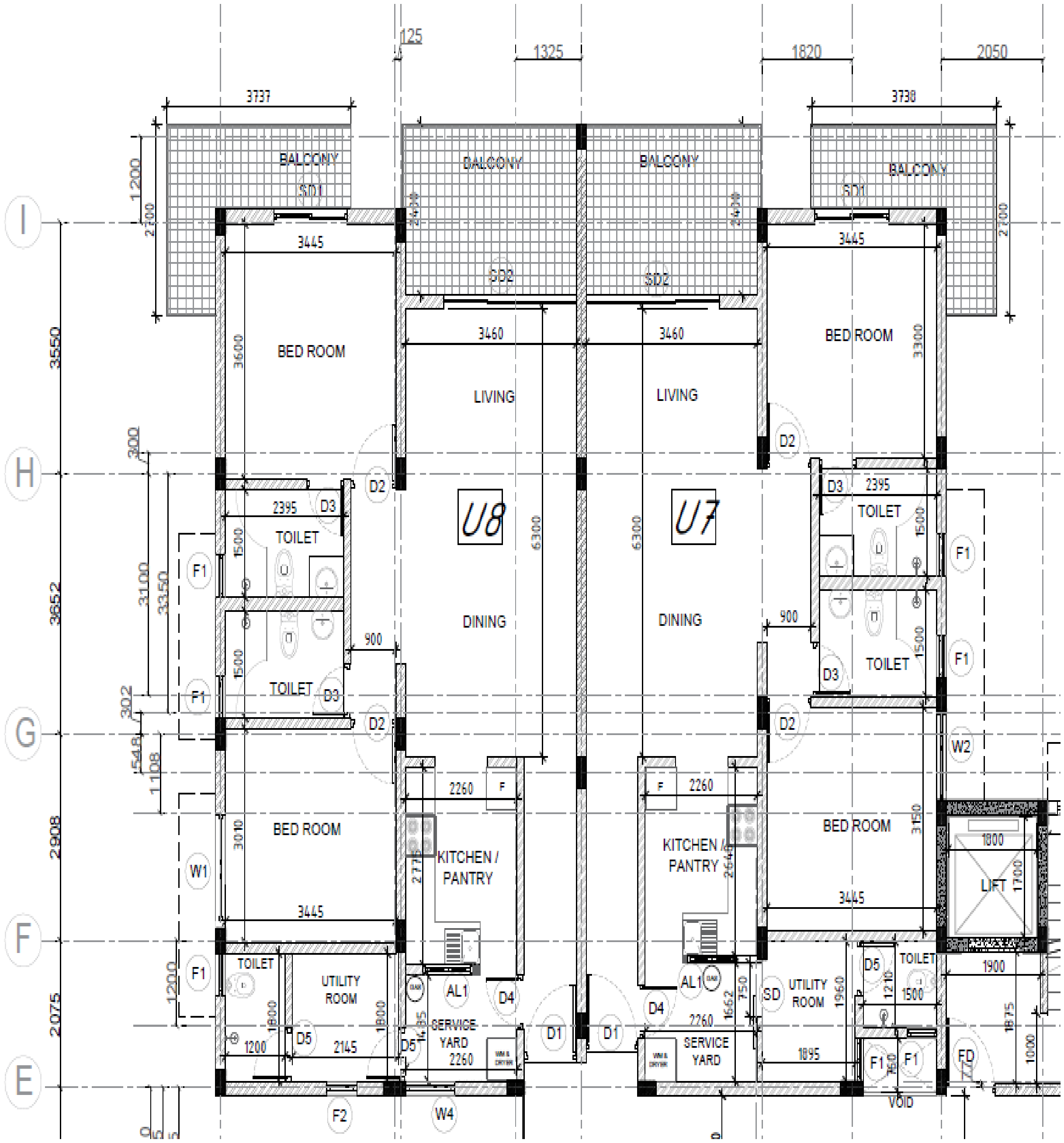
රූපසටහන *2 16: CT/PT* කාමරයේ පිරිසැලසුම



රූපසටහන *2 17:* ප්‍රජා ශාලාවේ සහ පොම්පාගාරයේ සැලැස්ම



රූපසටහන *2 18:* නිදන කාමර 3 ක් ඇති මහල් නිවාස ඒකකවල පිරිසැලසුම



රූපසටහන *2 19:* නිදන කාමර 2ක් සහිත මහල් නිවාස ඒකකවල පිරිසැලසුම

2.3 ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් කටයුතු පිළිබඳ විස්තර

2.3.1 ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් කටයුතු පිළිබඳ විස්තර

2.3.1 i. ස්ථාන සකස් කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් අතරට කැපීම, ගොනු කිරීම, පෙති දැමීම, මට්ටම් කිරීම සහ ශ්‍රේණිගත කිරීම, කැණීම් ආදිය ඇතුළත් වේ.

ව්‍යාපෘති භූමිය දැනට සංවර්ධනය නොකළ විවෘත ප්‍රදේශයක් වන අතර, කිසිදු ව්‍යුහයක්, විශාල ගස් හෝ පාරිසරික වශයෙන් සංවේදී වෘක්ෂලතාදියකින් තොරය. ප්‍රධාන භූමි නිෂ්කාශනය හෝ කඩා දැමීමේ කටයුතු අවශ්‍ය නොවී අත්තිවාරම් කටයුතු ආරම්භ කිරීම සඳහා මෙම තත්ත්වය හිතකර වේ.

මතුපිට හා භූගත ජලයේ සහ පසෙහි ගුණාත්මක භාවයට යම් යම් අහිතකර බලපෑම් වළක්වා ගැනීම සඳහා ඉඩම කැපීම සහ සමතලා කිරීම ප්‍රවේශමෙන් සිදු කළ යුතුය. බර යන්ත්‍රෝපකරණ සහ උපකරණ භාවිතය හේතුවෙන් භූමිය තුළ සහ අවට ශබ්ද මට්ටම් සහ දූවිලි උත්පාදනය වැඩි විය හැක..

මූලික භූමි සකස් කිරීම සඳහා ඇතුළත් වනුයේ:
- යොමු ලක්ෂ්‍ය, ජාලක රේඛා සහ උන්නතාංශ මිණුම් සලකුණු ස්ථාපිත කිරීම සඳහා භූලක්ෂණාත්මක සමීක්ෂණය.
- අතින් සහ යාන්ත්‍රික ක්‍රම භාවිතා කරමින් මතුපිට වෘක්ෂලතා, තණකොළ සහ සුන්බුන් ඉවත් කිරීම.
- ගොඩගැසීමේ උපකරණ ප්‍රවේශ කිරීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම පහසු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නම්, ස්ථාන මට්ටම් කිරීම සහ ශ්‍රේණිගත කිරීම.

ඉඩමේ විවෘත ස්වභාවය නිසා ගස් කැපීම, උපයෝගිතා නැවත ස්ථානගත කිරීම හෝ පවතින ගොඩනැගිලි ඉවත් කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.

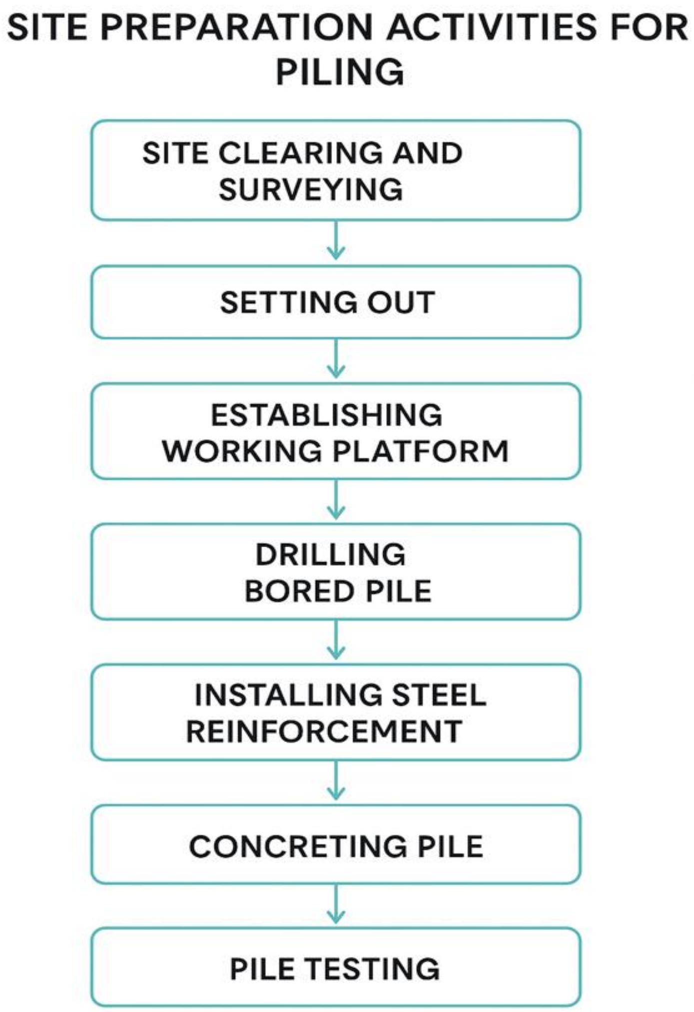
භූ තාක්‍ෂණික සහ ව්‍යුහාත්මක ඉංජිනේරු නිර්දේශයන්ට අනුව, ගොඩනැගිලි කොටස් සඳහා අත්තිවාරම් ක්‍රමය ලෙස කම්මැලි සහ වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය ගොඩවල් තෝරාගෙන ඇත. මෙම ප්‍රවේශය හඳුනාගත් භූගත තත්වයන් සඳහා සුදුසු වන අතර අවම කම්පනය සහ ශබ්දය සහතික කරයි - අවට නේවාසික කලාප සඳහා වැදගත් සලකා බැලීමකි.
ප්‍රධාන තාක්ෂණික අංග අතරට:
- පයිලින් වර්ගය: වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය පයිලින්
- පයිල්ින් අවසන් කිරීමේ පාෂාණ වර්ගය: භූ තාක්‍ෂණික විමර්ශනයෙන් තහවුරු කරන ලද II ශ්‍රේණියේ පාෂාණ ස්ථරය
- පාෂාණ සොකට් දිග: භූ තාක්‍ෂණික නිර්දේශයන්ට අනුව, අවම වශයෙන් මීටර් 1.0 ක් පාෂාණයට සොකට් කිරීම
- පාෂාණයේ සැලසුම් දරණ ධාරිතාව: 4000 kN/m²
- අවසාන සම ඝර්ෂණ අගය: 200 kN/m²
- ආරක්ෂිත සාධකය (FOS): 1.5

ව්‍යුහාත්මක අඛණ්ඩතාව සහ බර මාරු කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාව සහතික කිරීම සඳහා අන්ත දරණ සහ සම ඝර්ෂණ යාන්ත්‍රණයන් දෙකම සලකා බැලීමෙන් පයිල් වල ධාරිතාව ගණනය කරන ලදී.
පයිල් වල මෙහෙයුම විශේෂිත උපකරණ භාවිතයෙන් සිදු කරනු ලැබේ, ඒවා අතර:
- හයිඩ්‍රොලික් භ්‍රමණ විදුම් යන්ත්‍ර
- බෙන්ටොනයිට් කොලපු මිශ්‍ර කිරීමේ පද්ධති (සිදුරු කිරීමේදී පස ස්ථායිතාව සඳහා අවශ්‍ය නම්)
-- කොන්ක්‍රීට් වත් කිරීම සඳහා ට්‍රෙමී පයිප්ප

- භූමියේ සහාය සඳහා ජංගම දොඹකර සහ කැණීම් යන්ත්‍ර

බර උපකරණ චලනය සඳහා තාවකාලික වැඩ වේදිකා සකස් කරනු ලැබේ. පස හා ජල දූෂණය වැළැක්වීම සඳහා කැණීම් මඩ සහ අප ද්‍රව්‍ය නම් කරන ලද ප්‍රදේශවල ආරක්ෂිතව අඩංගු කරනු ලැබේ. දූවිලි, ශබ්දය සහ භූමි කම්පන බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා ක්‍රියාවලිය පාරිසරික වශයෙන් වගකිවයුතු පිළිවෙත් අනුගමනය කරනු ඇත.

-



රූපසටහන *2 20:* පයිලින් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා කාර්ය ප්‍රවාහ රූප සටහනs

ආරක්ෂිතව බැහැර කිරීමට පෙර, පයිල් කැණීමෙන් ලැබෙන අපජලය සහ ඉදිකිරීම් අපද්‍රව්‍ය අවසාදිත වළවල්වල එකතු කරනු ලබන අතර, අවට ප්‍රදේශවලට ජලය ගලා යාම වළක්වයි.

2.3.1.ii පූර්ව- පිපිරුම් සමීක්ෂණ අධ්‍යයනය පිළිබඳ වාර්තාව (NBRO ප්‍රමිතිය/මාර්ගෝපදේශ අනුව))

ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානයේ (NBRO) පූර්ව-ඉරිතැලීම් සමීක්ෂණ කණ්ඩායම 2025 අප්‍රේල් 07 වන දින නිවාස 17 න් එක් එක් පරීක්ෂාවන් සිදු කරන ලදී. මෙම පරීක්ෂාව අතරතුර, NBRO කණ්ඩායම කටු සටහන් සහ ඡායාරූප ඇතුළු විවිධ ක්‍රම භාවිතා කරමින් නිරීක්ෂණය කළ හැකි දෝෂ නිවැරදිව ලේඛනගත කරන ලදී.

රූපසටහන *2 21:* පූර්ව පිපිරුම් සමීක්ෂණයේ ගූගල් රූපය

ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානය විසින් සම්පූර්ණ කරන ලද පූර්ව-ඉරිතැලීම් සමීක්ෂණය පිළිබඳ සවිස්තර වාර්තාව අමුණා ඇත (ඇමුණුම- v (15).

2.3.1. iii. ඉදිකිරීම් ක්‍රමය

2.3.1.iii (a) අත්තිවාරම, කැණීම් ක්‍රමය, කැණීම් ආධාරක පද්ධතිය, පෙති දැමීමේ ක්‍රියාවලිය, ජලය ඉවත් කිරීමේ පද්ධතිය පිළිබඳ විස්තර

භූ තාක්ෂණික විමර්ශනය මත පදනම්ව, බේ ෆොන්ට් ව්‍යාපෘතිය සඳහා අනුගමනය කරන ලද අත්තිවාරම් පද්ධතිය වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය වැරගන්වන ලද කොන්ක්‍රීට් පයිලින් මත පදනම් වේ. ව්‍යුහාත්මක ස්ථායිතාව සහ බර දරාගැනීමේ ධාරිතාව සහතික කිරීම සඳහා මෙම පයිල් II ශ්‍රේණියේ පාෂාණවලට අවම වශයෙන් මීටර් 1.0 ක ගැඹුරකට සොකට් කරනු ලැබේ. පයිල්වල සැලසුම 4000 kN/m^2 ක දරණ ධාරිතාවක් සහ 1.5 ක ආරක්ෂිත සාධකයක් සහිත 200 kN/m^2 සම සර්ෂණ අගයක් සලකා බලයි. මෙම පද්ධතිය භූමියේ භූගත තත්වයන් සඳහා සුදුසු වන අතර නොගැඹුරු කැණීම් සඳහා අවශ්‍යතාවය ඉවත් කරයි.

කැණීම් ක්‍රමය සහ ආධාරක පද්ධති

ප්‍රාථමික අත්තිවාරම් ක්‍රමයට ගැඹුරු කැණීම් අවශ්‍ය නොවුනත්, පයිල් වල ආවරණ සහ ශ්‍රේණි බාල්ක සඳහා සීමිත කැණීම් අවශ්‍ය විය හැකිය. සුදුසුකම් ලත් ඉංජිනේරුවන්ගේ අධීක්ෂණය යටතේ බැකෝ යන්ත්‍ර සහ කැණීම් යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් කැණීම් සිදු කරනු ලැබේ. කැණීම් කරන ලද ද්‍රව්‍ය තාවකාලිකව ව්‍යාපෘති භූමි සීමාව තුළ නම් කරන ලද ස්ථානවල ගබඩා කරනු ලැබේ..

කැණීම් ගැඹුර මීටර් 1.5 ඉක්මවන හෝ මායිම් බිත්ති අසල ඇති ප්‍රදේශවල, පස් කඩා වැටීම වැළැක්වීමට සහ සේවක ආරක්ෂාව සහතික කිරීමට පූර්වාරක්ෂාව සඳහා සුදුසු වෙරළ තීරයක් හෝ වරහන් පද්ධති භාවිතා කරනු ලැබේ.

පයිල් ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය

පයිල්ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය අඩවි සකස් කිරීමේ ගැලීම් සටහනේ දක්වා ඇති පියවර අනුගමනය කරනු ඇත, ඒවා අතර:

- පයිල්ගැසීම් ලක්ෂ්‍ය සැකසීම සහ ස්ථානගත කිරීම.
- හයිඩ්‍රොලික් භ්‍රමණ රිග් භාවිතයෙන් විදුම් කිරීම. - වානේ ශක්තිමත් කිරීමේ කූඩු සවි කිරීම.
- වෙන්වීම වළක්වා ගැනීම සඳහා ට්‍රෙමී ක්‍රමය හරහා කොන්ක්‍රීට් කිරීම.
- ව්‍යුහාත්මක ශක්තිය තහවුරු කිරීම සඳහා පයිල්ගැසීම් අඛණ්ඩතාව පරීක්ෂා කිරීම.

ඉංජිනේරු සහ පාරිසරික ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වීම සඳහා සියලුම ක්‍රියාකාරකම් නිරීක්ෂණය කරනු ලැබේ.

ජලය ඉවත් කිරීමේ පද්ධතිය

වෙරළබඩ කලාපයට ආසන්නව පිහිටා ඇති බැවින්, පයිල්ගැසීමේදී සහ නොගැඹුරු කැණීම් වලදී භූගත ජලය ඇතුළු වීමේ විභවය පිළිගනු ලැබේ. අවශ්‍ය තැන්වල පාලිත ජලය ඉවත් කිරීමේ පද්ධතියක් ස්ථාපනය කරනු ලැබේ, ඒවා අතර:

- ගිල්විය හැකි පොම්ප සහිත ළිං ලක්ෂ්‍ය හෝ සම්පූර්ණ වළවල්.
- ජලය බැසයාමේ ටැංකි වෙත යොමු කිරීම සඳහා තාවකාලික ජලාපවහන නල.
- බැහැර කිරීමට පෙර ඝන ද්‍රව්‍ය තැන්පත් වීමට ඉඩ සලසන අවසාදිත වලවල් භාවිතා කිරීම.

ජලය ඉවත් කිරීමේ අපජලය පිරිපහදු කිරීමකින් තොරව ස්වාභාවික ජල දේහය වෙත කෙලින්ම මුදා හරිනු නොලබන අතර, CEA විසින් ලබා දී මාර්ගෝපදේශවලට අනුකූල වේ.

පයිල්ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය: බ්ලොක් A, බ්ලොක් B සහ බ්ලොක් C සඳහා ප්‍රධාන අත්තිවාරම් සඳහා ස්ථාපිත පෙති පද්ධතියක් ඇත.

ව්‍යුහාත්මක ඉංජිනේරුවන්ගේ සාමාන්‍ය සටහන් සහ බ්ලොක් A, බ්ලොක් B සහ බ්ලොක් C සඳහා අනෙකුත් තාක්ෂණික ව්‍යුහාත්මක විස්තර සඳහා ඇමුණුම -v (13)-1 සිට v (13)-33 දක්වා බලන්න. C

බ්ලොක්-A ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම් - වැඩි විස්තර සඳහා ඇමුණුම -v (13)-11 බලන්න.

වාර්තාවේ ප්‍රධාන අන්තර්ගතය

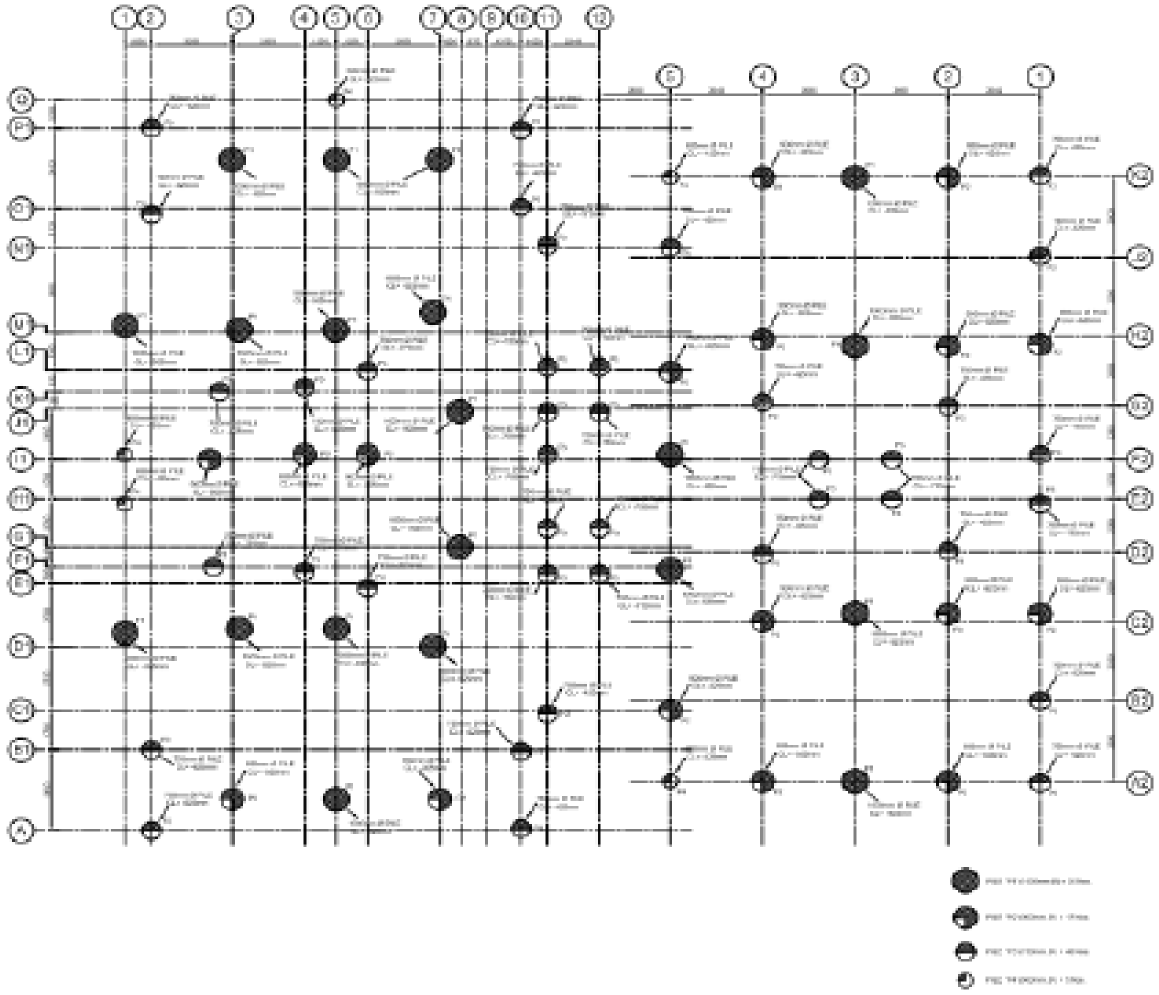
(A) හැදින්වීම

ගොඩනැගිල්ල පිළිබඳ සාමාන්‍ය තොරතුරු

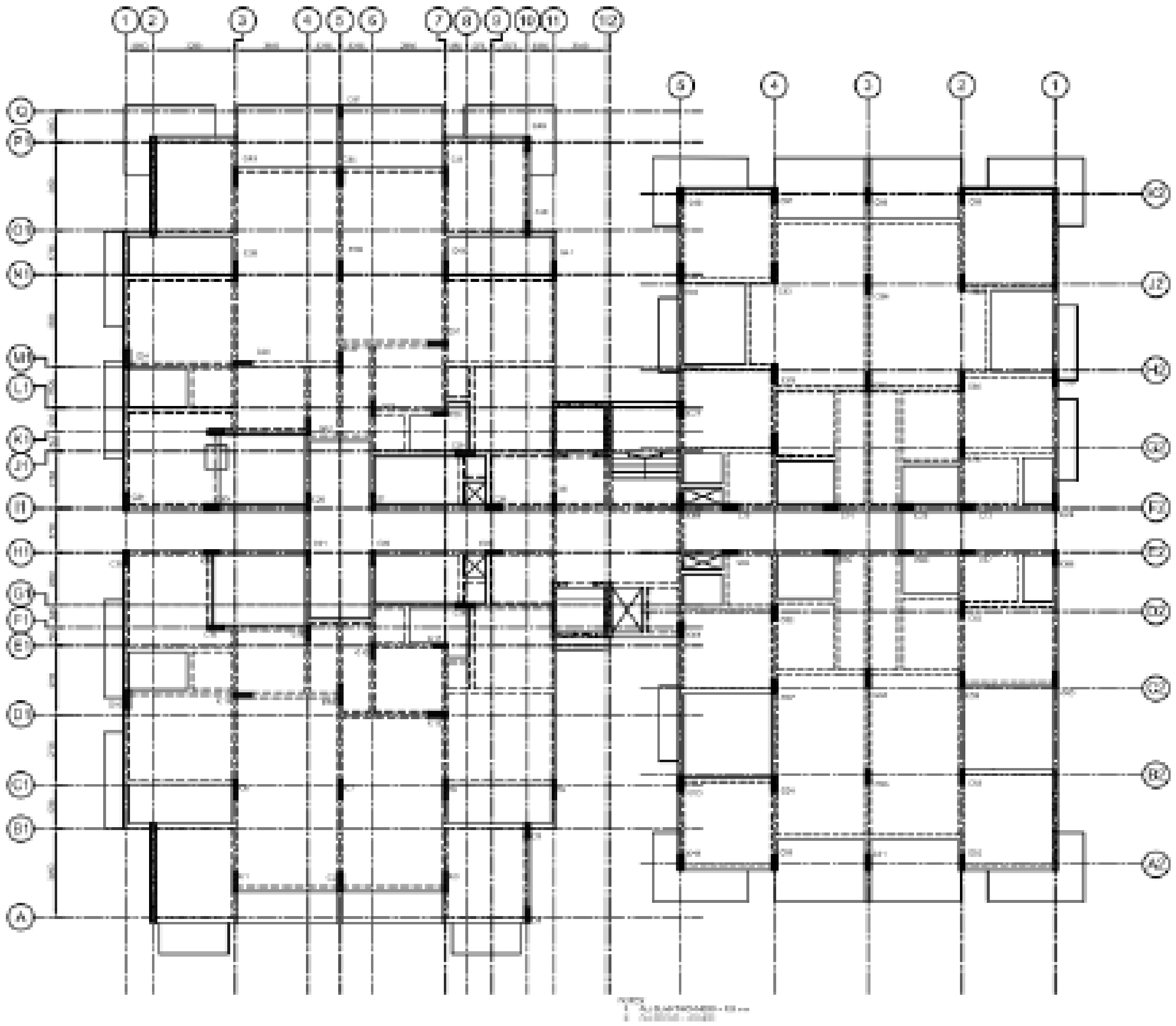
වාස්තු විද්‍යාත්මක චිත්‍ර

ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම්

සාමාන්‍ය ව්‍යුහාත්මක සැකැස්ම පහත දැක්වේ



රූපසටහන *2 22:*පයිල්වල අත්තිවාරම් පිරිසැලසුම



රූපසටහන 2 23: සාමාන්‍ය තට්ටුවේ සාමාන්‍ය සැකැස්ම

(B) ව්‍යුහාත්මක ආකෘති නිර්මාණය සහ විශ්ලේෂණය

බර ගණනය කිරීම

ප්‍රාථමික සාමාජික ප්‍රමාණයන්

සීමිත මූලද්‍රව්‍ය ආකෘති නිර්මාණය

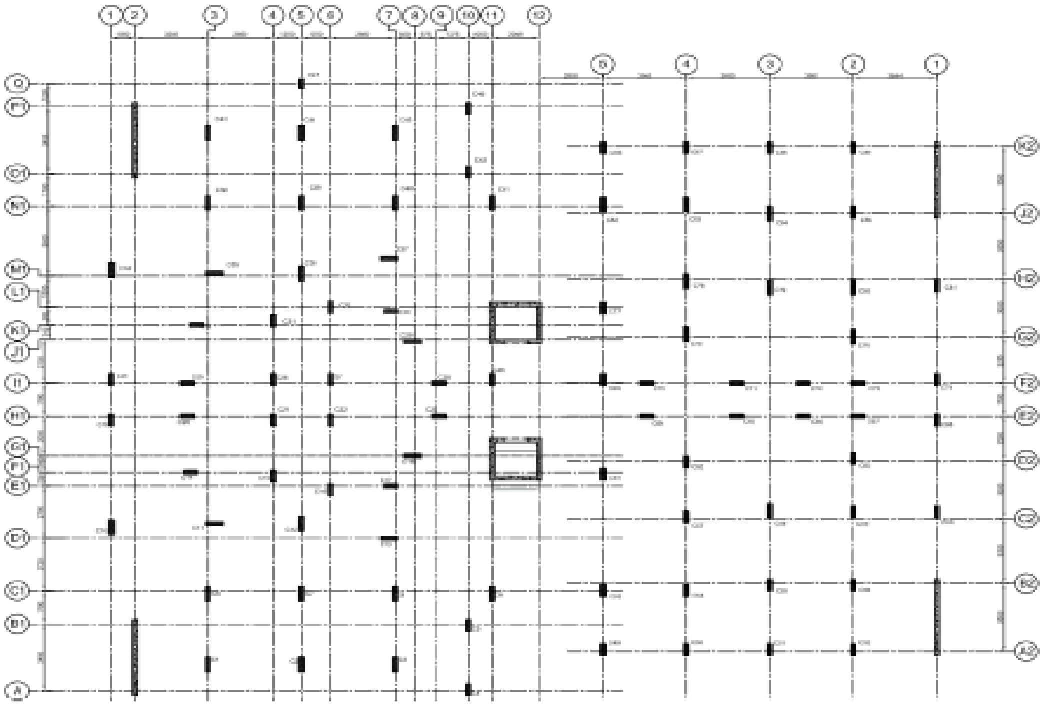
ත්‍රිමාණ විශ්ලේෂණය

ප්‍රතිදාන ප්‍රතිඵල

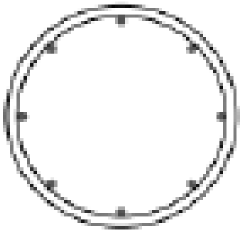
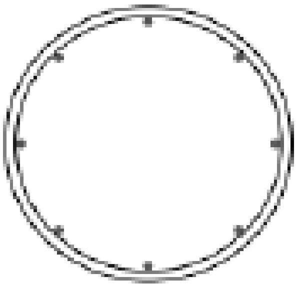
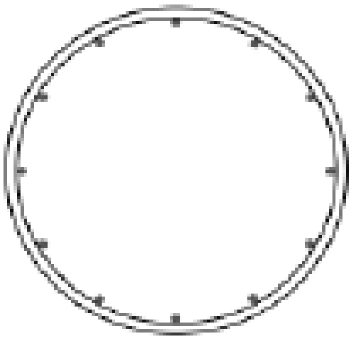
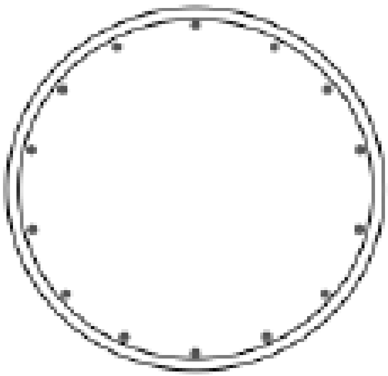
(C) ව්‍යුහාත්මක නිර්මාණය

අත්තිවාරම් සැලසුම්

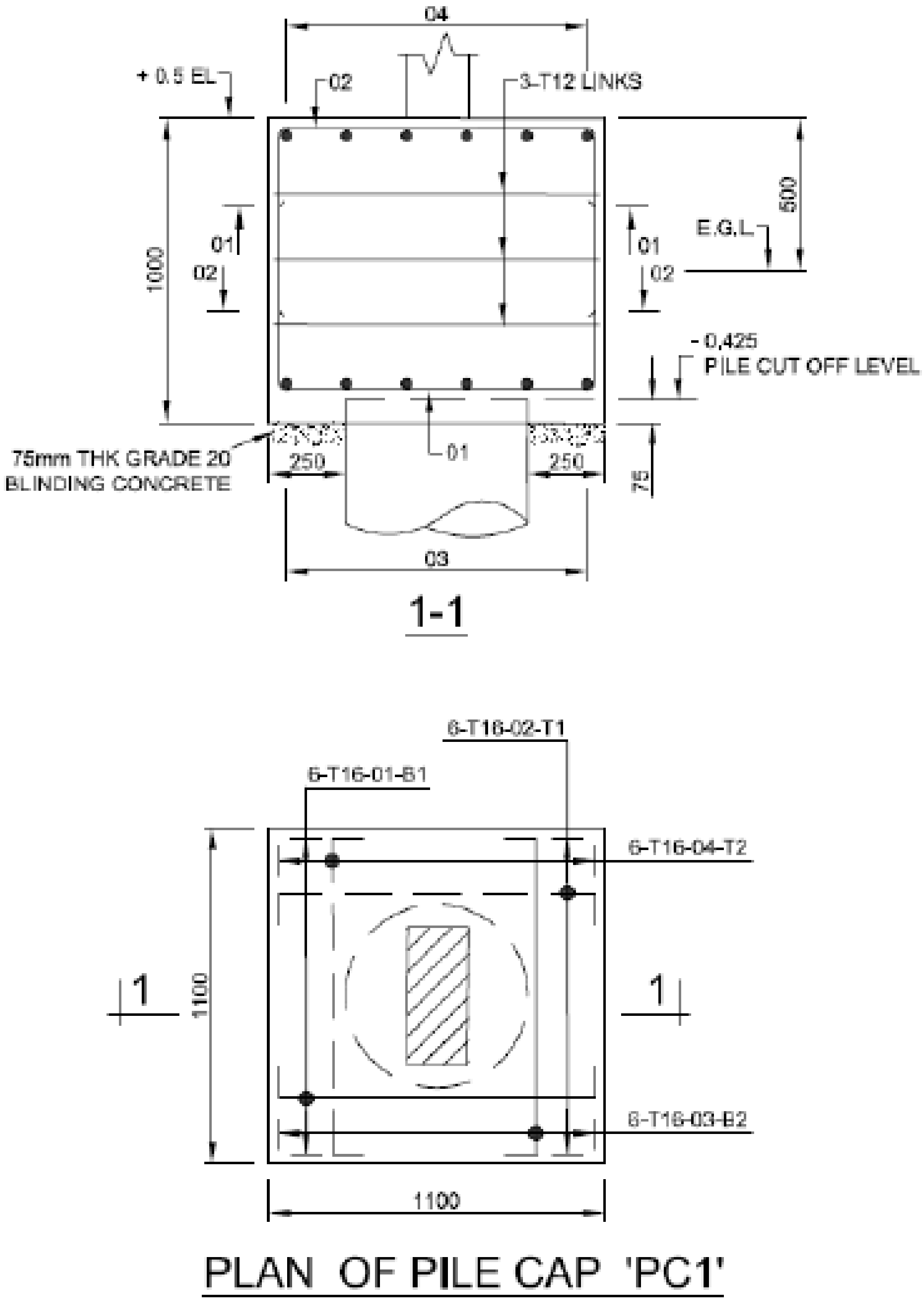
පාංශු විමර්ශන වාර්තාවට අනුව, ගොඩනැගිල්ල සඳහා අත්තිවාරම ලෙස විදුම් සහ වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය පයිල් නිර්දේශ කරන ලදී. අවසාන දරණ ධාරිතාව සහ සම සර්ෂණ අගයන් සැලකිල්ලට ගනිමින් විවිධ විෂ්කම්භයන් සඳහා ගොඩවල් ධාරිතාව ගණනය කරන ලදී. පස වාර්තාවේ දක්වා ඇති නිර්දේශයන්ට අනුව මීටර් 1 ක පාෂාණ සොකට් කිරීම සලකා බලන ලදී. භූ තාක්ෂණික විමර්ශන වාර්තාවට අනුව II ශ්‍රේණිය සඳහා නිර්දේශිත ගොඩවල් අවසන් කිරීමේ පාෂාණ වර්ගය. පාෂාණයේ සැලසුම් දරණ ධාරිතාව 4000kN/m2 වන අතර අවසාන සම සර්ෂණ අගය 200kN/m2 වේ. ආරක්ෂිත සාධකය (FOS) 1.5 කි.



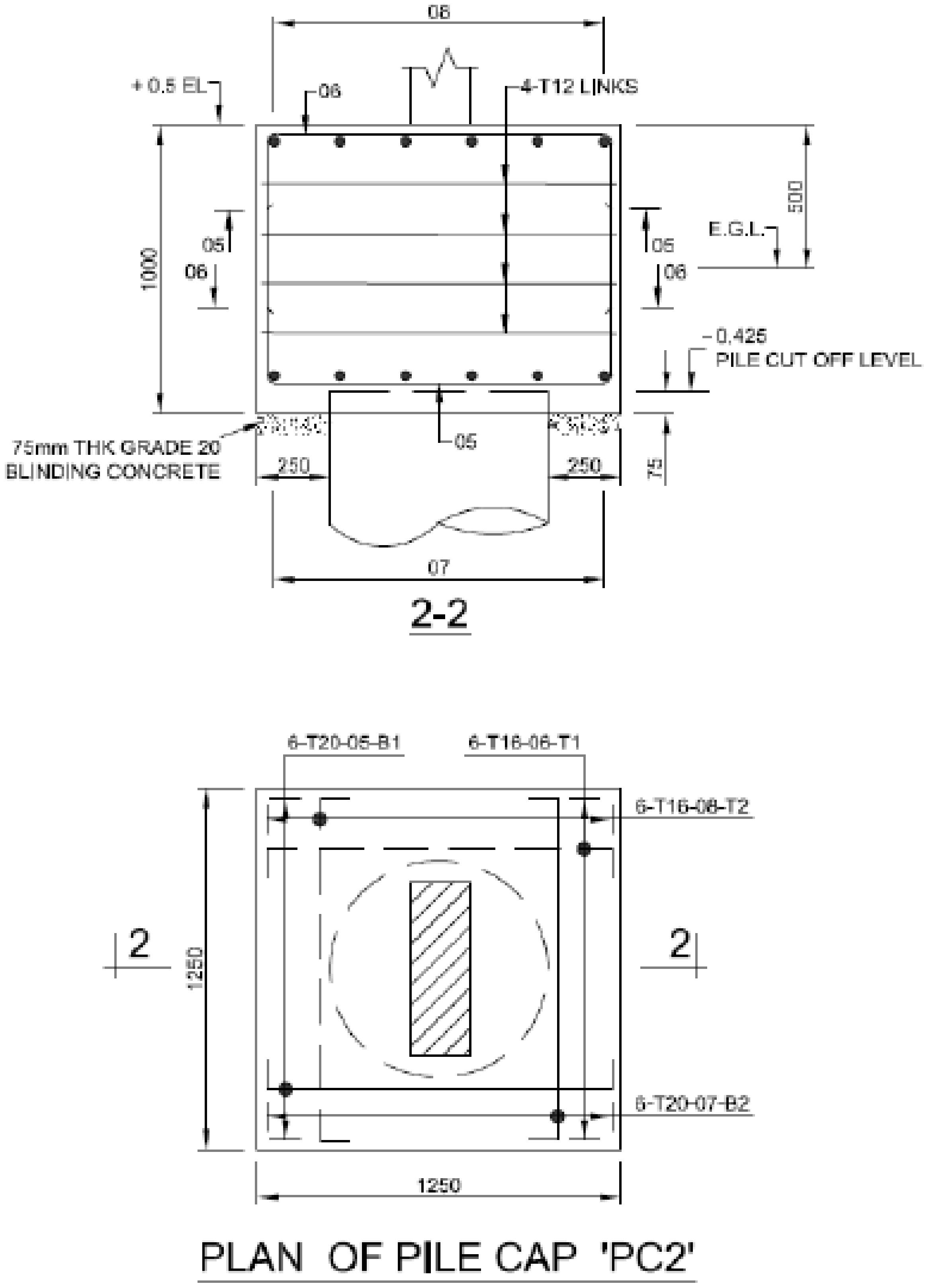
රූපසටහන *2 24:* කොන්ක්‍රීට් කොලම් පිරිසැලසුම

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

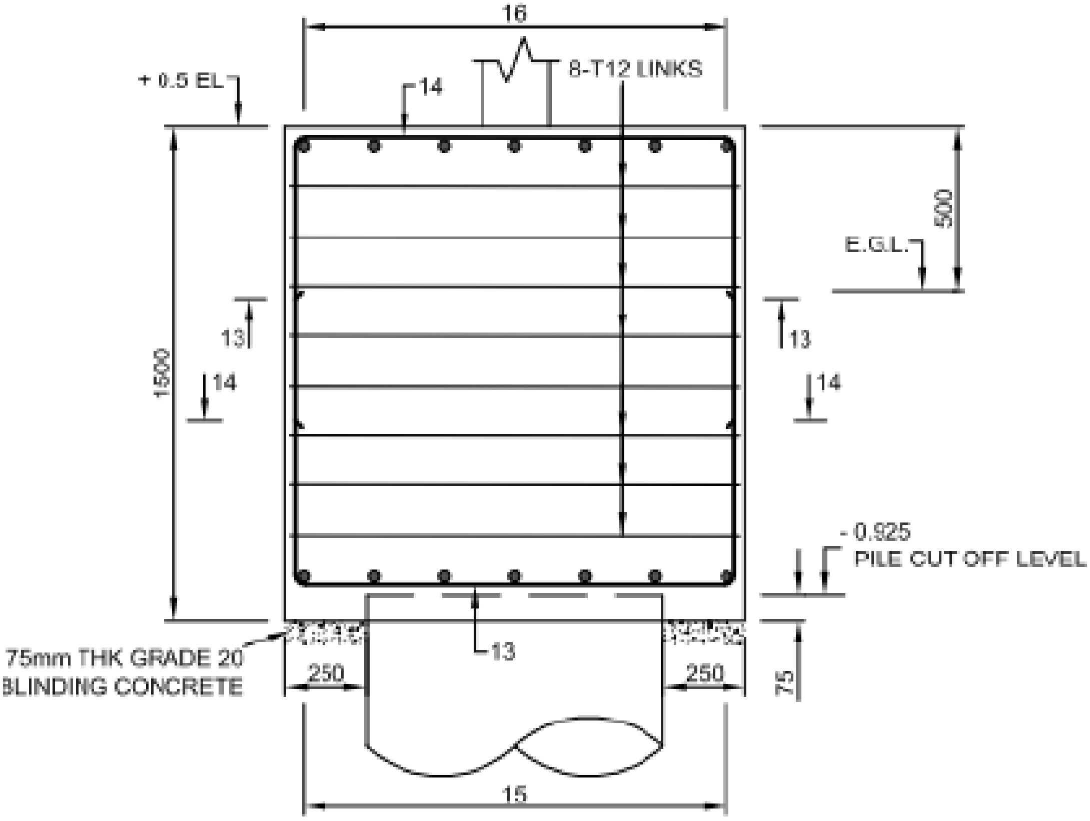
රූපසටහන *2 25:* පයිල් වල විසතරය



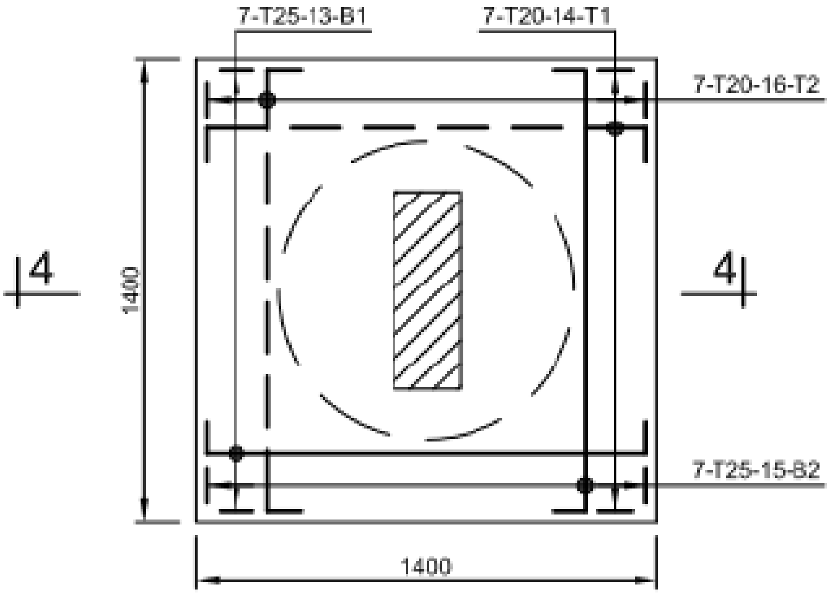
රූපසටහන *2 26:* පයිල් කැප් *PC1* සැලැස්ම



රූපසටහන *2 27:* පයිල් කැප් *PC2* සැලැස්ම

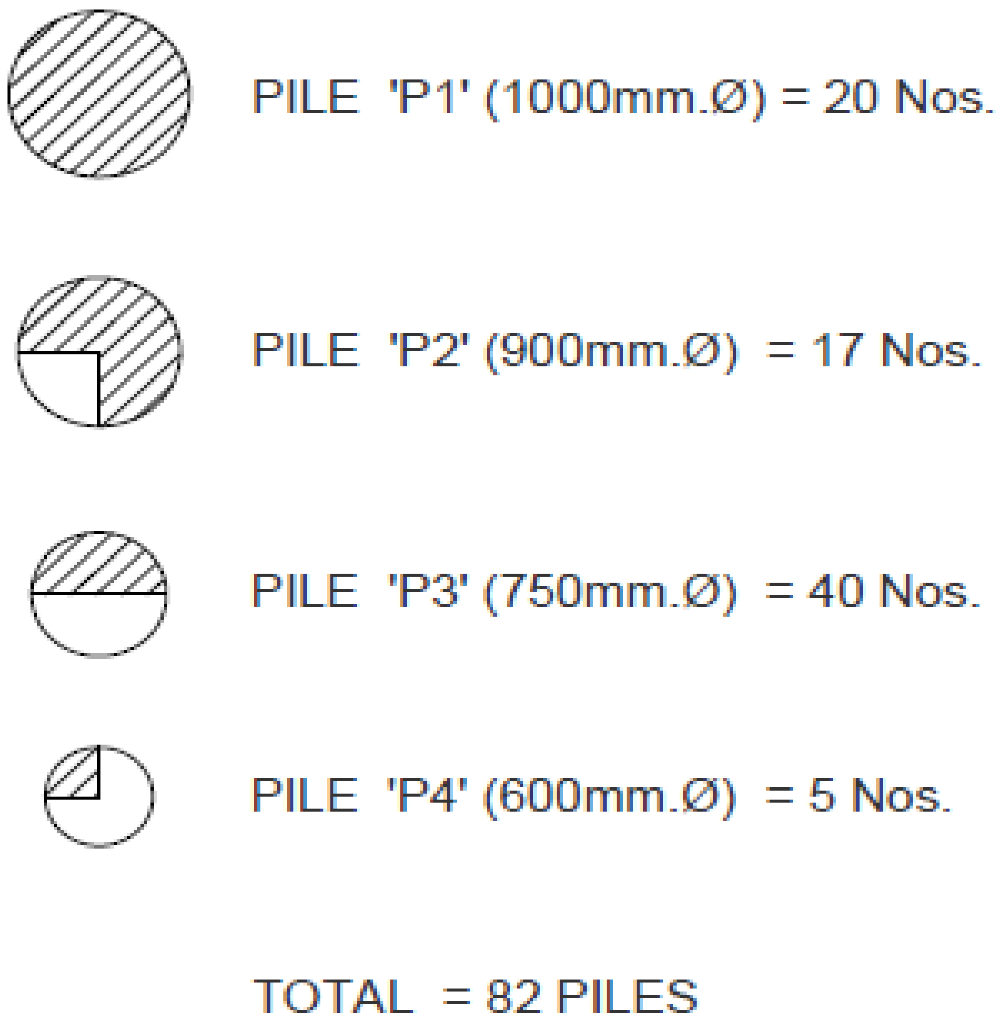


4-4



PLAN OF PILE CAP 'PC4'

රූපසටහන ***2 28:*** පයිල් කැප් ***PC4*** සැලැස්ම



රූපසටහන *2 29 A* ගොඩනැගිල්ල සඳහා අවශ්‍ය මුළු පයිල් ගණන

B ගොඩනැගිල්ල සඳහා ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම් - වැඩි විස්තර සඳහා ඇමුණුම -v (13)-21 බලන්න

වාර්තාවේ ප්‍රධාන අන්තර්ගතය

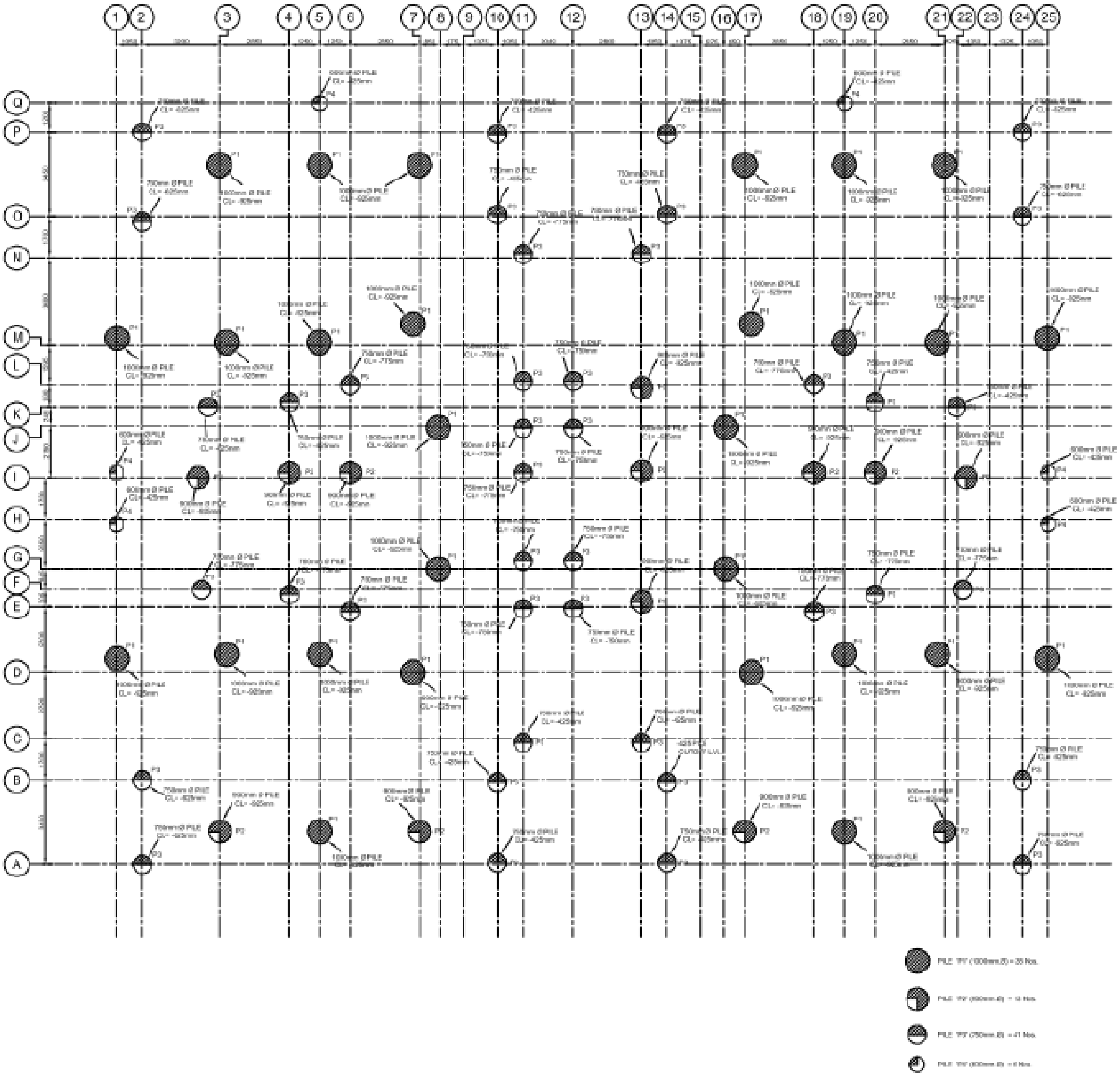
(A) හැඳින්වීම

ගොඩනැගිල්ලේ සාමාන්‍ය තොරතුරු

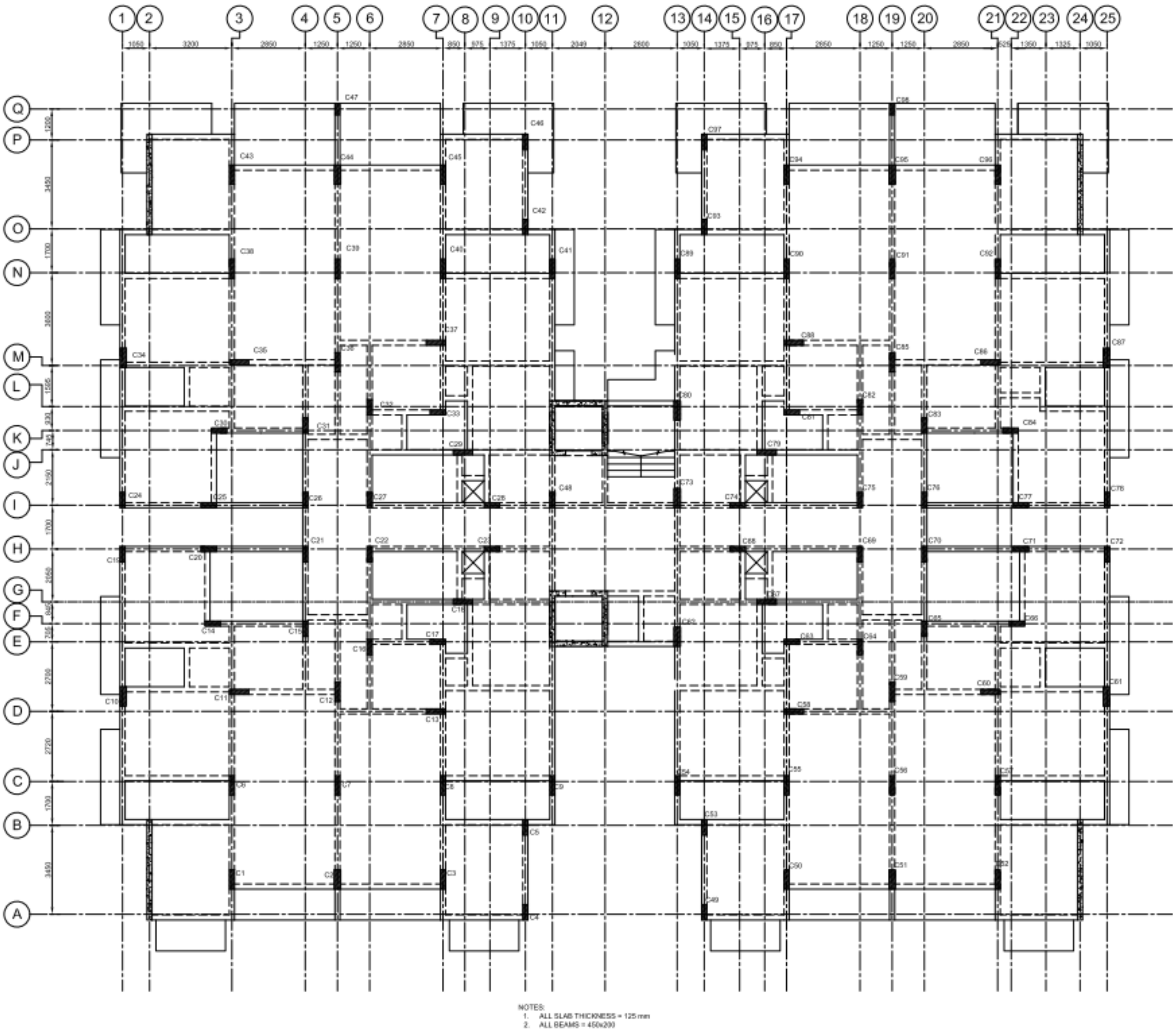
ගෘහ නිර්මාණ චිත්‍ර

ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම්

සාමාන්‍ය ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම් පහත දැක්වේ



රූපසටහන *2 30:* පයිල් අත්තිවාරම් පිරිසැලසුම



රූපසටහන 2 31-සාමාන්‍ය අත්තිවාරම් සාමාන්‍ය සැකැස්ම

(A) ව්‍යුහාත්මක ආකෘති නිර්මාණය සහ විශ්ලේෂණය

බර ගණනය කිරීම

ප්‍රාථමික සාමාජික ප්‍රමාණයන්

සීමිත මූලද්‍රව්‍ය ආකෘති නිර්මාණය

ත්‍රිමාණ විශ්ලේෂණය

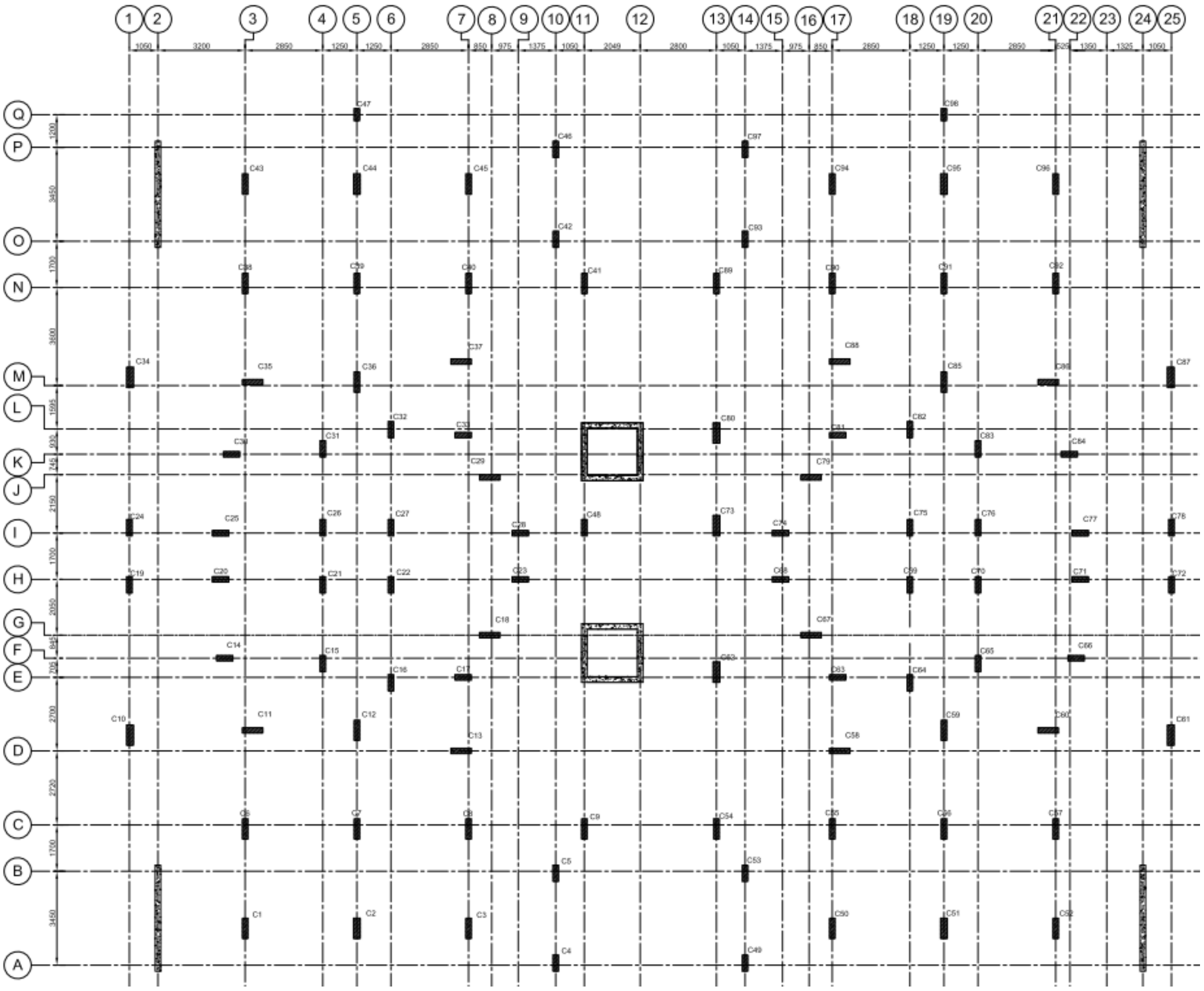
ප්‍රතිදාන ප්‍රතිඵල

(C) (A) ව්‍යුහාත්මක ආකෘති නිර්මාණය

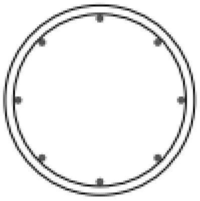
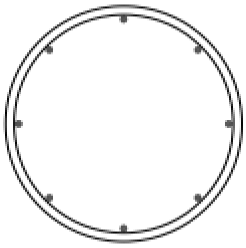
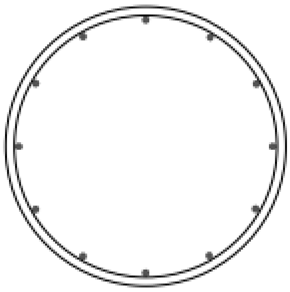
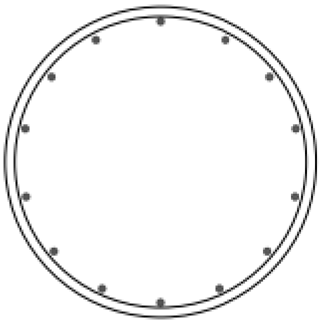
අත්තිවාර්ම සැලසුම් කිරීම

පාංශු පරීක්ෂණ වාර්තාවට අනුව, ගොඩනැගිල්ල සඳහා අත්තිවාරම ලෙස විදුම් සහ වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය ගොඩවල් නිර්දේශ කරන ලදී. අවසාන දරණ ධාරිතාව සහ සම සර්ෂණ අගයන් සැලකිල්ලට ගනිමින් විවිධ විෂ්කම්භයන් සඳහා ගොඩවල් ධාරිතාව ගණනය කරන ලදී. පාංශු වාර්තාවේ දක්වා ඇති නිර්දේශයන්ට අනුව මීටර් 1 ක පාෂාණ සොකට් කිරීම සලකා බලන ලදී. භූ තාක්ෂණික විමර්ශන වාර්තාවට අනුව II ශ්‍රේණිය සඳහා නිර්දේශිත ගොඩවල් අවසන් කිරීමේ පාෂාණ වර්ගය. පාෂාණයේ

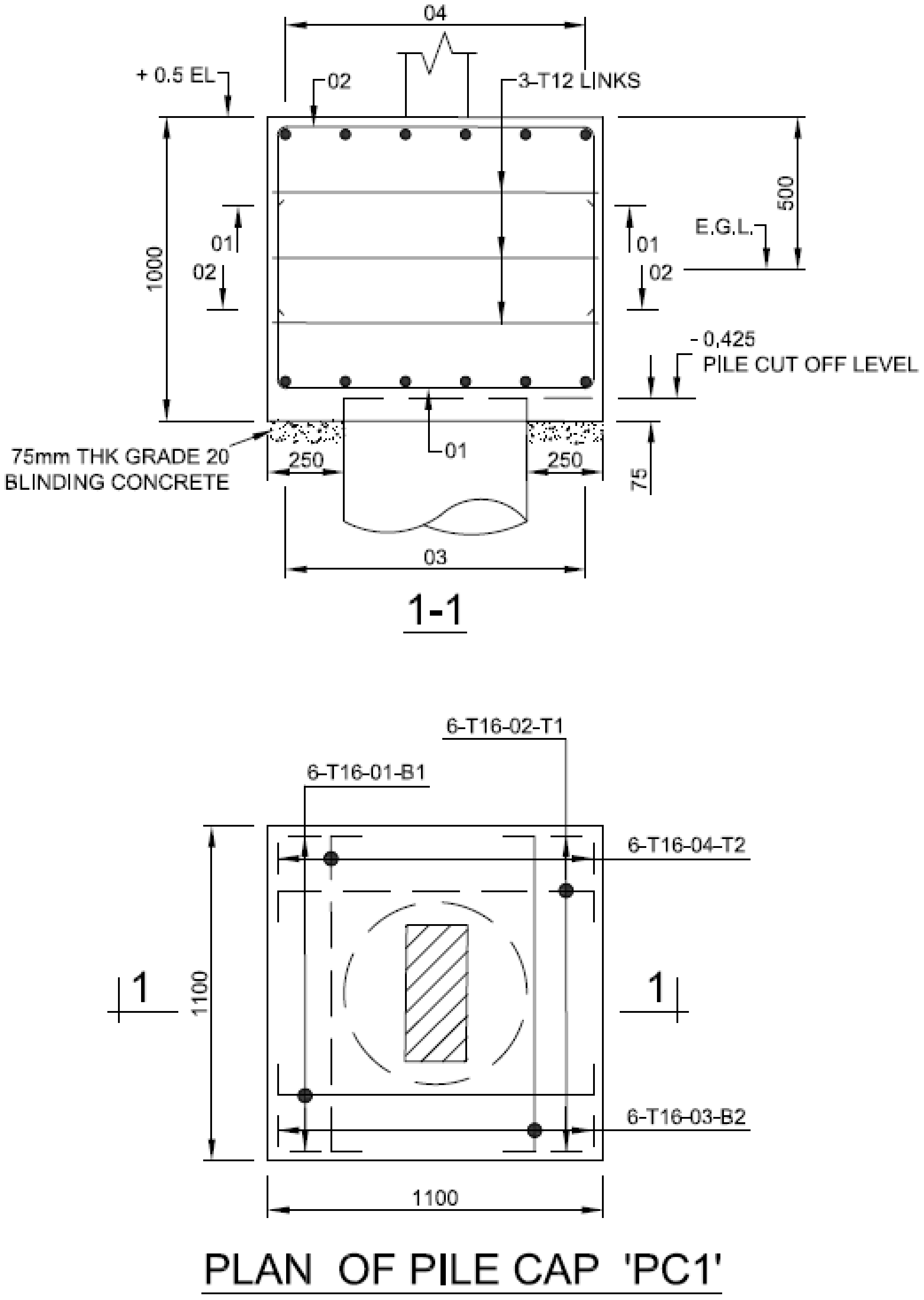
සැලසුම් දරණ ධාරිතාව 4000kN/m2 වන අතර අවසාන සම සර්ෂණ අගය 200kN/m2 වේ. ආරක්ෂිත සාධකය (FOS) 1.5 කි.



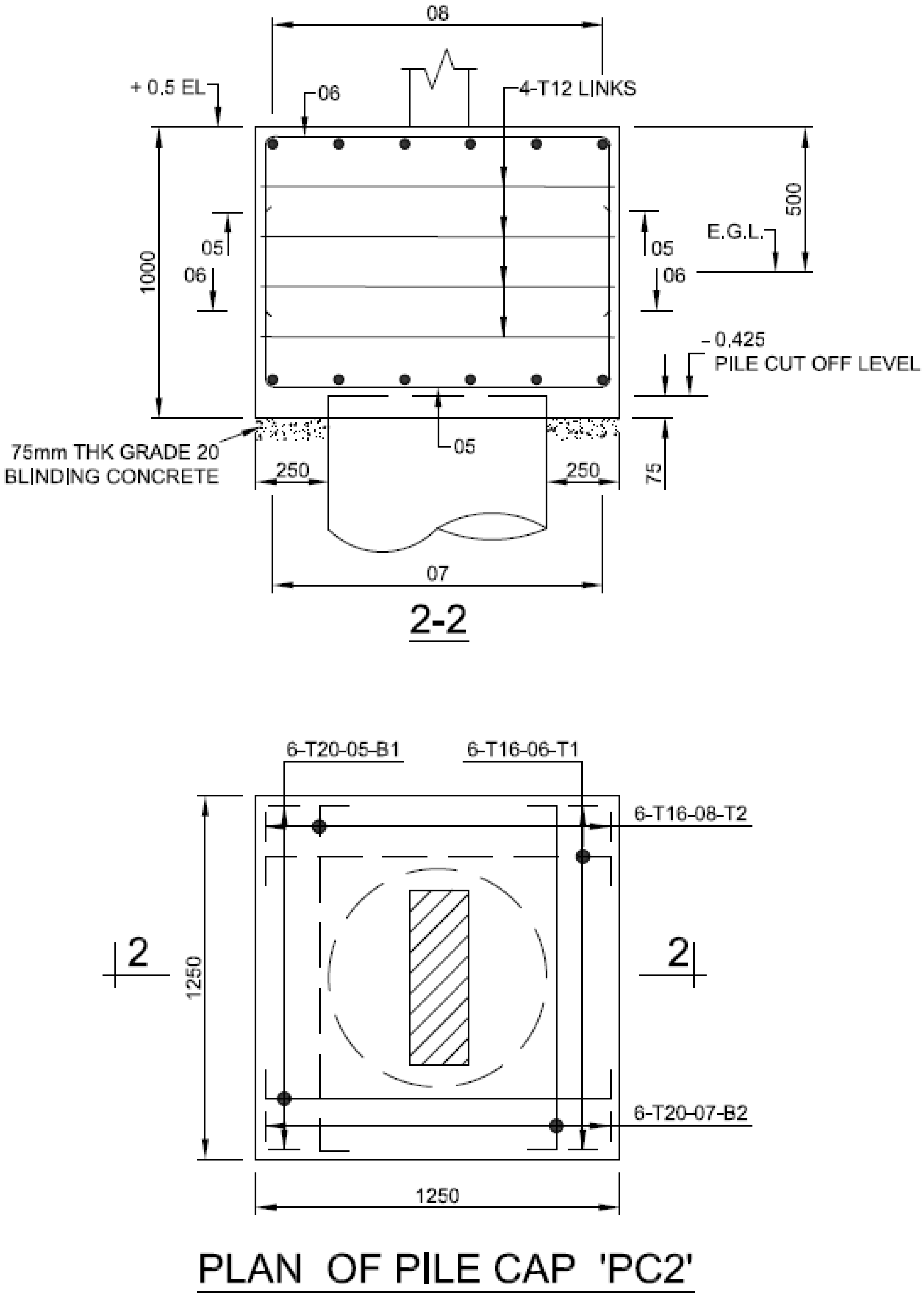
රූපසටහන *2 32:* කොලම් පිරිසැලැස්ම

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

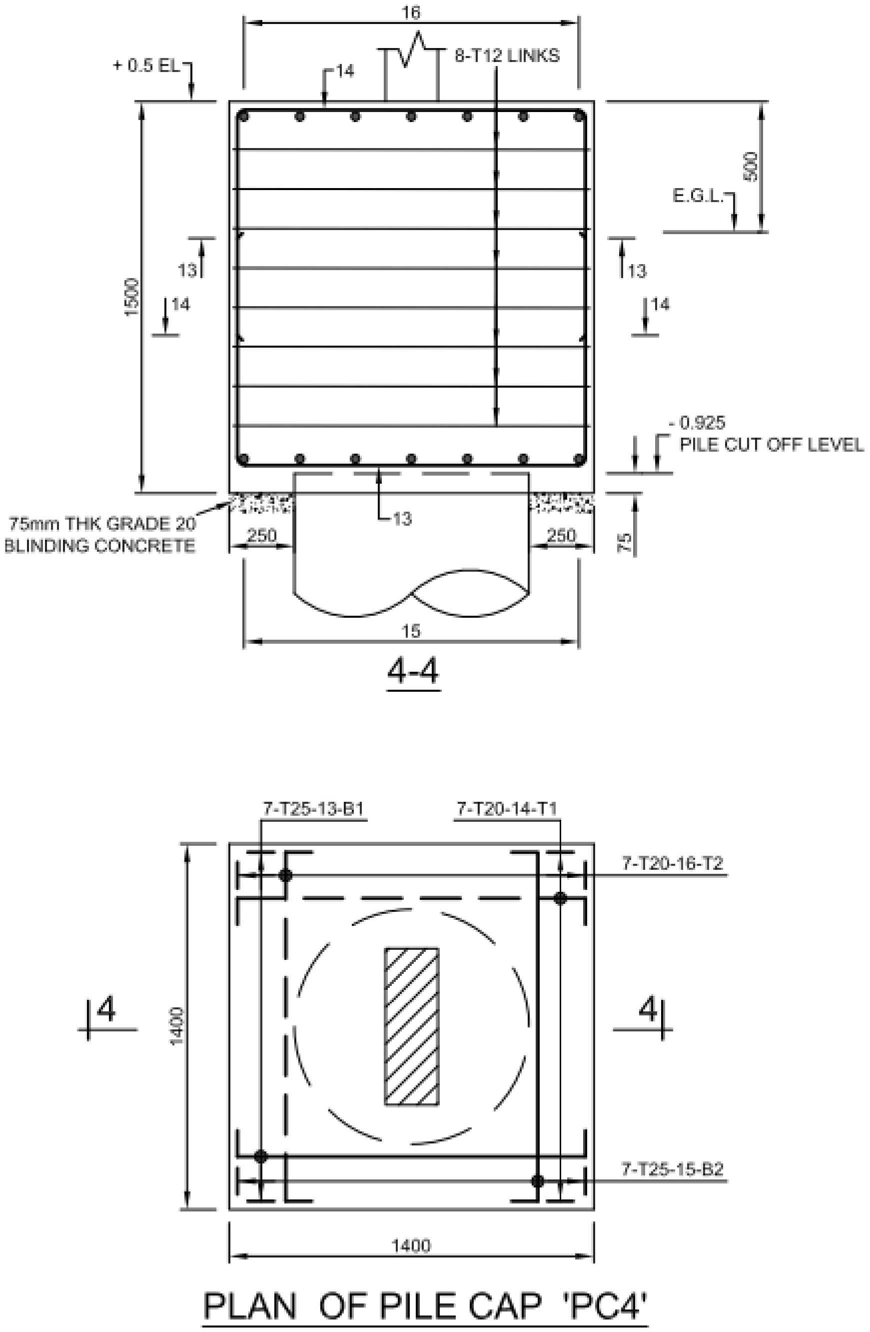
රූපසටහන *2 33:* පයිල් වල විස්තර



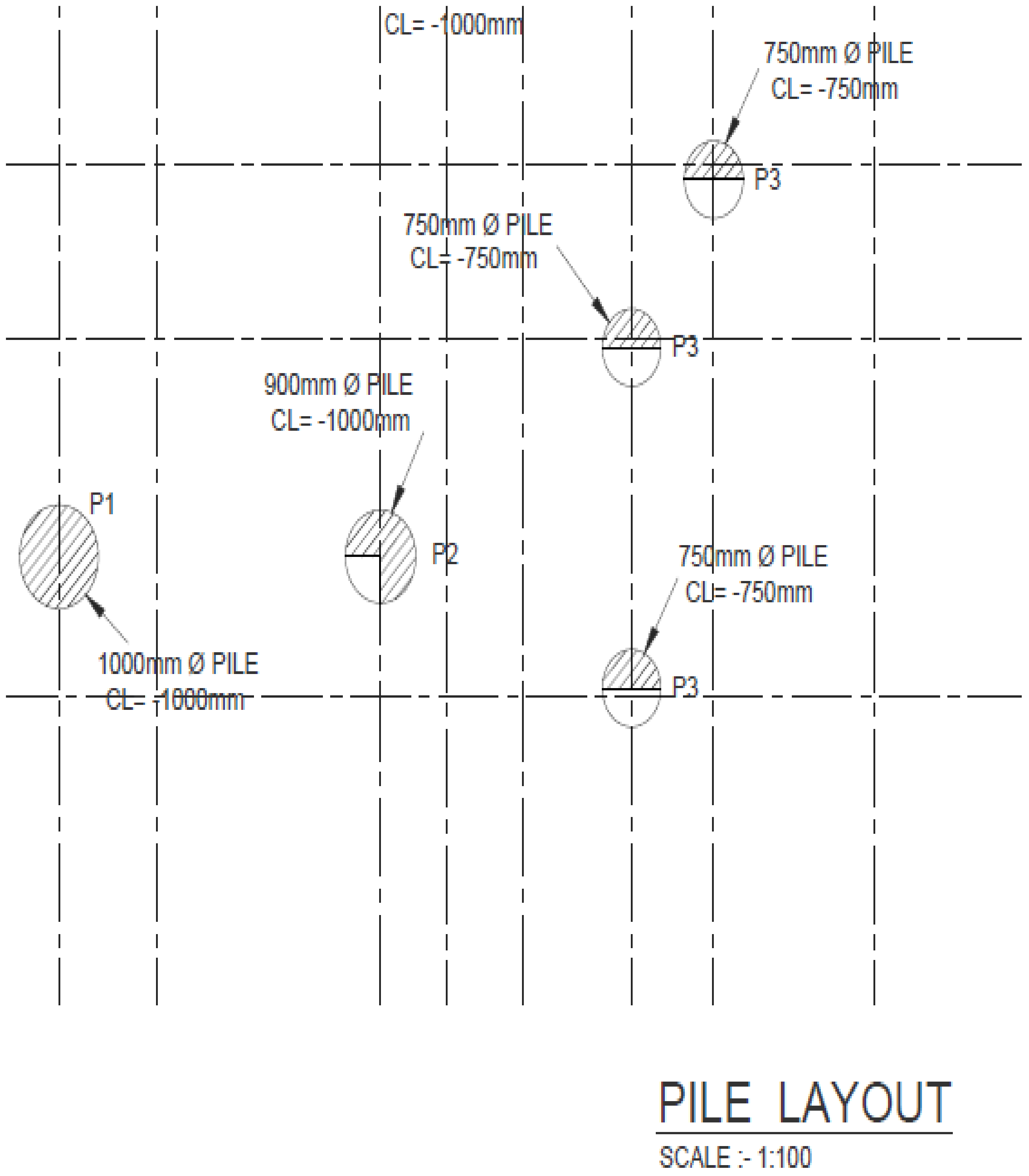
රූපසටහන ***2 34: PC1'*** පයිල්වල කැප් සැලැස්ම



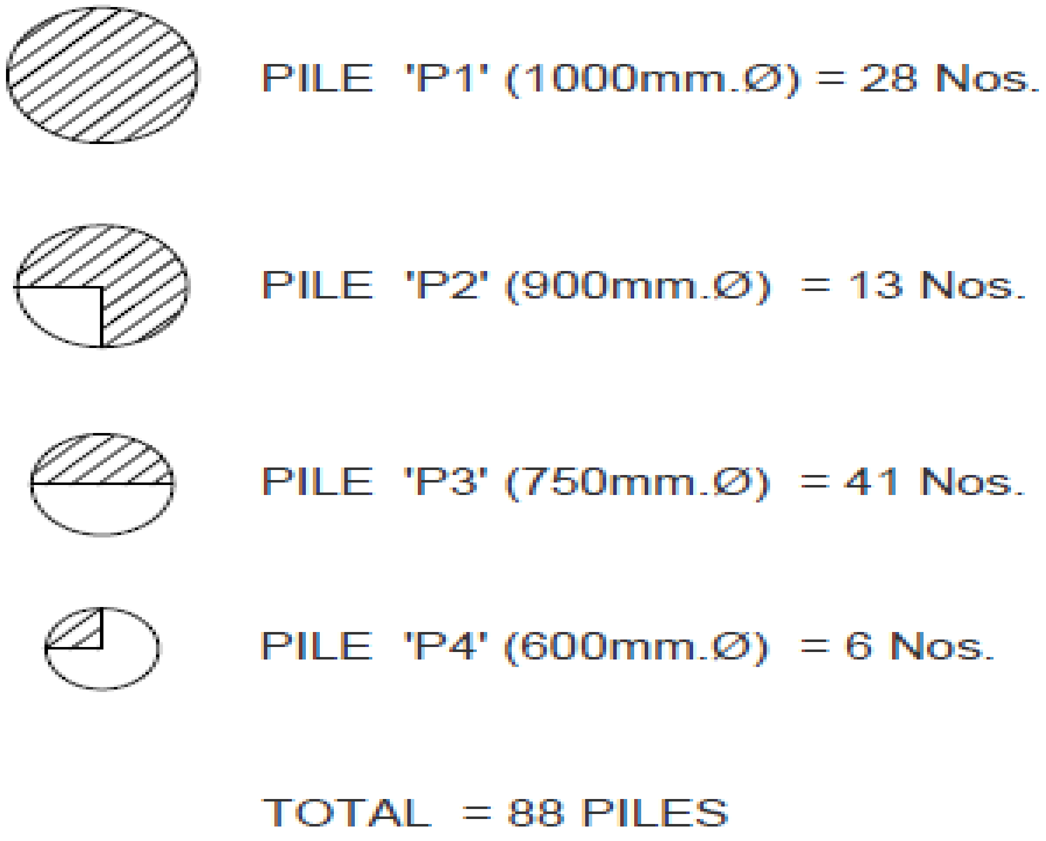
රූපසටහන 2 35 PC 2’ පයිල්වල කැප් සැලැස්ම



රූපසටහන ***2 36: PC4'*** පයිල්වල කැප් සැලැස්ම



රූපසටහන *2 37:* ***B*** ගොඩනැගිල්ලේ විස්තර සහිත පයිල් වර්ග



රූපසටහන ***2 38: B*** ගොඩනැගිල්ල සඳහා අවශ්‍ය මුළු පයිල් ගණන

C ගොඩනැගිල්ලේ ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම් - වැඩි විස්තර සඳහා ඇමුණුම -v (13)-33 බලන්න..

වාර්තාවේ ප්‍රධාන අන්තර්ගතය

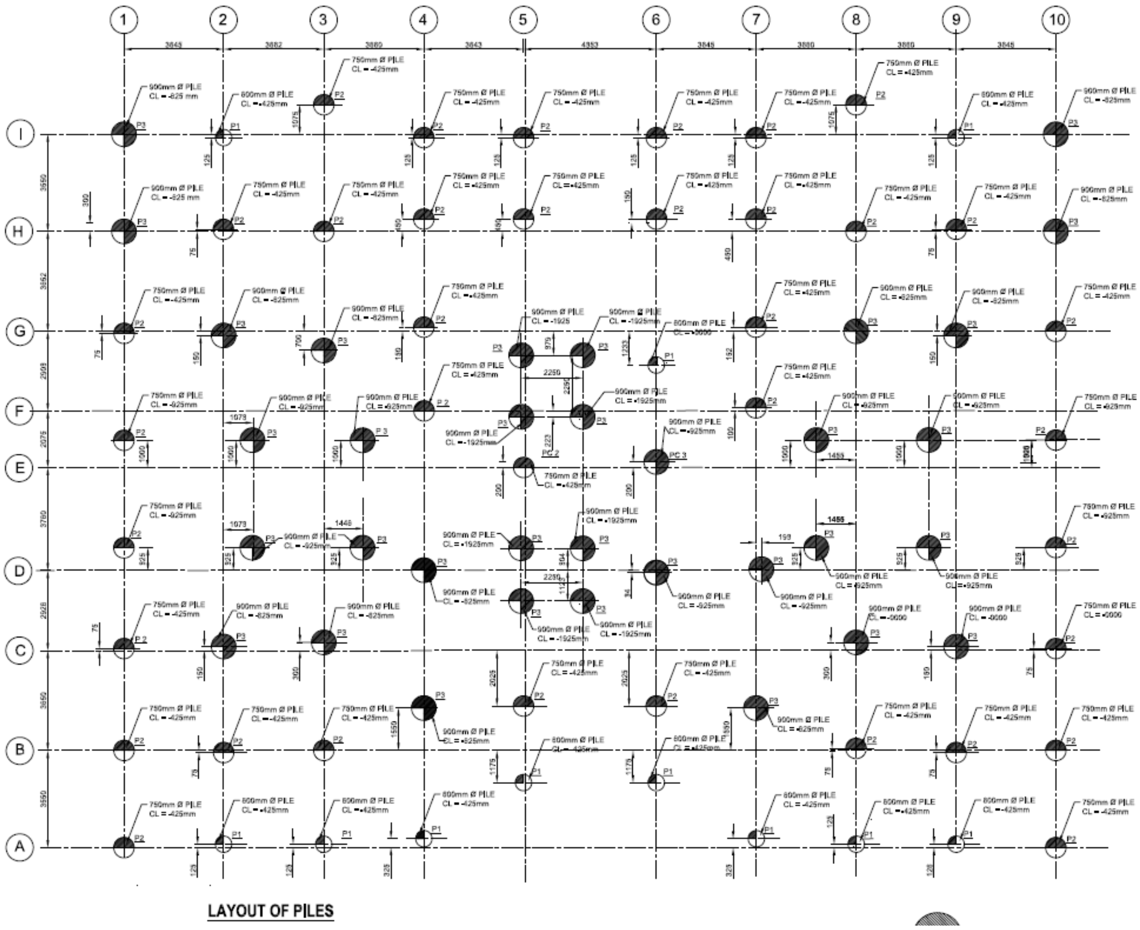
(A) හැදින්වීම

ගොඩනැගිල්ලේ සාමාන්‍ය තොරතුරු

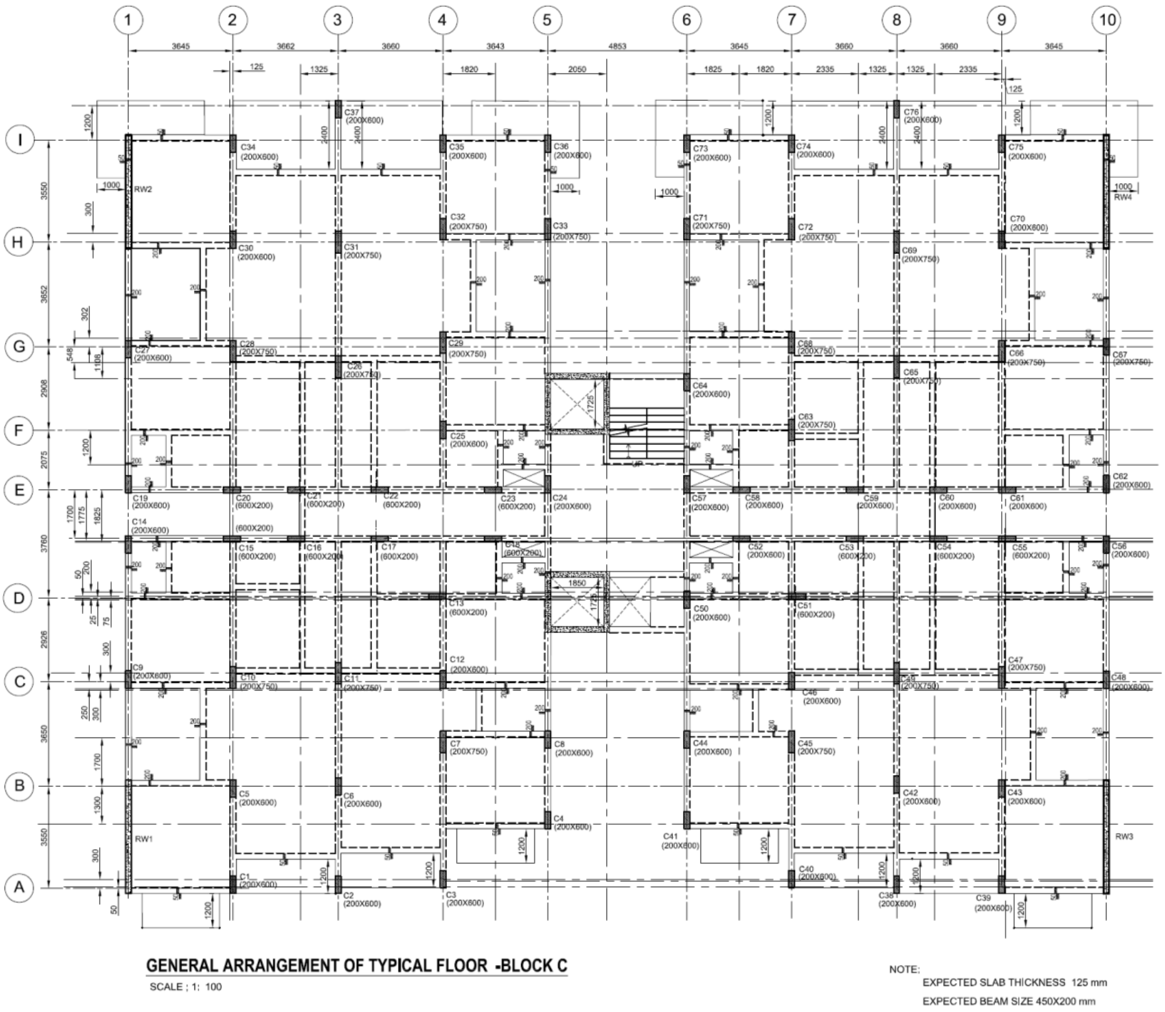
ගෘහ නිර්මාණ චිත්‍ර

ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම්

සාමාන්‍ය ව්‍යුහාත්මක පිරිසැලසුම පහත දැක්වේ



රූපසටහන 2 39: පයිල් අත්තිවාරම් සැලැස්ම



රූපසටහන 2 40: සාමාන්‍ය මහල් සැකැස්ම

(A) ව්‍යුහාත්මක ආකෘති නිර්මාණය සහ විශ්ලේෂණය

බර ගණනය කිරීම

ප්‍රාථමික සාමාජික ප්‍රමාණයන්

සීමිත මූලද්‍රව්‍ය ආකෘති නිර්මාණය

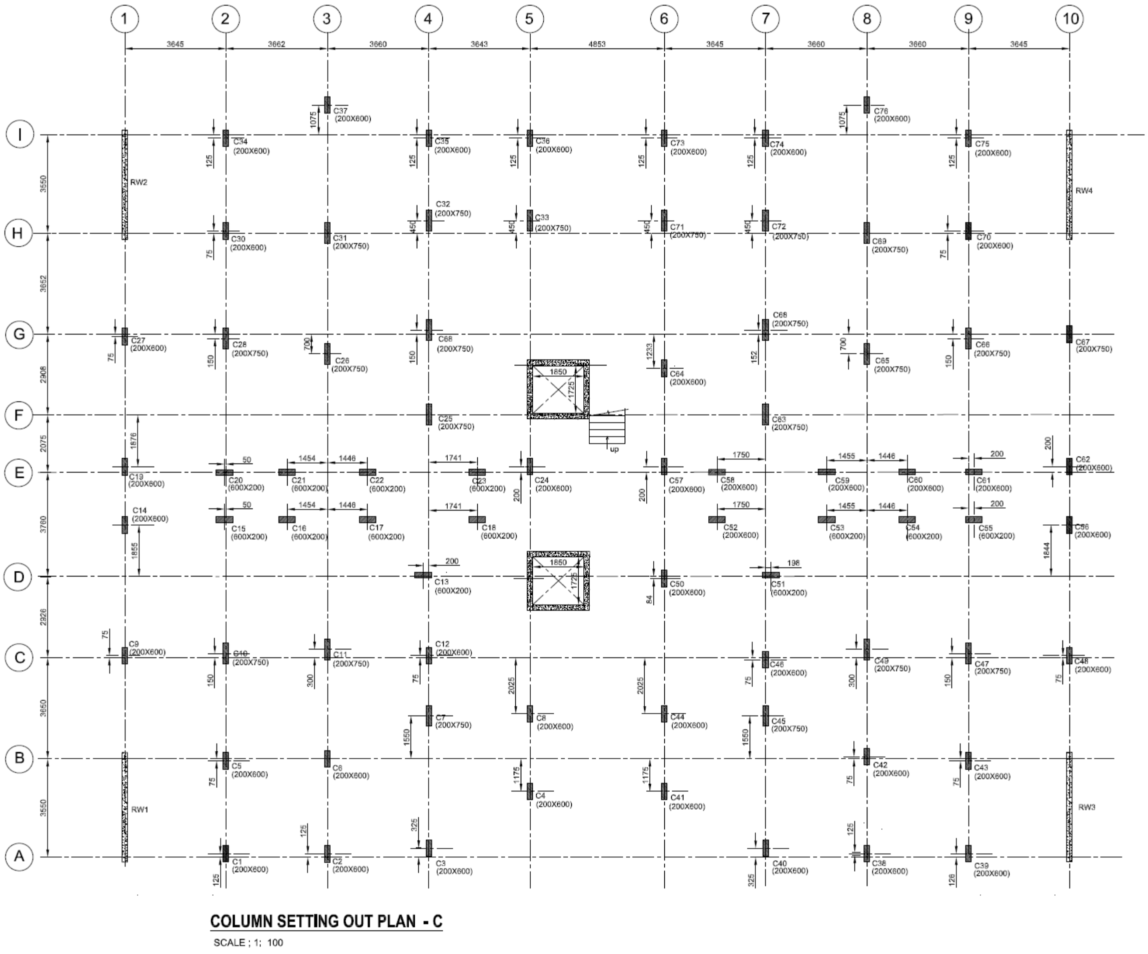
ත්‍රිමාණ විශ්ලේෂණය

ප්‍රතිදාන ප්‍රතිඵල

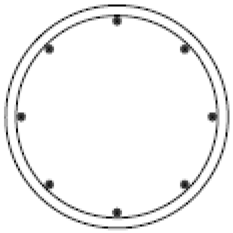
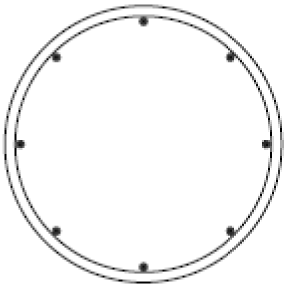
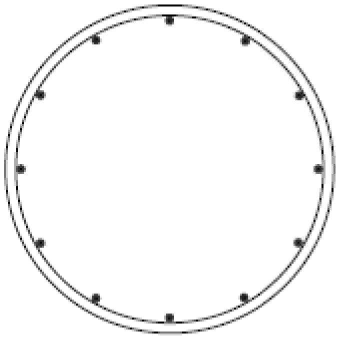
(C) ව්‍යුහාත්මක නිර්මාණය

අත්තිවාරම් නිර්මාණය

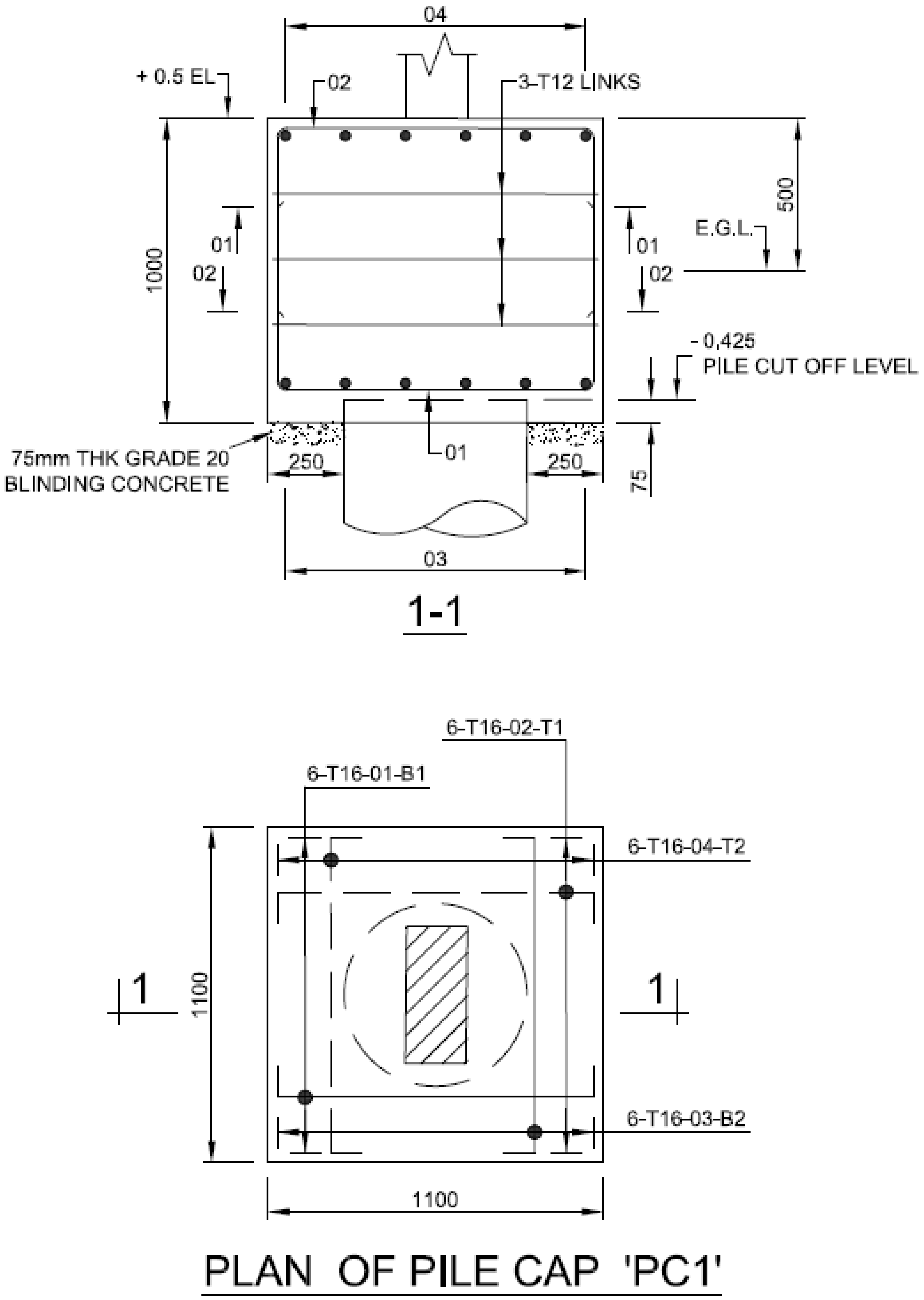
පාංශු පරීක්ෂණ වාර්තාවට අනුව, ගොඩනැගිල්ල සඳහා අත්තිවාරම ලෙස සරසා ඇති සහ වාත්තු කරන ලද ස්ථානීය ගොඩවල් නිර්දේශ කරන ලදී. අවසාන දරණ ධාරිතාව සහ සම සර්ෂණ අගයන් සැලකිල්ලට ගනිමින් විවිධ විෂ්කම්භයන් සඳහා ගොඩවල් ධාරිතාව ගණනය කරන ලදී. පාංශු වාර්තාවේ දක්වා ඇති නිර්දේශයන්ට අනුව මීටර් 1 ක පාෂාණ සොකට් කිරීම සලකා බලන ලදී. භූ තාක්ෂණික විමර්ශන වාර්තාවට අනුව II ශ්‍රේණිය සඳහා නිර්දේශිත ගොඩවල් අවසන් කිරීමේ පාෂාණ වර්ගය. පාෂාණයේ සැලසුම් දරණ ධාරිතාව 4000kN/m2 වන අතර අවසාන සම සර්ෂණ අගය 200kN/m2 වේ. ආරක්ෂිත සාධකය (FOS) 1.5 කි.



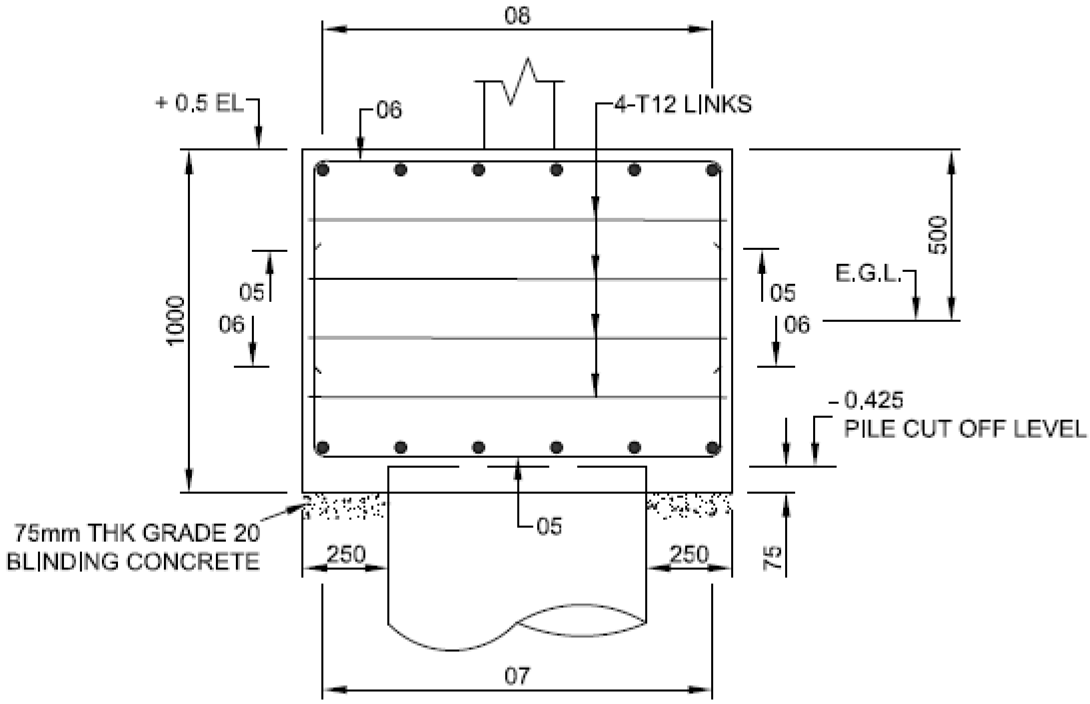
රූපසටහන *2 41:* කොලම් පිරිසැලැස්ම

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@300
900 mm		12T25	T10@300

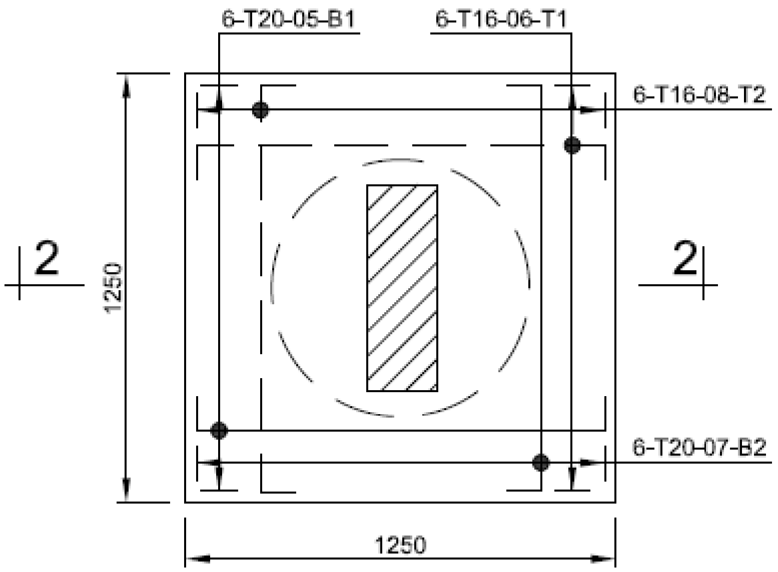
රූපසටහන ***2.42* - පය්ල වල විසිතර**



රූපසටහන *2.43 - PC1'* පයිල් කැප් එකේ සැලැස්ම

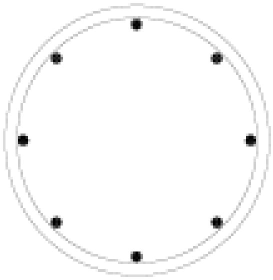
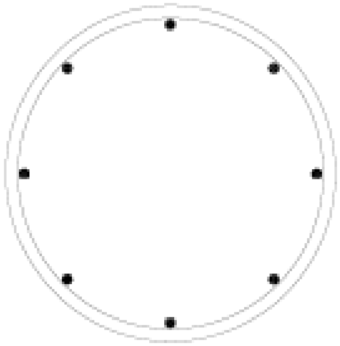
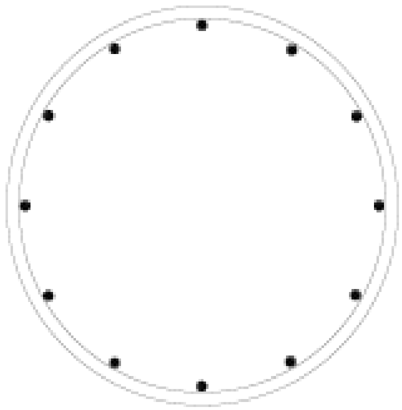


2-2



PLAN OF PILE CAP 'PC2'

රූපසටහන *2.44 - PC2'* පයිල් කැප් එකේ සැලැස්ම

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250

රූපසටහන *2.45:* ගොඩනැගිලි පයිල් මත වැඩ බර - *A, B, C* (විස්තර සැමට පොදුයි))

ප්‍රමිතීන්

වගුව 2 7: යොමු කරන ලද ප්‍රමිතීන්

ගොඩනැගිලි සඳහා සැලසුම් පැටවීම	BS EN 1991: 2004 I Struct E Manual
කොන්ක්‍රීට් වල ව්‍යුහාත්මක භාවිතය	BS EN 1992-1: 2004
භූමිකම්පා පැටවීම	BS EN 1998-1(2004)
සුළං පැටවීම	BS EN 1991-1-4

සීමිත මූලික අංග ආකෘති නිර්මාණය

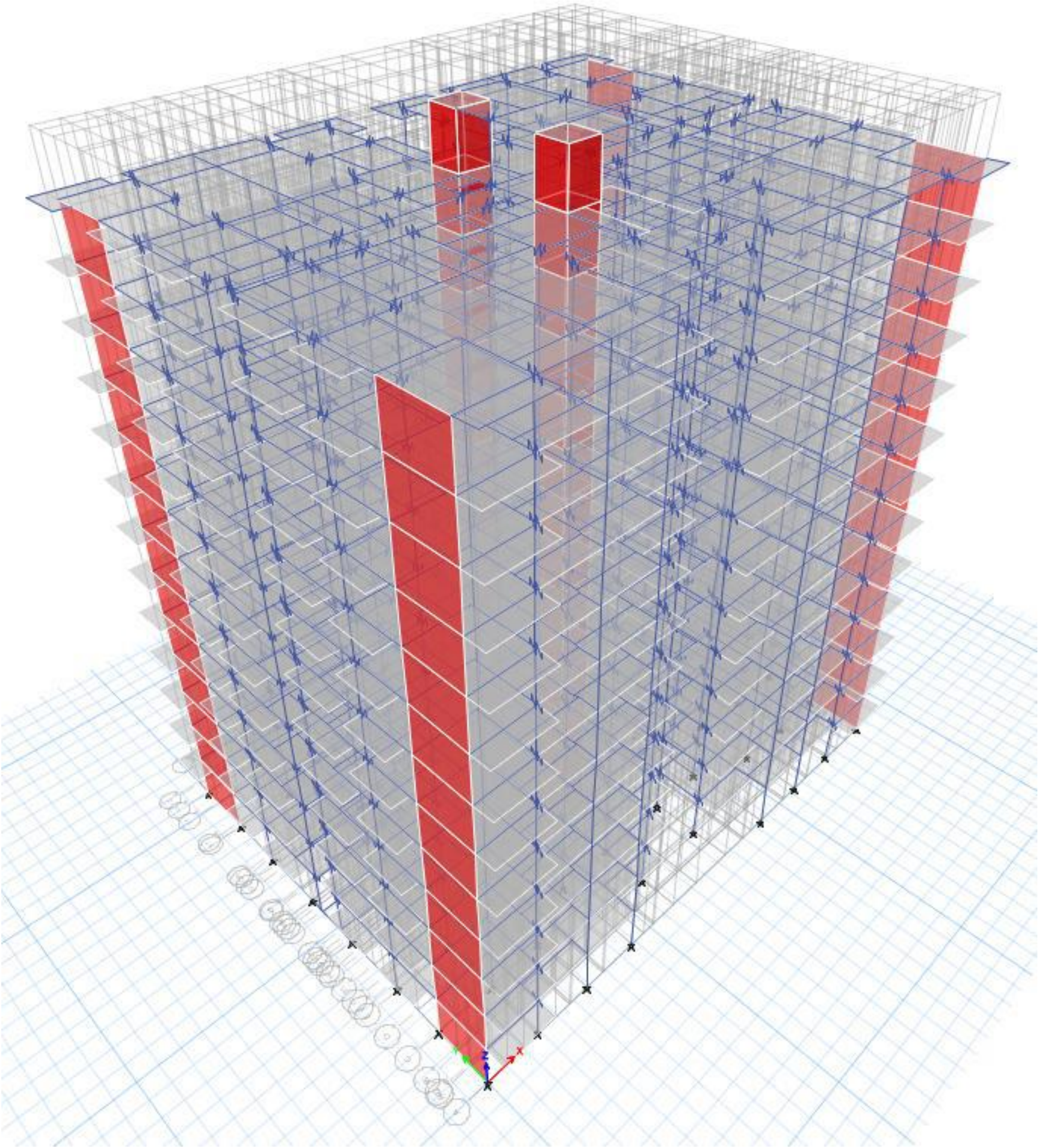
පරිමිත මූලද්‍රව්‍ය ආකෘති නිර්මාණය ETAB V 19 භාවිතයෙන් සිදු කරන ලදී.
පෙර ගණනය කිරීම අනුව ආරම්භක සාමාජික ප්‍රමාණයන් පවරන ලදී.

වගුව 2 8: සීමිත මූලික අංග ආකෘති නිර්මාණය

මූලික අංග	**කොටස**	**මූලික අංග වර්ගය**	**ප්‍රමාණය**
සලැබ්	වර්ගපලය	තහඩු	125 mm
කොලම්	රාමුව	රාමුව	600 mm x 200 mm 600 mm x 200 mm
බීම්	රාමුව	රාමුව	450 mm x 200 mm

භූමිකම්පා සහ සුළං බර පැවරීමට යාමට පෙර, සලකා බලන ලද ගොඩනැගිලි ජ්‍යාමිතිය සහ මූලද්‍රව්‍යවල අදාළත්වය පිළිබඳ අදහසක් ලබා ගැනීම සඳහා මාදිලි කාල පරිච්ඡේදය සහ හැඩයන් සොයා ගැනීම සඳහා මුලදී මාදිලි විශ්ලේෂණයක් සිදු කරන ලදී.

BS EN 1992-1-2 සහ BE EN 1998 (2004) අනුව ලබා දී ඇති පරාමිතීන් සහ මාර්ගෝපදේශ භාවිතා කරමින් මෘදුකාංගයෙන් සුළං බර සහ භූමිකම්පා බර යොදන ලද්දේ උපරිම භූමි ත්වරණය 0.1g සමඟිනි.



රූපසටහන 2 46: 3D පෙනුම

- **ගොඩගැසීම සඳහා ව්‍යුහාත්මක උපදේශකයින්ගේ පොදු උපදෙස්:**

  ඇමුණුම -v (13)-1 බලන්න සාමාන්‍ය සටහන් BLOCK A

  ඇමුණුම -v (13)-12 බලන්න සාමාන්‍ය සටහන් BLOCK B

  ඇමුණුම -v (13)-22 බලන්න සාමාන්‍ය සටහන් BLOCK C

ජලය ඉවත් කිරීමේ පද්ධතිය:

බෑග් පිල්ටර්, රොන්මඩ උගුල් වැට ආවරණ, අවසාදිත උගුල් (පිරියම් කිරීමේ පද්ධති) වැනි අවසාදිත පෙරීමේ ක්‍රම සාමාන්‍යයෙන් විශාල අංශු තැන්පත් කිරීමෙන් ඉවත් කිරීමේදී ඵලදායී වේ. මැටි සහ සියුම් රොන්මඩ වැනි කුඩා අංශු, මෙම BMP සඳහා සාමාන්‍ය සැලසුම් රඳවා ගැනීමේ කාලයෙන් ඔබ්බට තැන්පත්ව පවතී.

ව්‍යාපෘති භූමි ප්‍රමාණය සාපේක්ෂව විශාල වන අතර නේවාසික ගොඩනැගිලි මීටර් 100 ට වඩා දුරින් පිහිටා ඇති බැවින්, ජලය ඉවත් කිරීම අසල්වැසි ප්‍රජාවට ගැටළුවක් නොවනු ඇත..

2.3.1.iii (b) ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතා, ප්‍රවාහන සහ රථවාහන කළමනාකරණ සැලැස්ම.

ගඩොල් කුට්ටි සහ එවැනි ව්‍යුහයන් සඳහා සාමාන්‍ය ඉදිකිරීම් ක්‍රම සහිත කොන්ක්‍රීට් රාමු ව්‍යුහයක් භාවිතයෙන් ශක්තිමත් කිරීමට යෝජිත ගොඩනැගිලි අනුගමනය කළ යුතුය.
- බිත්ති ඉදිකිරීම
    - සේවා සඳහා ප්‍රතිපාදන
    - කපරාරු කිරීම සහ නිම කිරීම
    - අභ්‍යන්තර/බාහිර අලංකරණය
    - එළිමහන් ප්‍රදේශවල පදික වේදිකා/භූමි අලංකරණය

ශක්තිමත් කරන ලද කොන්ක්‍රීට් ගොඩනැගිල්ලක් වැනි සාම්ප්‍රදායික ඉදිකිරීම් පද්ධතියකට ආවේණික සියලුම අමුද්‍රව්‍ය. මෙයට සිමෙන්ති, වැලි, වානේ, කුට්ටි වැඩ, ගඩොල් වැඩ, කොන්ක්‍රීට් සහ අනෙකුත් ඉදිකිරීම්, නිම කිරීමේ ද්‍රව්‍ය ආදිය ඇතුළත් වේ. සියලුම ද්‍රව්‍ය ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය වෙළෙන්දන්ගෙන් හෝ සැපයුම්කරුවන්ගෙන් මිලදී ගනු ලැබේ, එය කොන්ත්‍රාත්කරුගේ වගකීම වේ.

මාර්ග ගමනාගමන පාලනය විස්තර කිරීම සඳහා, ඉදිකිරීම් කාලය සහ මෙහෙයුම් කාලය තුළ වෙනම රථවාහන බලපෑම් තක්සේරු වාර්තාවක් (TIA) සකස් කර ඇති අතර UDA හි අනුමැතිය ලබා ගනු ලැබේ.

2.3.1.iii (c) භාවිතා කිරීමට අවශ්‍ය පිරවුම් ද්‍රව්‍ය නොමැති නම් (ප්‍රභවය සහ ප්‍රමාණය)

ඉඩම පිරවීම අවශ්‍ය නොවේ.

සටහන: නමුත් භූමි අලංකරණය සඳහා පසෙහි තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීම සහ පාරගම්‍යතාව වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කැණීම් කරන ලද පස / වැලි, කොහු බත්, හානියට පත් ගඩොල් / වහල ටයිල් කැබලි, ලී කුඩු, ගල් කැබලි සහ කොම්පෝස්ට් කළ හැකි ද්‍රව්‍ය (උද්‍යාන අපද්‍රව්‍ය / ගව පොහොර) සමඟ මිශ්‍ර වේ.)

2.3.1.iii (d) ඉදිකිරීම් අතරතුර භාවිතා කළ යුතු යන්ත්‍රෝපකරණ වර්ගය

කැණීම් යන්ත්‍රය, ඩම්පර්, ටිපර්, දොඹකරය, කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණක, වයිබ්‍රේටරය, ට්‍රැක්ටරය වැනි සාමාන්‍ය සිවිල් ඉංජිනේරු ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම් යන්ත්‍රෝපකරණ කොන්ත්‍රාත්කරු විසින් කුලියට ගනු ලැබේ හෝ හිමිකාරීත්වය දරනු ලැබේ.

2.3.1.iv යෝජිත භූමි අලංකරණ සැලැස්ම

දේශීය ශාක භාවිතය හෝ අඩවියේ වෘක්ෂලතාදිය සංරක්ෂණය හෝ වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා වෙනත් පියවර

භූමි අලංකරණය සහ ගෙවතු වගාව අතරතුර පහත සඳහන් දේශීය ශාක විශේෂ (දේශීය) භාවිතා කිරීමට යෝජනා කෙරේ. කොට්ටම්බා, කොහොඹ, උණ, අඹ, විසිතුරු ශාකසාර ශාක / භූමි අලංකරණය සඳහා මල් පිපෙන ශාක තෘණ විශේෂ භාවිතා කරනු ලැබේ.

සාමාන්‍යයෙන් ව්‍යාපෘති භූමියක් හිස් භූමියක පිහිටා ඇති අතර, යෝජිත සංවර්ධනය හේතුවෙන් ව්‍යාපෘති භූමියේ දෘශ්‍ය පරිසරයේ වෙනසක් සිදුවනු ඇත. මෙම යෝජිත ව්‍යාපෘතිය ප්‍රදේශයේ මුහුදු වෙරළට මුහුණලා පිහිටා ඇත. එබැවින්, සංචාරක කර්මාන්තය හේතුවෙන් මෙම ව්‍යාපෘතිය සෞන්දර්යාත්මකව ප්‍රියජනක දසුනක් ලෙස යෝජනා කර ඇත. ඊට අමතරව, ව්‍යාපෘති භූමියේ ආකර්ශනීය භූමි අලංකරණයක් ද සිදු කිරීමට නියමිතය. (හරිත ප්‍රදේශ නඩත්තු කිරීමට සහ ගෙවතු වගාව සඳහා පිරිපහදු කළ අපජලය නැවත භාවිතා කිරීමට යෝජනා කෙරේ).

2.3.1. v ජලාපවහන කළමනාකරණ සැලැස්ම විශේෂ සටහන:

වැසි ජලය රැස් කිරීම සඳහා නිසි අභ්‍යන්තර කාණු පද්ධතියක් ඉදිකිරීමට යෝජනා කර ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය සමතලා වේ. වැසි ජලය රැස් කිරීමේ අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා, කුණාටු ජලයෙන් කොටසක් BLOCK A, BLOCK B සහ BLOCK C හි භූගත වෙනම වැසි ජල ගබඩා ටැංකි වෙත යොමු කෙරේ. එක් එක් ටැංකියේ ධාරිතාව 20 C.m. වේ. වැසි කාලයේදී භූගත එකතු කිරීමේ ටැංකිය පිරවූ පසු, අමතර වැසි ජලය යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ බටහිර මායිමේ ඇති අභ්‍යන්තර ප්‍රධාන කාණු හරහා ගුරුත්වාකර්ෂණ ප්‍රවාහය යටතේ කලපුව දෙසට ගලා යයි. (එකතු කරන ලද වැසි ජලය ගෙවතු වගාව සහ බිම් සේදීම සඳහා භාවිතා කළ හැකිය). ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ වහලවලින් වැසි ජලය එකතු වේ:

ආරම්භක අදියරේදී ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ වහලවලින් ලැබෙන සියලුම වැසි ජලය භූගත නල මාර්ග වෙත යොමු කෙරේ. සියලුම පයිප්ප ප්‍රමාණවත් අභ්‍යන්තර විෂ්කම්භයක් සහිත බර කල් පවතින PVC පයිප්ප වේ. භූගත නල මාර්ගයේ බෑවුම 1:100 වන අතර එය ගලි වලට සම්බන්ධ වේ.

CC&CRMD විසින් උපදෙස් දී ඇති පරිදි වැසි ජලය, රොන්මඩ උගුල් හරහා කලපු පැත්තට ආසන්න විවෘත ප්‍රදේශයකට, විවෘත ප්‍රදේශයකට (කලපු වෙන් කිරීම) ගලා යයි. කලපු රක්ෂිත ප්‍රදේශය තුළ පවතින කඩොලාන පුළුල් කිරීම මගින් ප්‍රමාණවත් පාංශු බාදන පාලන පද්ධතියක් යෙදිය යුතුය.

වැසි ජල කාණු වල මානයන්:

ආරම්භයේ (ඉහළ පැත්ත - ව්‍යාපෘති භූමියේ නැගෙනහිර ප්‍රදේශය) වැසි ජල කාණු 300 x 300 (මි.මී.) වේ

භූමියේ මැද ප්‍රදේශයේ වැසි ජල කාණු 300 x 450 (මි.මී.) වේ

අවසාන වශයෙන්, ගොඩනැගිලි රේඛාවට ආසන්නව (ව්‍යාපෘති භූමියේ පහළ - බටහිර ප්‍රදේශය) බැහැර කරන ප්‍රදේශයේ වැසි ජල කාණු 300 x 600 (මි.මී.) වේ.

ජලාපවහන ජාලයේ අවසාන බැහැර කරන ස්ථානවල (ඇමුණුම-v (e) හි දක්වා ඇති පරිදි දෙපසම CC&CRMD හි මාර්ගෝපදේශ / උපදෙස් අනුව අවශ්‍ය සුදුසු ව්‍යුහය ස්ථාපනය කෙරේ.
සියලුම කාණු, භූගත ටැංකි, කාණු නිසි ලෙස ඉදිකරනු ලැබේ (සම්මත කොන්ක්‍රීට් වැඩ).
ඇමුණුම-v (2) බලන්න. ප්‍රධාන සැලැස්ම MEP (වැසි ජල රැස්කිරීමේ පිරිසැලසුම් සැලැස්ම)

2.3.1.vi. ස්ථිර හා තාවකාලික ව්‍යුහයන් ඉදිකිරීම ආදිය.

ස්ථිර ව්‍යුහයන්:

ව්‍යාපෘතියට අදාළ ස්ථිර ගොඩනැගිලි තිබේ. ඉහත උප වගන්තියේ 2.2.5 සහ සහා චිත්‍රවල විස්තර දක්වා ඇති අතර ඒවා මේ සමඟ අමුණා ඇත.

තාවකාලික ව්‍යුහයන්:
පරිවර්තනය කරන ලද බහාලුම් (වායුසමීකරණය කරන ලද / අඩි 10 x අඩි 20) ව්‍යාපෘති භූමියේ කාර්යාලයක් ලෙස තබනු ලැබේ. සනීපාරක්ෂක පහසුකම් (අඩි 20 x අඩි 40) ඇතුළුව තාවකාලික සේවක පහසුකම් ගොඩනැගිල්ලක් ව්‍යාපෘති පරිශ්‍රයේ ස්ථාපිත කෙරේ.

2.3.1.vii වෘත්තීය සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂාව කළමනාකරණය

වැඩ කරන පරිසරය තුළ සිදුවන අනතුරු වළක්වා ගැනීම සඳහා සේවකයින්ගේ වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍ය උපද්‍රව හඳුනා ගැනීම වැදගත් වේ. ඉදිකිරීම් කටයුතුවල අවදානම පිළිබඳ විශේෂ තක්සේරුවක් ද අනතුරු වළක්වා ගැනීමට උපකාරී වේ. හදිසි සූදානම සැලැස්ම, ගිනි නිවන භටයින්, පුද්ගලික ආරක්ෂක උපකරණ සැපයීම සහ වෘත්තීය සෞඛ්‍යය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් පැවැත්වීම ඉතා වැදගත් වේ.

2.3.1. viii. අපද්‍රව්‍ය පිරිපහදු කිරීමේ සැලැස්ම (ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ අපජල කළමනාකරණ සැලැස්ම)

ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී බලධාරීන් විසින් නියම කර ඇති ප්‍රමිති මට්ටම්වලට ඝන අපද්‍රව්‍ය සහ අපජලය නිසි ලෙස පිරිපහදු කර බැහැර කරනු ලැබේ.

ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම:

a. යෝජිත නේවාසික මහල් නිවාසවල ඉදිකිරීම් කාලය තුළ ජාතික අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා පහත සඳහන් අංග සහතික කෙරේ:

b. ප්‍රභවයේ අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම සහ ඒවා වර්ණ ලණු සහිත බහාලුම්වල තබා ගැනීම.

c. මීගමුව මහ නගර සභාව විසින් එකතු කරන තෙක් සනීපාරක්ෂක තාවකාලික ගබඩා පහසුකම් සැපයීම.

d. වාහක සහ මීයන් ප්‍රවේශය වළක්වා ගැනීම සඳහා බහාලුම් ආවරණය කිරීම.

e. පළාත් පාලන ආයතන සංයුක්ත ට්‍රක් රථ මගින් අවසාන එකතු කිරීමේ කුටියට බාධාවකින් තොරව ප්‍රවේශය ලබා දීම.

f. රෝද මත සවිකර ඇති ට්‍රොලි, කොම්පැක්ටර් ට්‍රක් රථ ආදිය සුමටව සහ පහසුවෙන් ගමන් කිරීමට පහසුකම් සැලසීම සඳහා ප්‍රවේශ මාර්ගය නඩත්තු කිරීම.

g. ඝන අපද්‍රව්‍ය පැටවීමේදී පළාත් පාලන ආයතන සංයුක්ත ට්‍රක් රථ සඳහා වාහන නැවැත්වීම සඳහා ප්‍රමාණවත් ඉඩක් ලබා දීම.

h. එකතු කිරීමේ කුටිය පිරිසිදුව හා පිළිවෙලට තබා ගැනීම.

ඉදිකිරීම් සේවකයින්, කාර්ය මණ්ඩලය සහ අනෙකුත් පාර්ශවකරුවන් සඳහා ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ හොඳම පිළිවෙත් පිළිබඳව දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් පැවැත්වීමට කටයුතු සම්පාදනය කරනු ලැබේ.

අපජල කළමනාකරණ සැලැස්ම:

ප්‍රධාන වශයෙන් සෙප්ටික් ටැංකි සහ සෝක්පේජ් වළ පද්ධතිය භාවිතා කරනු ලැබේ. ශ්‍රම බලකාය සැලකිල්ලට ගනිමින් සෙප්ටික් ටැංකි ධාරිතාව තීරණය කරනු ලැබේ. යෝජිත සියලුම සෝක්පේජ් වළවල් වලින් මීටර් 100 කට වඩා දුරින් පානීය ජල ළිං පිහිටා ඇති බැවින් ඉදිකිරීම් භූමියේ ස්ථානවල සෝක්පේජ් වළවල් ගැටළුවක් නොවේ. වරින් වර පුරවන ලද සෙප්ටික් ටැංකි බලයලත් ගලි බවුසර් පද්ධතිය භාවිතයෙන් බැහැර කරනු ලැබේ.

2.3.1. ix ඉදිකිරීම් අතරතුර ශ්‍රම අවශ්‍යතා පිළිබඳ විස්තර

ඉදිකිරීම් අදියර - ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් අදියර සඳහා ඉල්ලුම් කරනු ලබන්නේ

(අ) සිවිල් ඉංජිනේරුවන් - 03 දෙනෙක්
(ආ) පුහුණු ඉංජිනේරුවන් - 03 දෙනෙක්
(ඇ) තාක්ෂණික මට්ටමේ නිලධාරීන් - 03 දෙනෙක්
(ඈ) අධීක්ෂකවරුන් - 06 දෙනෙක්
(ඉ) දොඹකර ක්‍රියාකරුවන් - 3 දෙනෙක්
(ඊ) රියදුරන් - 06 දෙනෙක්
(උ) ජන සෝපාන ක්‍රියාකරුවන් - 03 දෙනෙක්
(ඌ) පුහුණු ශ්‍රමිකයන් - 10 දෙනෙක්
(ඉ) අඩු කුසලතා ඇති ශ්‍රමිකයන් - 20 දෙනෙක්, එමඟින් ප්‍රදේශවාසීන්ට තාවකාලික රැකියා ලබා ගැනීමට අවස්ථාව සැලසේ.

2.3.2 පහත සඳහන් අංග යටතේ ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ විස්තරt

1. ජලය

ජල අවශ්‍යතාවය / ජල සැපයුම් පද්ධතිය

a. ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අවධියේදී ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍ය ජල ප්‍රමාණය (m3/d)

- ✓ **දිකිරීම් අවධියේදී : 10.0 m3 (ඇස්තමේන්තුගත)**
- ✓ **මෙහෙයුම් අවධියේදී ජල අවශ්‍යතා පරිමාවන්.**

ප්‍රධාන කුලුනු තුනෙහි 100% ක පදිංචිය සඳහා ඇස්තමේන්තුගත ජල පරිභෝජනය පෙන්වන වගුවක්S

මීගමුවේ යෝජිත සුඛෝපභෝගී මහල් නිවාස සංකීර්ණයේ මුළු ඒකක 288 ක් ඇති කිරීමට සැලසුම් කර ඇති අතර, එයට නිදන කාමර දෙකේ (2BR) සහ නිදන කාමර තුනේ (3BR) මහල් නිවාස 144 ක්

ඇතුළත් වේ. නේවාසික උපකල්පන මත පදනම්ව, 2BR ඒකකයකට පුද්ගලයින් 4 දෙනෙකු සහ 3BR ඒකකයකට පුද්ගලයින් 5 දෙනෙකු, මුළු නේවාසික ජනගහනය පුද්ගලයින් 1,296 ක් ලෙස ඇස්තමේන්තු කර ඇත. ඊට අමතරව, ජල ඉල්ලුම විශ්ලේෂණය කිරීමේදී සහායක කාර්ය මණ්ඩලය 10 දෙනෙකු සහ ඇස්තමේන්තුගත දෛනික අමුත්තන් 30 දෙනෙකු සැලකිල්ලට ගෙන ඇත.

ඉහළ මට්ටමේ නේවාසික සංවර්ධන සඳහා ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලාපවහන මණ්ඩලය (NWSDB), CPHEEO සහ WHO හි මාර්ගෝපදේශයන්ට අනුකූලව, ඒක පුද්ගල දිනකට ලීටර් 180 ක සැලසුම් ජල පරිභෝජනයක් (LPCD) භාවිතා කරනු ලැබේ.

වගුව **2 9:** ජල අවශ්‍යතාවය

කාණ්ඩය	**ජනගහනය/ප්‍රදේශ**	**පරිභෝජන අනුපාතය (ලීටර්/දිනකට)**	**ජල ඉල්ලුම (ලීටර්/දිනකට)**
පදිංචිකරුවන්	පුද්ගලයින් 1,296	180	233,280
කාර්ය මණ්ඩලය	පුද්ගලයින් 10	90	900
අමුත්තන්	පුද්ගලයින් 30	45	1,350
එකතුව			235,530

මුළු මිරිදිය අවශ්‍යතාවය: දිනකට ලීටර් 235,530 (දිනකට m^3 235.53).

ආ. භූගත ජලය නිස්සාරණය කිරීමට අපේක්ෂා කරන්නේ නම්, ජල සම්පත් මණ්ඩලයෙන් වාර්තාවක් සපයන්න. මෙම වාර්තාවේ භූගත ජලය ලබා ගැනීම, ගුණාත්මකභාවය සහ ආරක්ෂිත නිස්සාරණ සීමාවන් ආදිය ඇතුළත් විය යුතුය.

භූගත ජලය නිස්සාරණය කරනු නොලැබේ.

ඇ. නල ජල සැපයුම සලකා බැලුවහොත්, සැපයුමේ ප්‍රමාණවත් බව පිළිබඳව ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලාපවහන මණ්ඩලයෙන් ලිපියක් ඉදිරිපත් කරන්න

ලබාගත් ලිපිය, ඇමුණුම- iv (12) NWS&DB නිර්දේශය බලන්න

ඈ. ජල සැපයුමේ අනෙකුත් ප්‍රභවයන් පිළිබඳ විස්තර

පානීය අරමුණු සඳහා බෝතල් කළ ජලය

b. **වැසි ජලය රැස් කිරීමේ පද්ධති**

ඇමුණුම -v (2) ප්‍රධාන සැලැස්මේ දැක්වෙන පරිදි MEP (සමස්ත අඩවියේ කුණාටු ජලය / වහල වැසි ජලය) කුණාටු ජලය භූගත ජලයට සෘජුවම ගබඩා කර ඇති අතර ටැංකි තුනක් (කුට්ටි තුනකින්) ගබඩා කරයි. එක් එක් ටැංකි ධාරිතාව කියුබික් මීටර් 20 කි. වැසි කාලයේදී භූගත එකතු කිරීමේ ටැංකිය පිරවූ පසු, අමතර වැසි ජලය ප්‍රධාන කාණුව හරහා යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ බටහිර මායිම දෙසට ගලා යයි.

2. **අපජලය**

a. **ජනනය වීමට නියමිත අපජල ප්‍රමාණය සහ ගුණාත්මකභාවය**

ඉදිකිරීම් අතරතුර:

කොන්ත්‍රාත්කරුවෙකු පත් කිරීම තවමත් අවසන් කර නොමැති බැවින් ඉදිකිරීම් අදියරේදී කම්කරු කඳවුරුවලින් අපජලය බැහැර කිරීම පිළිබඳ විස්තර නොමැත. කෙසේ වෙතත්, ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ ස්ථාපිත කර ඇති සේවකයින් 30 දෙනෙකුට පමණ තාවකාලික පොදු වැසිකිළි පහසුකම් භාවිතා කළ හැකි වීමට බොහෝ දුරට ඉඩ තිබේ. අපජලය පොඟවා ගැනීමේ වළට (තාවකාලික සැකැස්ම) සම්බන්ධ කර ඇති 10 Cu.m සහිත අපජල ටැංකියට යොමු කෙරේ).

ඉදිකිරීම් කාලය තුළ අපේක්ෂිත අපජල ගුණාත්මකභාවය - උපරිම BOD 400mg/l සහ COD 800mg/l pH 9.5 25°C සහ තෙල් සහ ග්‍රීස් 15 mg/l.

මෙහෙයුම් කාලය තුළ අපජල උත්පාදනය

අපජල උත්පාදනය

ගෘහස්ථ සහ සනීපාරක්ෂක භාවිතය සැලකිල්ලට ගනිමින් මුළු ජල පරිභෝජනයෙන් 80% ක් මත පදනම්ව අපජල උත්පාදනය ගණනය කෙරේ. ගෙවතු වගාව සහ පිරිසිදු කිරීම පිරිපහදු කළ අපජලය මගින් සපයනු ලැබේ. ඇස්තමේන්තුගත අපජල උත්පාදනය:
235.53 m^3/දිනකට × 0.80 = 188.42 m^3/දිනකට

මෙහෙයුම් කාලය තුළ අපේක්ෂිත අපජල ගුණාත්මකභාවය - උපරිම BOD 400mg/l සහ COD 800mg/l pH 9.5 25°C සහ තෙල් සහ ග්‍රීස් 15 mg/l.

b. **අපජල පිරිපහදු කිරීම සහ බැහැර කිරීම සඳහා විධිවිධානය (ඉදිකිරීම් සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී)**

ඉදිකිරීම් අතරතුර: අපජලය 10 Cu.m සහිත සෙප්ටික් ටැංකියට යොමු කරනු ලැබේ, එය පොඟවා ගැනීමේ වළට සම්බන්ධ කර ඇත (තාවකාලික සැකැස්ම).

• **මෙහෙයුම් කාලය තුළ අපජල උත්පාදනය**:

අපජල පවිත්‍රාගාරයේ පිහිටීම:

ඇමුණුම -v (2) ප්‍රධාන සැලැස්ම MEP බලන්න

නාගරික අපජල ජාලය හරහා අපජලය බැහැර කරන්නේ නම්, පළාත් පාලන ආයතනයෙන් අවසර ලබා දෙන්න:

තවමත්, යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය තුළ පළාත් පාලන ආයතනය විසින් ස්ථාපිත කරන ලද අපජල ජාලයක් නොමැත.

ජාතික ප්‍රමිතියට අනුව බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදය

පිරිපහදු කරන ලද අපජලය, අපජලය අභ්‍යන්තර ජලයට මුදා හැරීම සඳහා ඉවසීමේ සීමාවන් සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වනු ඇත (ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදී සමාජවාදී ජනරජයේ අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රය - අංක 2264/17 - 2022 ජනවාරි 27 වන දින බ්‍රහස්පතින්දා.)

ඇමුණුම බලන්න - ii යොමුව - ඇතුළත් සංශෝධනය 2022.01.27 ගැසට් පත්‍රය 2264-17_EE

කාන්දු ධාරිතාව සහ භූමි ප්‍රමාණය අවශ්‍යතාවය

යොමුව, ඇමුණුම -v (17) මීගමුව පාරගම්යතාව සහ රසායනික පරීක්ෂණ

මීගමුවේ යෝජිත මහල් නිවාස සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය සඳහා පවත්වන ලද ක්ෂේත්‍ර පාරගම්යතා පරීක්ෂණයේ (වැටෙන හිස ක්‍රමය) ප්‍රතිඵල මත පදනම්ව, අඩවියේ වැලි පසෙහි පාරගම්යතාව (ආක්‍රමණය) අනුපාතය තීරණය කරන ලදී:

පාරගම්යතා සංගුණකය (k): 8.03 × 10-6 m/s

මෙම පාරගම්යතා අගය දෛනික කාන්දු අනුපාතයක් බවට පහත පරිදි පරිවර්තනය කරන ලදී:

- දෛනික කාන්දු අනුපාතය (පරමාදර්ශී): ලීටර් 693/m^2/දිනකට
- සැලසුම් කාන්දු අනුපාතය (ආරක්ෂිත සාධකය 3 සමඟ): ලීටර් 231/m^2/දිනකට හෝ 0.231 m^3/m^2/දිනකට

ඇස්තමේන්තුගත අපජල පරිමාව

යෝජිත සංවර්ධනය මඟින් පිරිපහදු කළ අපජලය දිනකට 188.42 m3/දිනකට ජනනය කිරීමට අපේක්ෂා කරන අතර, එය කාන්දු වීම හරහා බිමට ආරක්ෂිතව මුදා හරිනු ලැබේ.

අවශ්‍ය ප්‍රදේශය ගණනය කිරීම

භාවිතය: [A =] කොහෙද: - (Q) = දිනපතා පිරිපහදු කළ අපජලය = 188.42 m3/දිනකට - (R) = සැලසුම් කාන්දු අනුපාතය = 0.231 m3/m2/දිනකට

[A = 815.71 m2

- ✓ **පිරිපහදු කළ අපජලය බැහැර කිරීමේ අවසාන ස්ථානය**

පාංශු තත්ත්වය, ප්‍රමාණවත් විවෘත ප්‍රදේශයක් සහ යෝජිත භූමි අලංකරණ සැලසුම්, වත්මන් වියළි කාලගුණය, සුළං රටාව වැනි පාරිසරික සාධක සලකා බලා, පවතින තාක්ෂණික යෙදවුම් සහ ආර්ථික ශක්‍යතාව සමඟ සසඳන විට, ව්‍යාපෘති නිර්මාණකරුවන් අවශ්‍ය BOD, COD, pH සහ අවලම්භිත ඝන ද්‍රව්‍ය මට්ටම් සමඟ ගෙවතු වගාව සඳහා අපජලය නැවත භාවිතා කිරීමට නල මාර්ගයක් හරහා ප්‍රතිකාර කිරීමට තීරණය කළහ.

ස්ථානීය පසෙහි පාරගම්යතා ලක්ෂණ මත පදනම්ව, දිනකට 188.42 m^3 ක දෛනික පිරිපහදු කළ අපජල පරිමාව ආරක්ෂිතව කාන්දු කිරීම සඳහා ආසන්න වශයෙන් 816 m^2 ක අවම භූමි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.

අසමාන ව්‍යාප්තිය, අවහිර වීමේ හැකියාව සහ නඩත්තු ප්‍රවේශය සඳහා, අවශ්‍යතාවය 820–850 m^2 දක්වා වට කිරීම නිර්දේශ කෙරේ.

මෙම ක්ෂේත්‍ර පාදක කාන්දු ඇස්තමේන්තුව වඩාත් ගතානුගතික සාමාන්‍යකරණය කළ පස් පැටවීමේ උපකල්පන සඳහා තාක්ෂණිකව හොඳ සහ සම්පත්-කාර්යක්ෂම විකල්පයක් සපයයි.

යෝජිත මහල් නිවාස සංකීර්ණයෙන් ජනනය වන පිරිපහදු කළ අපජලය භූගත මතුපිටට පාරිසරික

වශයෙන් ආරක්ෂිතව කාන්දු වීම සහතික කිරීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති ස්ථානීය බැහැර කිරීමේ පද්ධතියකට යොමු කෙරේ. අවසාන බැහැර කිරීමේ ස්ථානය ව්‍යාපෘති පරිශ්‍රය තුළ පිහිටා ඇති අතර, විශේෂයෙන් ඉහළ පාංශු පාරගම්‍යතාව තහවුරු කර ඇති ප්‍රදේශවල පිහිටා ඇති සෝක්ප් ඇඳන් හෝ ඉන්ෆිල්ටරේෂන් අගල් ඇතුළුව ඉංජිනේරු ඉන්ෆිල්ටරේෂන් ව්‍යුහ මාලාවකට ඇතුළත් වේ.

මෙම වැහැර ස්ථාන තෝරා ගැනීම පදනම් වී ඇත්තේ 8.03 × 10-6 m/s පාරගම්‍යතා සංගුණකයක් පෙන්නුම් කරන පාරගම්‍යතා පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල මත ය. මෙම අනුපාතය සහ නිර්දේශිත ආරක්ෂක සාධකය යෙදීමත් සමඟ, අවසාන කාන්දුවීමේ ස්ථානය ලෙස අවම වශයෙන් 820 m2 ක කැපවූ ප්‍රදේශයක් යෝජනා කෙරේ. මෙම පද්ධති ගොඩනැගිලි පියසටහනෙන් සහ මතුපිට ජල මූලාශ්‍රවලින් ඈත්ව සංවර්ධනය කරනු ලබන අතර, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ (CEA) මාර්ගෝපදේශයන්ට අනුකූල වීම සහතික කෙරේ.

සෑම කාන්දුවීමේ ඒකකයකටම පෙර අපජල පවිත්‍රාගාරයක් (STP) හරහා ද්විතියික හෝ තෘතීයික පිරිපහදු කිරීමක් සිදු කරනු ලබන අතර, අපජලය කාන්දු වීමට පෙර නියාමන ප්‍රමිතීන් සපුරාලන බව සහතික කරයි. විසර්ජන පද්ධතිය සෘතුමය ඉහළ භූගත ජල වගුවට ඉහළින් පිහිටා ඇති අතර, ප්‍රමාණවත් පෙරහන් මාධ්‍යයක් සහ අවහිර වීම හෝ අධික ලෙස පැටවීම වැළැක්වීම සඳහා වරින් වර නඩත්තු කිරීම සඳහා ප්‍රවේශය ඇත.

විසර්ජනයේ අවසාන ස්ථානය ඉංජිනේරු, භූගත පස කාන්දු කිරීමේ පද්ධතියක් වන අතර එය ශ්‍රී ලංකාවේ පාරිසරික විසර්ජන ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව සහ අපජල කළමනාකරණයේ දිගුකාලීන තිරසාරභාවය සහතික කරමින් ස්ථාන සීමාව තුළ ඉදිකර කළමනාකරණය කරනු ලැබේ.

ස්ථානීය ආක්‍රමණයට එදිරිව කලපු විසර්ජනය සඳහා සාධාරණීකරණය

ව්‍යාපෘති භූමිය සඳහා වාස්තු විද්‍යාත්මක ඉඩම් පරිහරණ වෙන් කිරීම අනුව, පවතින නොනිමි මතුපිටට ඇතුළත් වන්නේ:

- අභ්‍යන්තර මාර්ග: 3,751.598 m2
- වාහන නැවැත්වීමේ ප්‍රදේශය: 2,746.087 m2
- විවෘත ප්‍රදේශය: 3,455.664 m2

මුළු ලබා ගත හැකි භූමි ප්‍රමාණය = 9,294.464 m2

ක්ෂේත්‍ර පාදක පාංශු පාරගම්‍යතා විශ්ලේෂණයෙන් ඇස්තමේන්තු කර ඇති පරිදි, මෙම ලබා ගත හැකි මතුපිට අවශ්‍ය 820 m2 කාන්දුවීමේ ප්‍රදේශය ඉක්මවා යයි. එබැවින්, ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ පිරිපහදු කරන ලද අපජලයේ සම්පූර්ණ පරිමාව බැහැර කිරීම තාක්ෂණිකව කළ හැකි සහ පාරිසරික වශයෙන් තිරසාර වේ.

පහත සඳහන් හේතූන් මත කලපුවට මුදා හැරීමට වඩා මෙම ක්‍රමය වඩාත් සුදුසුය:

1. පාරිසරික තිරසාරභාවය: භූගත ජලය නැවත ආරෝපණය කිරීම ප්‍රවර්ධනය කරන අතර සමුද්‍ර දූෂණය වළක්වයි.
2. නියාමන සරල බව: සමුද්‍ර පිටාර ගැලීම් බලපත්‍ර, විසරණ ආකෘති නිර්මාණය සහ වෙරළබඩ කලාප නිෂ්කාශන අවශ්‍යතාවය වළක්වයි.
3. පිරිවැය කාර්යක්ෂමතාව: දිගු දුර නල මාර්ග, පොම්පාගාර සහ විසරණ පද්ධතිවල ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය ඉවත් කරයි.

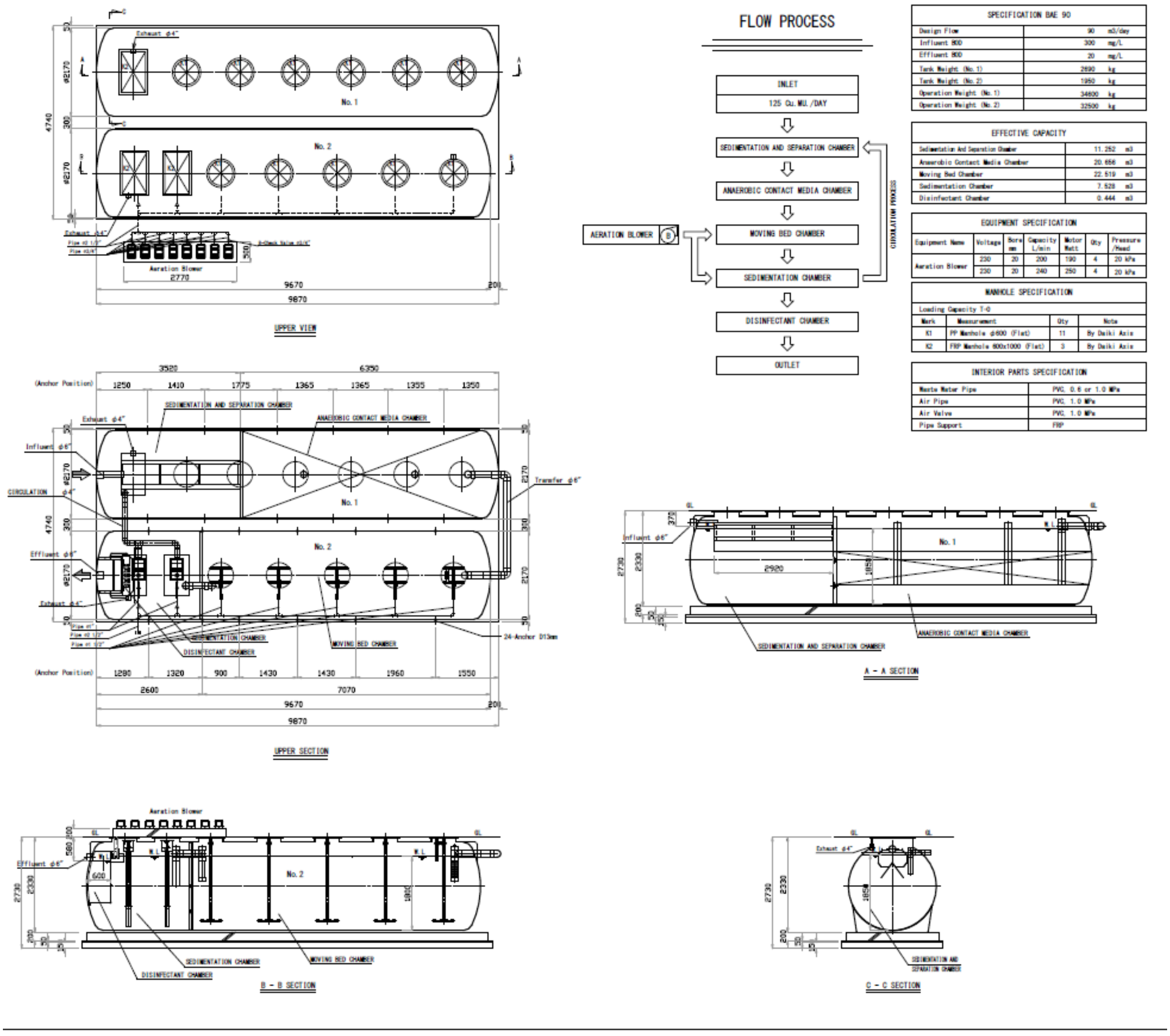
4. සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂාව: කලපු පරිසර පද්ධතියේ විභව සෞඛ්‍ය අවදානම් සහ යුට්‍රොෆිකේෂන් වළක්වයි.
5. කුණාටු ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව: භූමි ආක්‍රමණය කුණාටු රළ පහරවල් සහ වෙරළ ඛාදන බලපෑම් වලට ගොදුරු වීමේ අවදානම අඩුය.

උප මතුපිට ආක්‍රමණය හරහා පිරිපහදු කළ අපජලය එම ස්ථානයේම රඳවා තබා ගැනීමෙන්, ව්‍යාපෘතිය හරිත ගොඩනැගිලි සහ අපජලය නැවත භාවිතා කිරීමේ හොඳම භාවිතයන් සමඟ සමපාත වෙමින් චක්‍රීය ජල ආර්ථිකයකට දායක වේ.

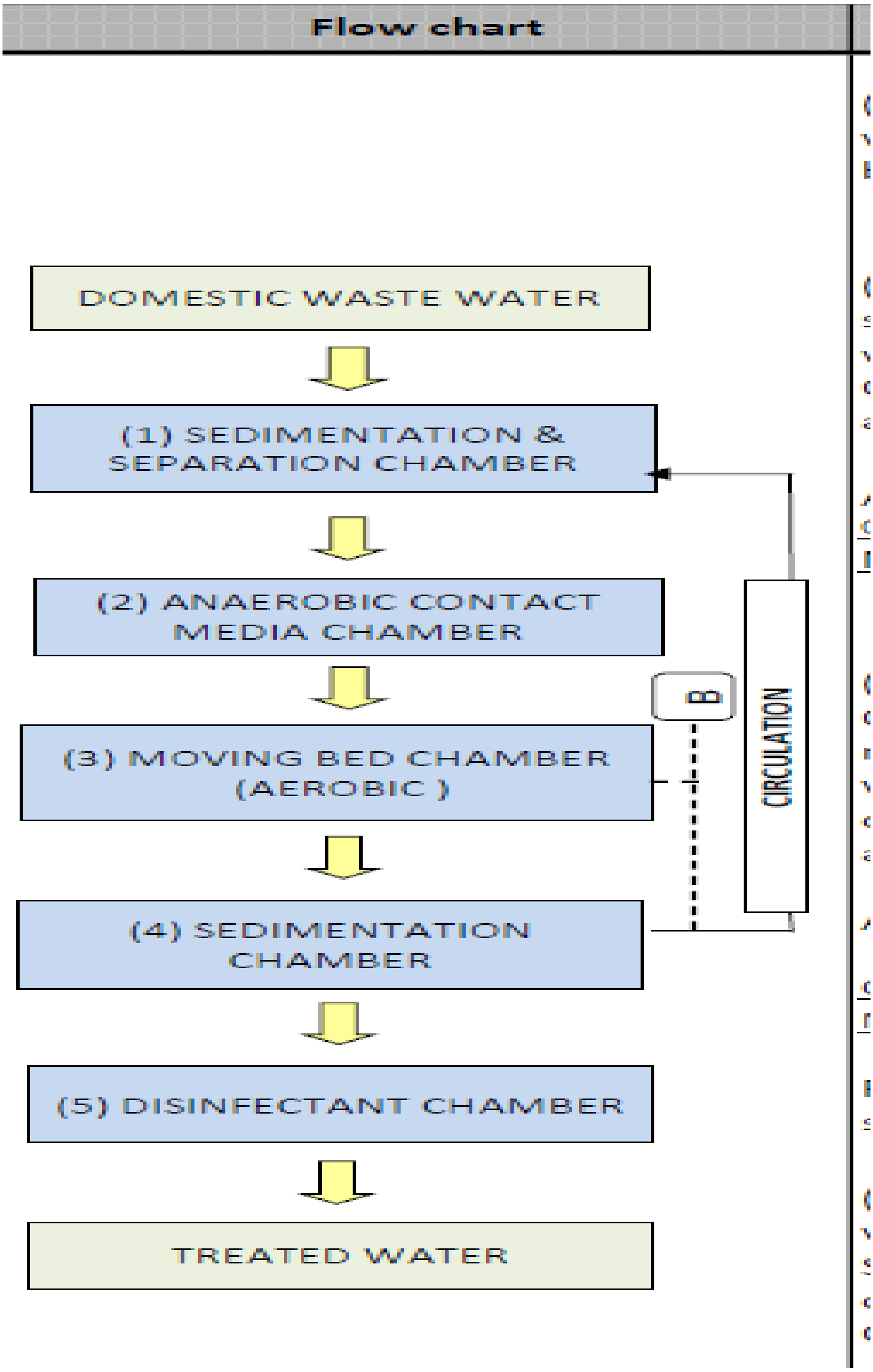
මේ අනුව, පාරිසරික, තාක්ෂණික සහ ආර්ථික දෘෂ්ටිකෝණයන්ගෙන්, මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා කලපු බැහැර කිරීම සඳහා ස්ථානීය ප්‍රතිකාර කළ අපජලය බැහැර කිරීම කළ හැකි සහ වඩාත් සුදුසු විකල්පයකි.

✓ ***සංකල්පීය සැලසුම් තාක්ෂණය සමඟ යෝජිත මහල් නිවාසය සඳහා අපජල පිරිපහදු කිරීමේ පද්ධතියේ විස්තර ඇතුළුව අපජල කළමනාකරණ සැලැස්මක් සපයා ඇත. අපජල පවිත්‍රාගාරයේ සංකල්පීය සැලසුම්***

යොමු ව, ඇමුණුම -v (10) “ජොකසෝ” සංකල්පීය අපජල පිරිපහදු පද්ධතිය



රූපසටහන 2.48: ජොකාසෝ පද්ධතිය



රූපසටහන *2 49:* අපජල පිරිපහදු ක්‍රියාවලි ගැලීම් සටහන

Function of 'JOHKASOU STP'_Performance

- BA-type focus on BOD, BJ-type focus on BOD & T-N. But other parameter also treat very high ratio! Don't warry!

Performance

	BA-type Outflow
pH	6 – 8
BOD	20
COD	50
SS	30
Oil & Grease	10
T-N	45

Function of 'JOHKASOU STP'_ Treatment Capability

- Our BA type of JOHKASOU STP guarantee BOD less than 20, but 76% of treatment results are BOD Less than 10 !!

※ Data of BOD is from the periodic inspection conducted in 42 province (46 Inspection) in 2007
Data is from the result of 588,897 units which are certified as BOD ≦ 20mg/L Johkasou.

රූපසටහන *2 50:* ජොහ්කාසෝ පද්ධතියේ පිරිවිතර

අපජලය බැහැර කිරීම සඳහා විකල්ප යෝජනාව විස්තර කළ යුතුය

අවසර ලත් ගලි බවුසරයක් හරහා බැහැර කරන්න: – ආර්ථික වශයෙන් ශක්‍ය නොවේ
පිරිපහදු කළ අපජලය කලපුවට බැහැර කරයි.: ආර්ථික වශයෙන් ශක්‍ය නොවේ.

වැසි දින සඳහා පිරිපහදු කළ අපජල බැහැර කිරීමේ විසඳුම:
මහල් නිවාස සංකීර්ණය තුළ, ප්‍රමාණවත් භූගත ගබඩා කුටියක් සහිත සේවා ප්‍රදේශයක් ඇත (ආසන්න වශයෙන් ටැංකි ධාරිතාව 380 Cu.M). ඇමුණුම -v (2) බලන්න. ප්‍රධාන සැලැස්ම MEP (පිරිපහදු කළ අපජලය - වාරිමාර්ග / ඉසින පිරිසැලසුම් සැලැස්ම) සාමාන්‍යයෙන් පිරිපහදු කළ අපජලය තාවකාලිකව මෙම භූගත ගබඩා ටැංකිවල ගබඩා කර ඇති අතර මුළු දවසම (පැය 24ක් ඇතුළත) වරින් වර, ඉසින පද්ධතිය හරහා හරිත ප්‍රදේශයට පොම්ප කරනු ලැබේ. විශේෂයෙන් අධික වැසි දිනවල, පිරිපහදු කළ අපජලය ගබඩා කර ඇති අතර අවම අනුපාතයකින් හරිත ප්‍රදේශවලට මුදා හරිනු ලැබේ..

3. ඝණ අපද්‍රව්‍ය

ජනනය වන ඝන අපද්‍රව්‍ය වර්ග සහ ප්‍රමාණයන්

- ✓ **ඉදිකිරීම් කාලය:**

එක් එක් කොටසකින් ඇස්තමේන්තු කර ඇති ඉදිකිරීම් සුන්බුන් 150 m3/දිනකට ඇස්තමේන්තු කර ඇත. ඉදිකිරීම් කාලය සඳහා කුට්ටි තුනකින් දිනකට 450 m3/දිනකට ඇස්තමේන්තු කරනු ලැබේ.
කාබනික අපද්‍රව්‍ය, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික්, වීදුරු, ලෝහ 30 t0 60 kg/දිනකට සහ විද්‍යුත් අපද්‍රව්‍ය 1-5 kg/මසකට ඇස්තමේන්තු කර ඇත

- ✓ **මෙහෙයුම් කාලය:**

අපද්‍රව්‍ය උත්පාදන වර්ග සහ උද්‍යාන අපද්‍රව්‍ය විශ්ලේෂණය පිළිබඳ සාමාන්‍ය විස්තරය පහත දැක්වේ:

B/P1/P2/E//G/M

1. ජෛව හායනයට ලක්විය හැකි - B 2. ප්ලාස්ටික්/පොලිතීන් - P1 3. කඩදාසි/කාඩ්බෝඩ් - P2
4. ඉලෙක්ට්‍රොනික - E 5. වීදුරු - G 6. ලෝහ - M

- ✓ **ඇස්තමේන්තුගත ප්‍රමාණයන් - BLOCK-A, BLOCK-B සහ BLOCK-C**

කාබනික අපද්‍රව්‍ය, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික්, වීදුරු, දිනකට 1500 t0 1650 kg ලෝහ සහ විද්‍යුත් අපද්‍රව්‍ය -15 kg/මාසයකට

වගුව 2.10: ඝන අපද්‍රව්‍ය පිළිබඳ A,B සහ C තක්සේරුව කොටස

නිදන කාමර වර්ග සහ කුළුණේ අනෙකුත් ප්‍රදේශ	**ඇස්තමේන්තුගත ජනගහනය 100% ක් පමණ වේ**	**ඇස්තමේන්තුගත ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය ජනනය - (කිලෝග්‍රෑම්) එක් පුද්ගලයෙකුට දිනකට කිලෝග්‍රෑම් 0.85 ක් ලෙස සැලකේ**	අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන වර්ග	**සිසිල් කාමරයක් සහිත තාවකාලික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කරන ස්ථානය**
2 නිදනකාමර (2BR) – (144)	144 x 4 =576	489.6	B/P1/P2/E/G/M	පොදු කසළ කාමරය ඇමුණුම -v බලන්න (4)01 සහා සැලැස්ම
3 නිදනකාමර (3 BR) – (144)	144 x5 = 720	612	B/P1/P2/E/G/M	
සේවකයින්	10	85	B/P1/P2/E/G/M	
එකතුව	1,306	1,186.6		

❖ **ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ යෝජිත ක්‍රමය**

✓ **ඉදිකිරීම් අවධිය:**

ඉදිකිරීම් කාලය තුළ ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම, 2025.03.20 දිනැති මීගමුව මහ නගර සභා නිෂ්කාශන ලිපියේ කොන්දේසි අනුව සංවර්ධක කරු විසින් සිදු කරනු ලැබේ. {(ඇමුණුම- iv (10) මීගමුව මහ නගර සභා ඝන අපද්‍රව්‍ය නිෂ්කාශන} බලන්න

ඉදිකිරීම් සුන්බුන් නැවත භාවිතය සඳහා විකුණනු ලැබේ හෝ පළාත් පාලන ආයතනයේ උපදෙස් මත බැහැර කරනු ලැබේ. ඉදිකිරීම් අපද්‍රව්‍යවලින් සැලකිය යුතු කොටසක් ජනනය නොවනු ඇත, මන්ද බොහෝ අමුද්‍රව්‍ය සකස් කිරීමේ කටයුතු භූමියෙන් පිටත සිදු කිරීමට සැලසුම් කර ඇත. ඉදිකිරීම් සුන්බුන්වලින් 50% ක් නැවත භාවිතා කරනු ලැබේ (PP හි වෙනත් ඉදිකිරීම් ව්‍යාපෘති සඳහා). ඉදිකිරීම් සුන්බුන්වලින් ඉතිරි කොටස බැහැර කරනු ලබන අතර එය M.C විසින් නිර්දේශ කරනු ලැබේ. වෙන් කරන ලද අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රභවය M.C වෙත භාර දෙනු ලැබේ. සෑම විටම ඉවත දැමිය හැකි ද්‍රව්‍ය ආවරණය කරන ලද වාහන භාවිතයෙන් ප්‍රවාහනය කෙරේ.

✓ **මෙහෙයුම් අවධිය:** (BLOCK-A, BLOCK-B & BLOCK-C)

සහාධිපත්‍ය නිවාස යෝජනා ක්‍රමයෙන්: කාබනික අපද්‍රව්‍ය, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික්, වීදුරු, ලෝහ වැනි ඝන අපද්‍රව්‍ය දිනකට කිලෝග්‍රෑම් 1100 සිට 1300 දක්වා වර්ග කර පළාත් පාලන ආයතන වාහනවලට හෝ වෙනත් බලයලත් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ද්‍රව්‍ය එකතු කරන්නන්ට භාර දෙනු ලැබේ. 2025.03.20 දිනැති මීගමුව මහ නගර සභා නිෂ්කාශන ලිපියේ සඳහන් කොන්දේසි වලට අනුකූලව අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සිදු කරනු ලැබේ.

විකල්ප ක්‍රමය - දිනකට කිලෝග්‍රෑම් 10 ක විද්‍යුත් අපද්‍රව්‍ය බලයලත් විද්‍යුත් අපද්‍රව්‍ය එකතු කරන්නන් වෙත භාර දෙනු ලැබේ (මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ අංශය විසින් බලය පවරනු ලැබේ).

❖ *තාවකාලික එකතු කිරීම සඳහා හඳුනාගත් ස්ථාන*

සේවා ප්‍රදේශයේ (වාහන නැවැත්වීමට සහ ප්‍රධාන දොරටුවට ආසන්නව), වියළි කසළ සහ තෙත් කසළ සඳහා වෙනම කාමර දෙකක් වෙන් කර ඇත. එක් එක් කාමරයේ මානයන් චිත්‍රවල දක්වා ඇති මීටර් 4 x මීටර් 3 x මීටර් 2 කි - ඇමුණුම බලන්න - v (5) 01 සහා චිත්‍ර ප්‍රධාන ගොඩනැගිලිවල සැලැස්ම සකස් කරන්න කසළ තාවකාලික ගබඩා ස්ථානය තවදුරටත් පෙන්වයි පොදු ප්‍රදේශයේ වෙනම 4Mx3Mx 2M (W x L x H) කසළ කාමර ජෛව භායනයට ලක්විය හැකි අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා සෙල්සියස් අංශක 10 ට අඩු උෂ්ණත්වයක තබා ඇත.

❖ *රොන් මඩ බැහැර කිරීමේ ක්‍රමය*

වියළි රොන් මඩ ඇතුළුව වර්ග කරන ලද කාබනික අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස බැහැර කිරීම සඳහා (පොහොර නිෂ්පාදනය සඳහා භාවිතා කිරීම සඳහා) M.C. වාහනයට භාර දෙනු ලැබේ. අපජල පවිත්‍රාගාරයේ එකතු වන රොන් මඩ ස්වයංක්‍රීයව පද්ධතියක ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කෙරේ. කෙසේ වෙතත්, අපජල පවිත්‍රාගාරයේ හෝ කසළ ගබඩා කරන ප්‍රදේශයේ ඇති ඕනෑම රොන් මඩ ප්‍රමාණයක් මීගමුව M.C. හෝ බලයලත් ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන්නෙකුගේ විධිවිධාන සමඟ වහාම බැහැර කරනු ලැබේ.

❖ *ඝන අපද්‍රව්‍ය අඩු කිරීම, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම හෝ නැවත භාවිතා කිරීම සඳහා වන ඕනෑම යෝජනාවක් (3R සංකල්පය)*

ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්මට අනුව, නිවාස හිමියන්ගේ සමස්ත භාවිතයන් 3R සංකල්පය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා දායක වනු ඇත. ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා සභාධිපත්‍ය කළමනාකරණ සංගමය හෝ පහසුකම් කළමනාකරණ පක්ෂය මහල් නිවාස ප්‍රජාව සමඟ සමීපව කටයුතු කරන බවත් ජාතික මට්ටමේ 3R සංකල්පයට වක්‍රව සහාය වන බවත් දැනට නිරීක්ෂණය වී ඇත. 3R සංකල්පයට සහාය වීම සඳහා තවදුරටත් දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන්, රැස්වීම් සහ පිරිසිදු කිරීමේ වැඩසටහන් හෝ “ශ්‍රමදාන” ව්‍යාපාර සෑම මාස හයකට වරක් පවත්වනු ලැබේ.

❖ *ඝන අපද්‍රව්‍ය පළාත් පාලන ආයතන පද්ධතිය හරහා බැහැර කරන්නේ නම්, අදාළ පළාත් පාලන ආයතනය සහ ව්‍යාපෘති යෝජකයා අතර ඇති ගිවිසුම ලබා දෙන්න.*

මීගමුව මහ නගර සභාවේ නිර්දේශ ලිපිය බලන්න. ඉහත ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ කැමැත්ත ලිපිය. කැමැත්ත ලිපිය මත පදනම්ව, බ්ලොක් තුනේම මෙහෙයුම් ආරම්භ කිරීමට පෙර පළාත් පාලන ආයතනය සමඟ ගිවිසුමක් අත්සන් කරනු ලැබේ. එය වෙනම ගිවිසුම් තුනක් අත්සන් කරනු ලැබේ.

1. ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම (සාරාංශය):

තිරසාර සංවර්ධනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම, යහපත් මහජන සෞඛ්‍යය වැඩි දියුණු කිරීම සහ පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය අත්‍යවශ්‍ය අවශ්‍යතාවයකි. සංවර්ධනය සඳහා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ උපාය මාර්ගය පහත දැක්වේ. යෝජිත සංවර්ධනය මඟින් විවිධ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහයන් ඇති කරනු ඇත. සංවර්ධනයේ පරිමාණය සහ සංවර්ධනය ක්‍රියාත්මක වන විට ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සැලකිල්ලට ගෙන, භූමියේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය දැඩි ලෙස පාලනය වන බවත් අවට පරිසරයට අවම බලපෑමක් ඇති කරන බවත් සහතික කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙම අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ උපාය මාර්ගයේ අරමුණ වන්නේ සංවර්ධනය තුළ පැන නගින අපද්‍රව්‍ය

කළමනාකරණය කර බැහැර කිරීම ප්‍රශස්ත මට්ටමේ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සහතික කරන ආකාරයෙන් සිදු කරන බව සහතික කිරීමයි. මෙහෙයුම් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලැස්ම මඟින් සංවර්ධනය තුළ අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සහ චලනය අදාළ නීතිරීතිවලට අනුකූල වන ආකාරයෙන් සිදුවන බවත් සංවර්ධනයේ පදිංචිකරුවන්ට සහ අවට පවතින නේවාසික ප්‍රදේශවලට අවම බලපෑමක් ඇති කරන බවත් සහතික කෙරේ. මෙම සැලැස්ම භූමිය සඳහා කාර්යක්ෂම හා නීත්‍යානුකූලව අනුකූල අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සහතික කිරීම සඳහා භාවිතා කරනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. මෙම උපායමාර්ගය ක්‍රියාත්මක කිරීම මඟින් සංවර්ධනය වඩාත් ආර්ථික හා පාරිසරික වශයෙන් තිරසාර ආකාරයකින් ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරනු ඇති අතර එමඟින් සංවර්ධනයේ සහ ප්‍රාදේශීය ප්‍රජාවේ පරිසරය වැඩි දියුණු වේ.
මීගමුවෙහි ඒකක **288** කින් සමන්විත යෝජිත සහාධිපත්‍ය නිවාස සංකීර්ණය සඳහා සකස් කරන ලද ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ යෝජනා සහ උපායමාර්ගික සැලැස්ම මෙම වාර්තාවේ අඩංගු වේ.

ව්‍යාපෘති යෝජක, ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පියා සහ සංවර්ධක හෝම්ලැන්ඩ් ස්කයිලයින් (පුද්ගලික) සමාගම, අංක **1087**, පන්නිපිටිය පාර, බත්තරමුල්ල.
යෝජිත සහාධිපත්‍ය මහල් නිවාස සංකීර්ණ ව්‍යාපෘතියේ සංවර්ධනයේදී ජනනය වන ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතිය ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා මීගමුව මහ නගර සභාවේ **CC&CRMD, UDA** හි අනුමැතිය සඳහා සකස් කරන ලද මෙම යෝජනාව සහ උපායමාර්ගික සැලැස්ම. මෙය සැලසුම් අධිකාරියේ අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ අවශ්‍යතාවයක් ලෙස සැලකේ.

2 ලංකාවේ ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ ජාතික ප්‍රතිපත්තියට අනුව, අවම කිරීම, නැවත භාවිතා කිරීම සහ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම සඳහා සුදුසු පියවර (**3R** සංකල්පය) අනුගමනය කිරීමෙන් අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම සඳහා උපරිම ශක්‍ය උත්සාහයක් ගත යුතුය. අවශ්‍ය පාරිසරික ආරක්ෂාව පිළිබඳ සෞන්දර්යාත්මක හා මහජන සෞඛ්‍ය අංශයට අනුකූල විය යුතුය.

මෙම සංවර්ධනය මීගමුව මෙට්‍රික් පල්ලියේ අංක **13**, අගරදගුරු නිකලස් මාකස් ප්‍රනාන්දු මාවත, මීගමුව ප්‍රදේශයේ ප්‍රමුඛ ප්‍රදේශයක සිදු කෙරෙන අතර එහිදී ඝන අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස ස්ථානීයව එකතු කිරීමේ හැකියාව අවම වනු ඇත. එබැවින්, පරිශ්‍රයේ එකතු වන අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සහ බැහැර කිරීම සඳහා මීගමුව මෙට්‍රික් පල්ලිය විසින් සපයනු ලබන ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සේවාවන් භාවිතා කිරීමට අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

යෝජිත නේවාසික මහල් නිවාස කළමනාකරණය පහත සඳහන් අංග ජාතික අවශ්‍යතා සපුරාලීම සහතික කරනු ඇත:

- අපද්‍රව්‍ය ප්‍රභවයේදීම වෙන් කර වර්ණවත් බහාලුම්වල තබා ගැනීම.
- මීගමුව මහ නගර සභාව විසින් එකතු කරන තෙක් සනීපාරක්ෂක තාවකාලික ගබඩා පහසුකම් සැපයීම.
- වාහක සහ මීයන් ප්‍රවේශ වීම වැළැක්වීම සඳහා බහාලුම් ආවරණය කිරීම.
- ගන්ධය අවම කිරීම සඳහා ජෛව හායනයට ලක්විය හැකි අපද්‍රව්‍ය අඩංගු කුටියේ උෂ්ණත්වය අඩු මට්ටමක තබා ගැනීම.
- පළාත් පාලන ආයතනවල සංයුක්ත ට්‍රක් රථ මඟින් අවසාන එකතු කිරීමේ කුටියට බාධාවකින් තොරව ප්‍රවේශය ලබා දීම.

- රෝද සවිකර ඇති ට්‍රොලි, සංයුක්ත ට්‍රක් රථ ආදිය සුමටව සහ පහසුවෙන් ගමන් කිරීමට පහසුකම් සැලසීම සඳහා ප්‍රවේශ මාර්ගය නඩත්තු කිරීම.
- ඝන අපද්‍රව්‍ය පැටවීමේදී පළාත් පාලන ආයතනවල සංයුක්ත ට්‍රක් රථ සඳහා වාහන නැවැත්වීම සඳහා ප්‍රමාණවත් ඉඩක් ලබා දීම.
- එකතු කිරීමේ කුටිය පිරිසිදුව හා පිළිවෙලට තබා ගැනීම

ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ හොඳම පිළිවෙත් පිළිබඳව පදිංචිකරුවන්ට, කාර්ය මණ්ඩලයට සහ අනෙකුත් පාර්ශවකරුවන්ට දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් පැවැත්වීමට කටයුතු සම්පාදනය කෙරේ. තවද, මෙහෙයුම් කාර්ය මණ්ඩලයට සහ පදිංචිකරුවන්ට ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ අංශයේ ප්‍රාදේශීය නිලධාරීන් සහ මීගමුව මහ නගර සභාව සඳහා ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සේවා සපයන කොන්ත්‍රාත්කරුවන් සමඟ සන්නිවේදන ක්‍රමවේදය පිළිබඳව දැනුවත් කරනු ලැබේ.

ගන්ධය, වාහකය, පළිබෝධකයන් ආදිය පාලනය කිරීම සඳහා වැඩිදියුණු කළ පද්ධති සැපයීමෙන් සහ පරිමාව අඩු කිරීම සහ ප්‍රවාහනය සඳහා ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා සංවර්ධකයින් අතිරේක පියවර ගනු ඇත.

- ***ඉදිකිරීම් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ සහ පළාත් පාලන ආයතනයේ අවශ්‍ය අනුමැතිය සහිතව බැහැර කිරීමේ ස්ථානය පිළිබඳ විස්තර ආදිය.***

මෙම අපද්‍රව්‍ය පළාත් පාලන ආයතනයේ උපදෙස් මත හෝ පළාත් පාලන ආයතනයේ නිර්දේශ මත බැහැර කරනු ලැබේ. කඩා දැමීමේ අපද්‍රව්‍ය නොමැත.

අමුද්‍රව්‍යවල ඉහළ මට්ටමේ පිරිවැය නිසා, එය වළක්වා ගැනීම හෝ ප්‍රතික්ෂේප කිරීම් අවම කිරීම සිදු කෙරේ. නවතම කළමනාකරණ පද්ධති භාවිතා කරනු ලබන්නේ කාණ්ඩයෙන් කාණ්ඩයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය පමණක් ඇණවුම් කිරීමට ය. තවද PP හි අනෙකුත් ව්‍යාපෘති සඳහා උපරිම මට්ටම නැවත භාවිතා කරනු ලබන අතර ඉතිරි ද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා විකුණනු ලැබේ. එයට මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ බලයලත් / ලියාපදිංචි නියෝජිතයන් හෝ අපද්‍රව්‍ය එකතු කරන්නන් හරහා බැහැර කිරීම අවශ්‍ය වේ. කෙසේ වෙතත්, බැහැර කිරීමේ ස්ථානය අවශ්‍ය නොවේ.

වායු විමෝචනය

4.විමෝචන ජනනය කරන උත්පාදක යන්ත්‍ර/බොයිලේරු හෝ වෙනත් යන්ත්‍රෝපකරණ භාවිතය පිළිබඳ විස්තර

ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී, CEB වෙතින් ලබාගත් විදුලි අදියර තුනක් භාවිතා කරනු ලැබේ. ඉදිකිරීම් අදියරේදී දැනටමත් තනි අදියරක් ඇත. ඉදිකිරීම් අදියරේදී කිසිදු ජනක යන්ත්‍රයක් භාවිතා නොකරනු ඇත, නමුත් ප්‍රධාන ගොඩනැගිලි තුනක් සඳහා සම්මත විමෝචන පාලනය සමඟ මෙහෙයුම් කාලය තුළ අවශ්‍ය විටෙක එක් පොරොත්තු ජනක යන්ත්‍රයක් (ඉන්ධන ලෙස ඩීසල්) භාවිතා කරනු ලැබේ (බ්ලොක්-ඒ, බ්ලොක්-බී සහ බ්ලොක්-සී).

විමෝචන කළමනාකරණ පාලන පහසුකම්

බොයිලේරු භාවිතා නොකරන නමුත් සෑම ස්ථානයකම සම්මත විමෝචන පාලනයක් සහිත එක් පොරොත්තු ජනක යන්ත්‍රයක් අවශ්‍ය විටෙක පමණක් භාවිතා කරනු ලැබේ. ප්‍රධාන වශයෙන් පොරොත්තු ජනක යන්ත්‍රවලට අවශ්‍ය ධාරිතාව ඇති අතර මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වන පරිදි ස්වයංක්‍රීය විමෝචන පාලන පද්ධතියක් ස්ථාපිත කරනු ලැබේ.

5. යටිතල පහසුකම් සැපයීම

i. විදුලිබල අවශ්‍යතා / විදුලිබල සැපයුම

- මූලාශ්‍රය : ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් (CEB) ලබා ගත හැකිය (මීගමුව ශාඛාව-ලංකා විදුලිබල සමාගම (පුද්ගලික) සමාගම.
- ලබා ගත හැකි බව : අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම සඳහා අදියර 3ක් යොදනු ලැබේ.
- විකල්ප මූලාශ්‍රය : එක් ජනක යන්ත්‍රයක් භාවිතා කරනු ලබන අතර තවත් විකල්ප විකල්පයක් වන්නේ වහලයේ ඉහළ මට්ටමේ සූර්ය පැනල ස්ථාපනය කිරීමයි.

සංවර්ධනය සඳහා විදුලිය සැපයීම සම්බන්ධයෙන් ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් ලබාගත් සනාථ කිරීමේ ලේඛනය අමුණා ඇත. යොමුව - ඇමුණුම -iv (11) - ලංවිම නිෂ්කාශන ලිපිය

ii. මීගමුව මහ නගර සභාව ඉදිකිරීමත් සමඟ වැසි ජල අපවහන සැලැස්ම, ප්‍රදේශවල ගංවතුර තත්ත්වය සැලකිල්ලට ගනිමින්

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය සමතලා වේ. කුණාටු ජලය එක් භූගත ටැංකියක් යොමු කරයි. අධික වැසි කාලයේදී, භූගත වැසි ජලය ගබඩා ටැංකිය, පැත්ත හරහා ගලා යන අතර ව්‍යාපෘති භූමියට අයත් කලපු ඉදිරිපස ප්‍රදේශයේ පැති දක්වා ගලා යයි. ඉන්පසු ජලය සෙමෙන් පාංශු ඛාදන පාලන බාධක පද්ධතිය හරහා ස්ථිර වෘක්ෂලතා රේඛාව (PVL) දක්වා ගලා ගොස් ස්වභාවික ආකාරයකින් කලපුවට ගලා යයි.

සටහන:

(a) එකතු කිරීමේ ටැංකිවල වැසි ජලය සහ පිරිපහදු කළ අපජලය මිශ්‍ර කරනු නොලැබේ.
(b) පිරිපහදු කළ අපජලය එකතු කිරීම සඳහා ගොඩනැගිලි ස්ථාන තුනකට ප්‍රමාණවත් ධාරිතාවක් ඇති වෙනම භූගත ටැංකියක් ඇත.
(c) **වැසි ජලය මීගමුව M.C. කානු වලට සෘජුවම යොමු නොවේ. ඉහත සඳහන් කළ පරිදි, වැසි ජලය කලපු පැත්තට යොමු වේ. එබැවින්, මෙම ව්‍යාපෘතියේ / ව්‍යාපෘති භූමියේ වැසි ජලය වැසි සමයේදී ප්‍රදේශයේ කිසිදු ගංවතුර තත්වයකට කිසිදු සම්බන්ධයක් හෝ දායකත්වයක් නොවේ.**

iii. පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමේ පියවර

ඉදිකිරීම් කාලය තුළ:

ව්‍යාපෘති භූමිය සමතලා බැවින්, පාංශු ඛාදනයට ඇති ඉඩකඩ නොසැලකිය හැකි මට්ටමක පවතී.
කෙසේ වෙතත්, කැණීම් කටයුතු වියළිව සිදු කිරීමට පමණක් සීමා වේ. සුදුසු ආවරණ භාවිතා කරමින් කාල පරිච්ඡේද සහ නිස්සාරණය කරන ලද පස් ආවරණය පාංශු ඛාදනය වළක්වයි.

මෙහෙයුම් කාලය තුළ:

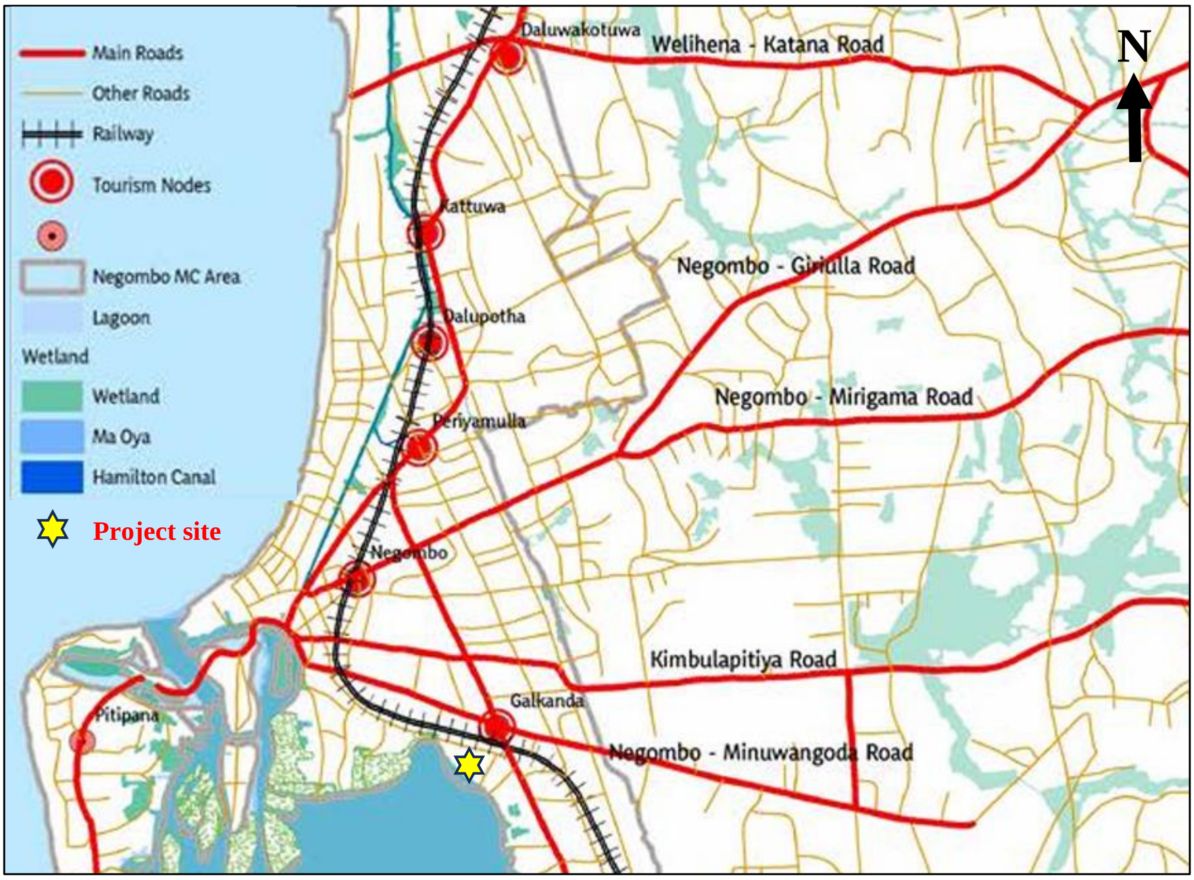
(a) **භූමිඅලංකරනය** - ප්‍රධාන ගොඩනැගිලිවල පිටත භූමි ප්‍රදේශවල වාහන නැවැත්වීම සහ භූමි අලංකරණය සඳහා ප්‍රමාණවත් ඉඩක් ඇත. විවෘත ප්‍රදේශ පුරා (වාහන නැවැත්වීමේ ප්‍රදේශ අතර) වර්ග මීටර් 654.0278 ක් පමණ වෙන් කිරීමට තීරණය කර ඇත. අඹ, පේර, "ජම්බු", "වැලි ආත" සහ "වෙරළු" (පළතුරු) වැනි දේශීය ශාක විශේෂ සහ දේශීය ශාක, තෘණ විශේෂ, "බින්තඹුරු" සහ සුදුසු පඳුරු හඳුන්වා දෙනු ලැබේ.

(b) **නිසි ජලාපවහන කළමනාකරණ සැලැස්මක් ස්ථාපිත කිරීම**. වැසි ජලය රැස්කිරීමේ පද්ධතිය, ප්‍රමාණවත් වැසි ජලය බැසයාමේ පද්ධතිය, පිරිපහදු කළ අපජලය තාවකාලිකව ගබඩා කිරීමේ ක්‍රමය සහ පිරිපහදු කළ අපජල බෙදා හැරීමේ ජාලය මෙහෙයුම් කාලය තුළ පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.

iv. ප්‍රවේශය / වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම්

a. ප්‍රවේශ මාර්ග විස්තර ලබා ගැනීමේ හැකියාව

මීගමුව නගරයට හොඳ ප්‍රවාහන ජාලයක් ඇති අතර එමඟින් ජාතික, කලාපීය සහ දේශීය සම්බන්ධතා වැඩි දියුණු වේ. ප්‍රධාන මාර්ග මීගමුව හරහා ගමන් කරයි. මිනුවන්ගොඩ, ජා ඇල, දිවුලපිටිය, ගම්පහ සහ හලාවත යන ප්‍රධාන නගර සේවා ලබා ගැනීම සඳහා සෘජුවම සම්බන්ධ වේ. එය බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපළ, කටුනායක නිදහස් වෙළඳ කලාපය සහ කටුනායක අධිවේගී මාර්ග හුවමාරුව ආසන්නයේ පිහිටා ඇත. වර්තමානයේ මීගමුව ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ දුම්රිය හා මාර්ග ජාලයන් දෙකම එකට ක්‍රියාත්මක වන කලාපය සඳහා ප්‍රධාන වෙළඳ දැන්වීම් වලින් එකක්, ප්‍රවාහන මධ්‍යස්ථානයක්, අධ්‍යාපන පහසුකම් සපයන්නෙකු සහ සෞඛ්‍ය සේවා සපයන්නෙකු ලෙස ක්‍රියා කරයි. නගරයේ පිළිවෙල නිර්මාණය කිරීමට දායක වන සැලකිය යුතු ලෙස හඳුනාගත හැකි හොඳින් ස්ථාපිත ට්‍රන්ක් මාර්ගයක් සහ දුම්රිය මාර්ගයක් ඇත. ව්‍යාපෘති භූමියට ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාර්ගය මීටර් 35 ක් පළල මාර්ගයක් වන අතර එය අගරදගුරු නිකලස් මාකස් ප්‍රනාන්දු මාවතෙන් ආරම්භ වේ. මීගමුව-කොළඹ ප්‍රධාන මාර්ගයේ සිට ව්‍යාපෘති භූමියට ඇත්තේ මීටර් 100 ක් පමණි.



රූපසටහන **2.51:** ව්‍යාපෘති භූමියේ ප්‍රවේශ මාර්ගය

ඡායාරූපය-1: ව්‍යාපෘති භූමියේ ප්‍රවේශ මාර්ගය

අගරදගුරු නිකලස් මාකස් ප්‍රනාන්දු මාවතේ සිට ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාර්ගයේ ආරම්භක ස්ථානය

b. යෝජිත අභ්‍යන්තර මාර්ග සංවර්ධනය

නිසි මාර්ග පළලක් සහිතව අභ්‍යන්තර මාර්ග පද්ධතියක් නිර්මාණය කර ඇත.
සභාදිපත්‍ය මහල් නිවාස ප්‍රදේශයට ප්‍රධාන ප්‍රවේශය මීටර් 9 ක පළලකින් යුත් මාර්ගයක් වන අතර එය දෙපැත්තටම යා හැකිය.
රථගාල් පහසුකම් ප්‍රදේශය තුළ, මාර්ග පළල මීටර් 6.3 ක් වන විට එය එක් මාර්ගයක් වන අතර මාර්ග පළල මීටර් 7.2 ක් නම් ද්වි-මාර්ග රිය පැදවීමට ඉඩ සලසයි.
A කොටස සහ B කොටස අතර ද්වි-මාර්ග රිය පැදවීමට ඉඩ සලසන මීටර් 8 ක පළලකින් යුත් වෙන් කරන ලද මාර්ග ඉඩ ප්‍රමාණය.
ප්‍රධාන කුළුණු තුනෙන් ඔබ්බට කලපු වෘක්ෂලතා රේඛාව දක්වා (හරිත ප්‍රදේශය) වෙන් කිරීමක් ලෙස තබා ඇත. රක්ෂිත ප්‍රදේශය වාහන ගමනාගමනයෙන් තොරය..

c. කලපු ප්‍රවේශය පිළිබඳ විස්තර

ප්‍රධාන කුළුණු තුනෙන් ඔබ්බට කලපු වෘක්ෂලතා රේඛාව (හරිත ප්‍රදේශය) දක්වා රක්ෂිත ප්‍රදේශයක් ලෙස තබා ඇත. රක්ෂිත ප්‍රදේශය වාහන ගමනාගමනයෙන් තොරව පවතී.

d. වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම් සහ රථවාහන කළමනාකරණ සැලැස්ම පිළිබඳ විස්තර

රූපසටහන *2 52:* වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම් සහ අභ්‍යන්තර ප්‍රවේශ මාර්ග කිහිපය

වගුව **2.11:** වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම්

2400 / 4800 STANDARD PARKING SLOT	266 NOS.
2400 1500 / 4800 DIFFERENTLY ABLE PERSON'S PARKING SLOT	22 NOS.
TOTAL PARKING SLOT	288 NOS.

අභ්‍යන්තර රථවාහන කළමනාකරණය සඳහා ඉහත සඳහන් කළ පද්ධතිය වෙනම රථවාහන බලපෑම් තක්සේරු වාර්තාවක (TIA) විස්තරාත්මකව සාකච්ඡා කෙරෙන අතර එය UDA හි අනුමැතිය ලබා ගනු ඇත.

e. **ගිනි ආරක්ෂාව (සුදුසුකම් ලත් පුද්ගලයෙකු විසින් සහතික කරන ලද ක්‍රම විස්තර කරන්)**

ගිනි නිවන සේවා දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ස්ථානය සහ යෝජනා ගොඩනැගිලි අධ්‍යයනය කර ඇති අතර ප්‍රාදේශීය ගිනි නිවන නිලධාරියා විසින් ගිනි ආරක්ෂණ අවශ්‍යතාවය යෝජනා කර ඇත. ඇමුණුම ***-iv (9) -*** ගිනි නිවීමේ වාර්තාව බලන්න.

Fire Extinguishers

BLOCK A, B, C, D, E:

Ground – 6th (per floor):
02 x 09 lit. Water type
02 x 03 kg. CO_2 type

Pump Room:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

Housing Unit (per Kitchen):
03 x 03 kg. CO_2 type
02 x 06 kg. DCP type

Security Room:
01 x 03 kg. CO_2 type

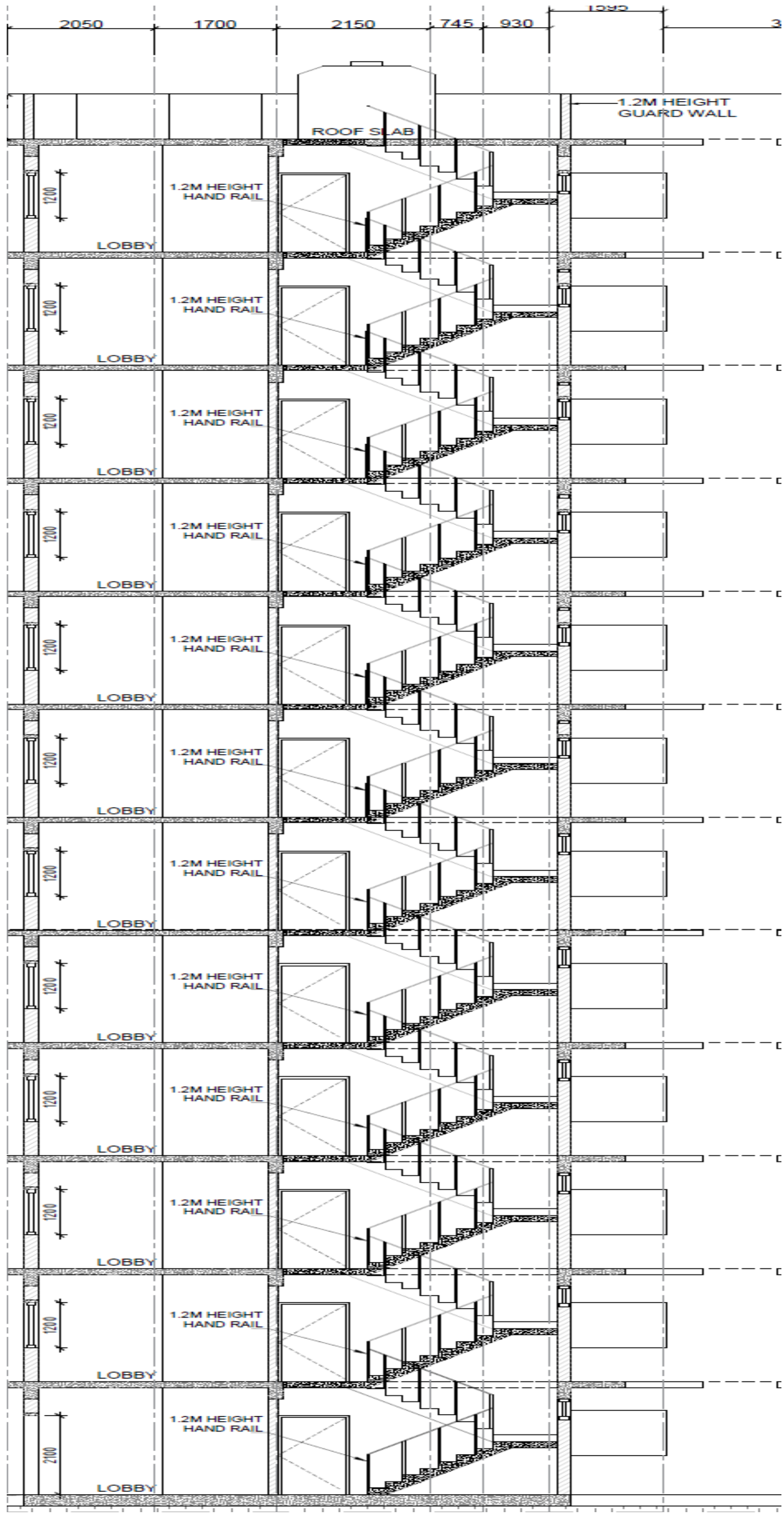
Community Hall:
03 x 03 kg. CO_2 type

Transformer & Generator RM:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

Hose Reel System

(a) 35 x 19 mm x 30m Hydraulic Hose Reel, permanently connected to a hose reel main with a shut off nozzle, providing 30 l/min. with a 6m throw to be installed as shown on the plan.

(b) The capacity of the underground tank supplying water to the installation shall not be less than 67500 litres and be fed automatically by towns main or a reliable source.



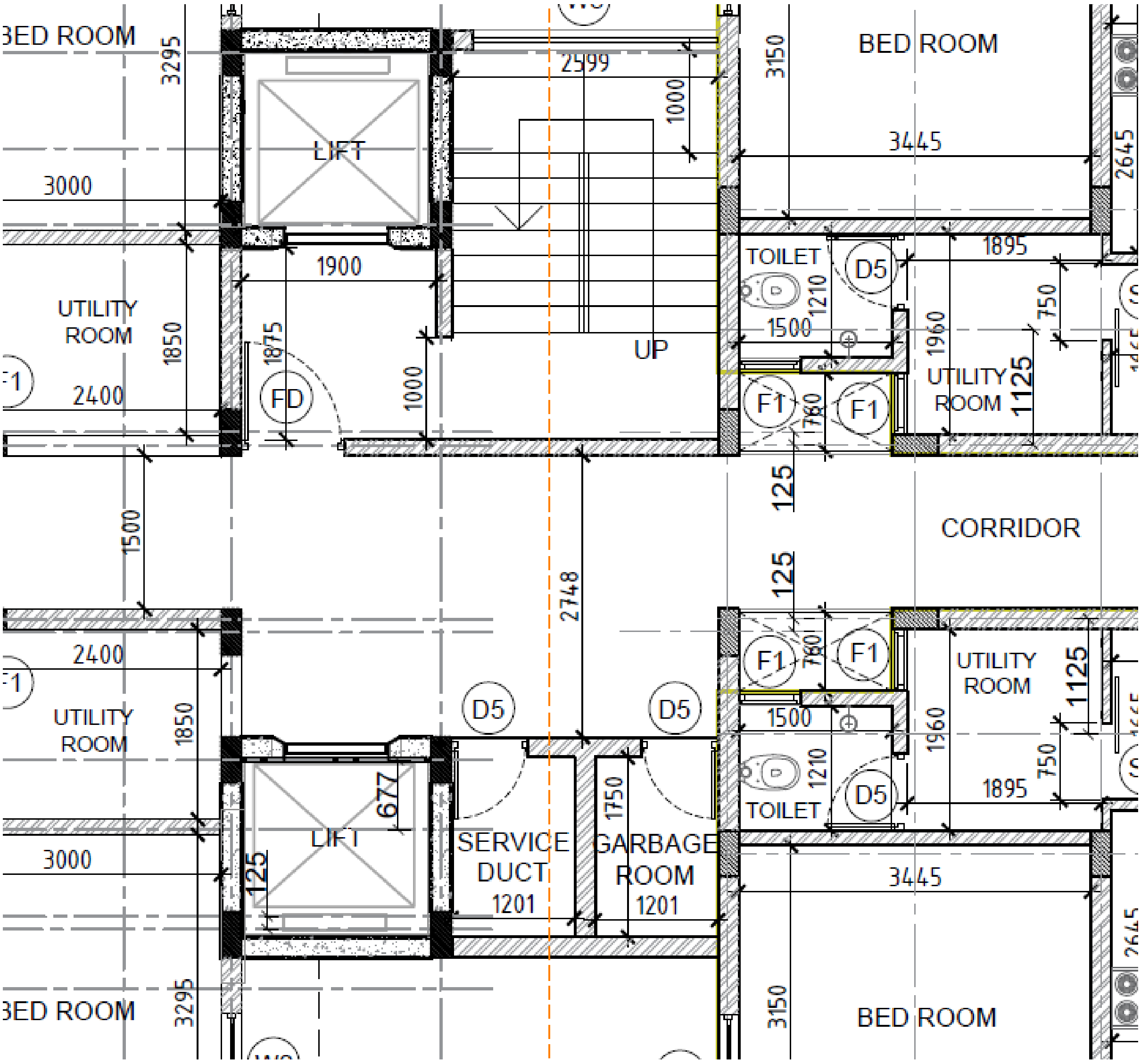
රූපසටහන *2 53:* හදිසි පිටවීම - පිටත පඩිපෙළ. ප්‍රධාන ගොඩනැගිලි තුනක් සඳහා

f. ආබාධිතයින්ට ප්‍රවේශ විය හැකි සහ භාවිතා කළ හැකි ගොඩනැගිලි සඳහා ආරක්ෂිත ප්‍රමිතීන්

ආබාධිත පුද්ගලයින්ට පහසුකම් සැලසීම සඳහා වන සියලු අවශ්‍යතා සලකා බලනු ලැබේ. විශේෂයෙන් වාහන නැවැත්වීමේ ස්ථාන, සෝපානය දක්වා ප්‍රවේශ විය හැකි ස්ථාන සහ වැසිකිළි පහසුකම් සලකා බලනු ලැබේ.
{ඇමුණුම v (5) - සහා චිත්‍ර බලන්න.}

g. සෝපාන පහසුකම් පිළිබඳ විස්තර

ප්‍රධාන ගොඩනැගිලි තුනක් සෝපාන පහසුකම් වලින් සමන්විත වේ. සෑම ගොඩනැගිල්ලකටම සෝපාන දෙකක් ඇති අතර යාබද පඩිපෙළ ඇත. සෝපාන වෙත පහසුවෙන් ප්‍රවේශ විය හැකි පොදු කොරිඩෝවකි.



රූපසටහන 2 54: සෝපාන සහ පඩිපෙළ

ඇමුණුම v (c) බලන්න – කවුන්සිල් සැලසුම් සාමාන්‍ය බිම් සැලසුම.

2.3.3 රථවාහන බලපෑම් තක්සේරුව (TIA)

ව්‍යාපෘතියේ පිහිටීම, පරිමාණය, ගොඩනැගිල්ලේ භාවිතය සහ වාහන නැවැත්වීමේ අවශ්‍යතාවය සැලකිල්ලට ගනිමින්, නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය, මාර්ග සංවර්ධන අධිකාරිය, මීගමුව මහ නගර සභාව සහ පොලිස් දෙපාර්තමේන්තුවේ අධ්‍යක්ෂ (රථවාහන) සමඟ සාකච්ඡා කර සුදුසුකම් ලත් පුද්ගලයෙකු විසින් සිදු කර ඇත. සැලසුම් කිරීමේ අවසරය නාගරික සංවර්ධන අධිකාරියෙන් ලබා ගනු ලැබේ.

2.3.4 දේශීය ශ්‍රම බලකායේ පැවැත්ම, දේශීය ජනතාවගේ රැකියා නියුක්තිය, පුහුණු කිරීමේ ක්‍රමය සහ අවශ්‍ය කුසලතා වැඩි දියුණු කිරීම

කුසලතා මට්ටම් අනුව දේශීය ජනතාවට රැකියා අවස්ථා ලබා දීම. කෙසේ වෙතත්, නුපුහුණු තරුණ තරුණියන්ට වැඩ කරන කාලය තුළ පුහුණුව ලබා දෙනු ලැබේ. විශ්ව විද්‍යාල උපාධිධාරී සිසුන්ට පුහුණු අවස්ථා ලබා දෙනු ලැබේ (සිවිල් ඉංජිනේරුවන් ලෙස සීමාවාසික පුහුණුව)

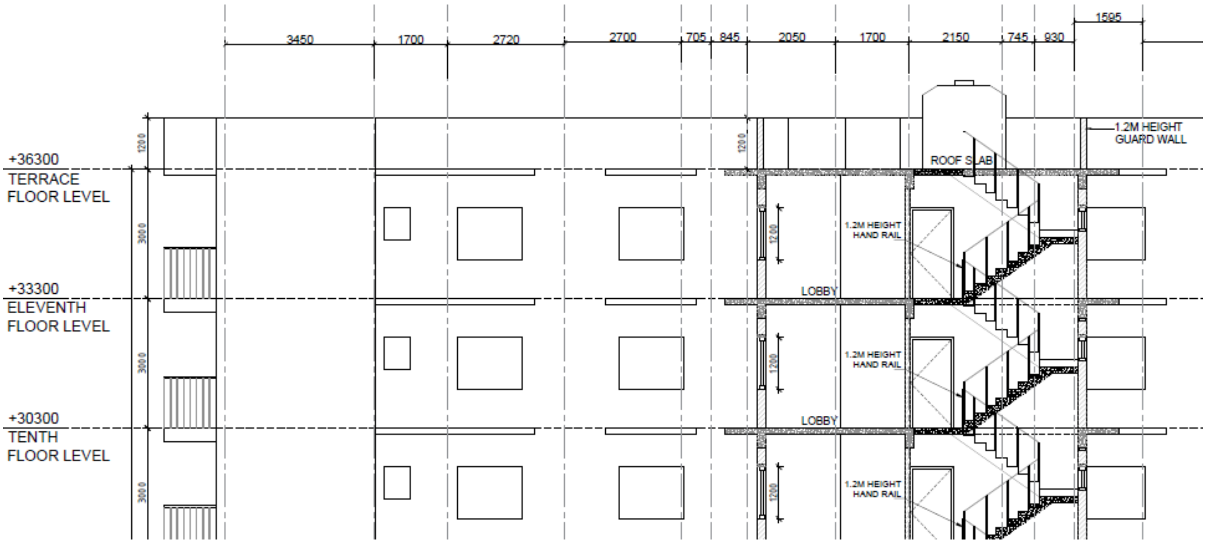
වගුව 2.12: ඉදිකිරීම් කටයුතු අතරතුර ප්‍රදේශයේ ජනතාවට රැකියා ලබා දීම.

අධයර	රැකියා
ඉදිර කිරීම් කාලය	අවශ්‍ය තනතුරු අතර ඉංජිනේරුවන් - 3, කාර්මිකයන් - 2, විදුලි කාර්මිකයන් - 3, දොඹකර ක්‍රියාකරුවන් - 2, කම්කරු - 10, පෙදරේරු - 03, රියදුරන් - 03, අධීක්ෂක - 02, වඩු කාර්මික - 03, ආරක්ෂක පුද්ගලයින් - 04. (මුළු කුසලතා - දිනකට 15, නුපුහුණු නොවන - 20)
මෙහෙයම් කාලය	<u>සුළු කාර්ය මණ්ඩලය:</u> පිරිසිදු කිරීමේ සේවා, සහායකයින්, ආරක්ෂක කාර්ය මණ්ඩලය, රියදුරන් සහ අපජල පවිත්‍රාගාර නඩත්තු කාර්ය මණ්ඩලය. දක්ෂ - දිනකට 05, නුපුහුණු නොවන - 03 MEP කාර්මික ශිල්පීන් - 03,

ව්‍යාපෘති යෝජකයා තම ජීවන තත්ත්වය ඉහළ නැංවීම සඳහා ප්‍රදේශයෙන් සේවකයින් බඳවා ගැනීමට අදහස් කරයි. ප්‍රදේශයෙන් බඳවා ගන්නා සේවකයින්ට අමතරව බාහිර ප්‍රදේශවලින් ද සේවකයින් සංක්‍රමණය වනු ඇත.

2.4 සෞන්දර්යාත්මක සහ දෘශ්‍ය පරිසරය

- **ඕනෑම යෝජිත ව්‍යුහයක උපරිම උස.**
  ප්‍රධාන ගොඩනැගිලි තුන G+11 වේ. එකොළොස්වන මහලේ බිම් මට්ටමේ සිට ටෙරස් මට්ටමේ උස මීටර් 36.3 කි. ජල ගබඩා ටැංකි වහල ටෙරස් මත තැබිය හැකි අතර එහිදී මීටර් 1.2 ක් උස ආරක්ෂක බිත්තියක් ආරක්ෂාව සපයයි.



රූපසටහන 2 55:ටෙරස් තට්ටුව මීටර් 36.3 උස (ජල ටැංකිය සහ මීටර් 1.2 උස ආරක්ෂක බිත්තිය)

- **යෝජිත ව්‍යුහයන් නිසා ආසන්න ප්‍රදේශයේ දර්ශනය වෙනස් වේද, දුර්වල වේද නැතහොත් බාධා ඇති වේද යන්න.**

යෝජිත භූමිය මීගමුව කලපු ප්‍රදේශයට ආසන්නව පිහිටා ඇත. අනෙක් ප්‍රදේශයට සාපේක්ෂව එකම උන්නතාංශයක්, වාණිජ හා නේවාසික ගොඩනැගිලි සහ ගෙවතු වගාවන්ගෙන් වටවී ඇත. මෙම ස්ථානය නිසා අසල්වැසියන්ට ගොඩනැගිල්ල නිසා ඇති වන දර්ශනයට ඇති බාධා අවම වේ. ඉහත සඳහන් කළ පසුබැම් හේතුවෙන් යෝජිත ගොඩනැගිලි සංකීර්ණය වීදි මුහුණත දෙකටම අහිතකර බලපෑමක් ඇති නොකරනු ඇත..

2.5 අදියර ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සැලැස්මේ විස්තර

අදියරයන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සැලසුම් කර ඇත

යෝජිත සංවර්ධනය මාස 36ක් ඇතුළත සම්පූර්ණ කිරීමට සැලසුම් කර ඇත. 2025 අගෝස්තු මාසයේදී ඉදිකිරීම් ආරම්භ කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

වගුව **2.13: ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සැලැස්ම.**

ප්‍රධාන ව්‍යාපෘතිය - නේවාසික මහල් නිවාස සංකීර්ණය.	**ඇස්තමේන්තුගත ජනගහනය 100% ක් පදිංචිව සිටින ලෙස 2025 මැයි**	**2025 මැයි**	**025 ජූනි-ජූලි බැංකු ණය ක්‍රියාවලිය 2025**	**අගෝස්තු 2025**	**2025 අගෝස්තු සිට 2026 අගෝස්තු දක්වා**	**2026 අගෝස්තු සිට 2027 අගෝස්තු දක්වා**	**2027 අගෝස්තු සිට 2028 අගෝස්තු දක්වා**
G+11 ගොඩනැගිලි 03, පහසුකම් ගොඩනැගිලි, වාහන නැවැත්වීමේ පහසුකම් සහ අනෙකුත් අත්‍යවශ්‍ය පහසුකම්	ආසන්න වශයෙන් පුද්ගලයින් 1000-1200.	අනුමැතිය සඳහා අයදුම් කර ඇත	ක්‍රියාවලිය ආරම්භ කරන ලදී ECC වාර්තා සකස් කිරීම	ඉදිකිරීම් ආර්ම්භ කිරීම	ඉදිකිරීම් අධීක්ෂණය සහ අධීක්ෂණ වැඩසටහන් සමඟ ඉදිරියට කරගෙන යාම	ඉදිකිරීම් අධීක්ෂණය සහ අධීක්ෂණ වැඩසටහන් සමඟ ඉදිරියට යාම	ඉදිකිරීම් අධීක්ෂණය සහ අධීක්ෂණ වැඩසටහන් සමඟ ඉදිරියට යාම

GRAND SUMMARY - NO OF APARTMENTS

	BUILDING TYPE		TOTAL NO OF UNITS
A	2 BR + 3 BR APARTMENT BLOCK	2BR	48
		3BR	48
B	3 BR APARTMENT BLOCK		96
C	3 BR APARTMENT BLOCK		96
GRAND TOTAL			288

- **අනාගතයේදී එකතු කිරීම්, පුළුල් කිරීම් අපේක්ෂා කර තිබේද**
  මෙම ව්‍යාපෘතියට තවදුරටත් පුළුල් කිරීම් ඇතුළත් නොවේ.

2.6 සාධාරණ විකල්ප ඇගයීම

ව්‍යාපෘතියට විකල්ප

කිසිදු ක්‍රියාමාර්ගයක් නොමැති විකල්පයක්

මීට පෙර මෙම ඉඩම අත්හැර දමන ලදී. 2024 අගෝස්තු දක්වා, ඉඩම කිසිදු ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා භාවිතා නොකළ නමුත් ව්‍යාපෘති යෝජකයා තවත් වැදගත් ජාතික මට්ටමේ ව්‍යාපෘතියක් සඳහා මිලදී ගන්නා ලදී. අදාළ රජයේ අනුමැතිය සහිතව ඉඩම් මිලදී ගැනීමට නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය හෝම්ලන්ඩ් ස්කයිලයින් (පුද්ගලික) සමාගමට අවසර දුන්නේය. නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය විසින් මීගමුව M.C. ප්‍රදේශය සඳහා සකස් කරන ලද සංවර්ධන සැලැස්මට අනුව, ඉඩම ඵලදායී අරමුණක් සඳහා භාවිතා කිරීම නිර්දේශ කෙරේ. වර්තමාන ඉඩම් තත්ත්වය අනුව, බලධාරීන්ගේ නාගරික සංවර්ධන සැලසුම්වලට අනුපූරක විය හැකි සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියක් හඳුන්වා දීමේ හදිසි අවශ්‍යතාවයක් පවතී. සැලකිය යුතු ආයෝජන මගින් අනුගමනය කරන ලද සූක්ෂම සැලැස්මක් ඉඩම් ප්‍රමාණය එකතු කිරීම තක්සේරු කිරීමට පමණක් නොව, අවට ප්‍රදේශයේ ඉඩම් වටිනාකම වැඩි කිරීමට ද උපකාරී වන බව ද සටහන් වේ.

විකල්ප භූමිය

මීගමුව මහා නගර සභාවේ පවතින ඉඩම් භාවිතය පිළිබඳ අධ්‍යයනයෙන් පෙනී යන්නේ වර්තමානයේ ඉඩම් ප්‍රමාණයේ දැඩි හිඟයක් පවතින බවත් කාර්මික ක්‍රියාකාරකම්, සංචාරක, වාණිජ මෙන්ම නේවාසික නිවාස සඳහා ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතින බවත්ය. නේවාසික සංවර්ධනය සඳහා සුදුසු ඉඩම් නොමැතිකම සහ ඉඩම් හිඟය ප්‍රදේශයේ සංවර්ධනයට සැලකිය යුතු බාධක වේ. අවදානම් නොමැතිකම සහ පහසුකම් පරාසයකට ආසන්න වීම, අසල්වැසි නේවාසික ක්‍රියාකාරකම් සහ සේවාවන් හේතුවෙන් කාර්මික ක්‍රියාකාරකම් හා සසඳන විට මෙම සංවර්ධන ස්වභාවය සඳහා මෙම ස්ථානය වඩාත් සුදුසු වේ.

විකල්ප නිර්මාණය

ගොඩනැගිල්ල සැලසුම් කිරීම සඳහා සලකා බලන ප්‍රධාන නිර්ණායක වන්නේ සම්පත් කාර්යක්ෂමව භාවිතා කිරීම, පරිසරයට අවම සෘණාත්මක බලපෑම, දෘශ්‍ය බලපෑම, සෞන්දර්යය, ආරක්ෂාව සහ ව්‍යාපෘතියේ තිරසාරභාවයයි. දැරිය හැකි මිලකට සුවපහසු ජීවන අවකාශයක් සොයන වැසියන් මෙන්ම නගරවාසීන් ආකර්ෂණය කර ගැනීම සඳහා හිතකර ජීවන රටාවක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා නිර්මාණකරු යම් උපාය මාර්ග ගණනාවක් ගෙන ඇත.

මෙම අධ්‍යයනයෙන් ප්‍රධාන ඉදිකිරීම් සැලසුම් තුනක් තක්සේරු කරන ලදී, එනම් තනි කුළුණු, ඉඩකඩ සහිත කුළුණු පහක් සහ මහල් දොළහක් සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක් (G+11) වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සමඟ.

විකල්ප 1 - තොරතුරු තාක්ෂණ ආශ්‍රිත සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම් ඇතුළුව තනි කුළුණ.

විකල්ප 2 - හෝටල් ආශ්‍රිත සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම් ඇතුළුව කුළුණු තුනක්.

විකල්ප 3 - වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සහිත මහල් දොළහක් (G+11) සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක්.

හොඳම විකල්පය තෝරා ගැනීම සඳහා සංසන්දනාත්මක විශ්ලේෂණය සඳහා සලකා බලනු ලබන සාධක පහත දැක්වේ.

- නිර්වචනය කරන ලද අවශ්‍යතා සහ හඳුනාගත් අරමුණු සපුරාලීමේ සාර්ථකත්වය
- ආර්ථික කාර්යක්ෂමතාව
- ප්‍රතිලාභ/ පිරිවැය
- අතිරික්ත ප්‍රතිලාභ

- අභ්‍යන්තර ප්‍රතිලාභ අනුපාතය
- පාරිසරික පිරිවැය ප්‍රතිලාභ විශ්ලේෂණය
- පාරිසරික බලපෑම්
- මතුපිට ජල ගුණාත්මකභාවය
- වායු ගුණාත්මකභාවය
- ශබ්දය
- මානව සෞඛ්‍ය අවදානම
- දෘශ්‍ය බලපෑම
- හිතකර ජීවන රටාව
- කලාපීය භූ දර්ශනය

ඉහත සාධක සලකා බැලීමෙන් නිර්මාණකරුවන් නිගමනය කළේ; විකල්ප 3 - වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සහිත මහල් දොළහක් (G+11) සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක්.

ව්‍යාපෘතියේ විකල්ප ක්‍රම

ඉඩම සඳහා භාවිතා කළ හැකිය,

විකල්ප 1 - තොරතුරු තාක්ෂණ ආශ්‍රිත සංවර්ධන කටයුතු ඇතුළුව තනි කුළුණ.

විකල්ප 2 - හෝටල් ආශ්‍රිත සංවර්ධන කටයුතු ඇතුළුව කුළුණු තුනක්.

විකල්ප 3 - වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සහිත මහල් දොළහක් (G+11) සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක්.

හොඳම විකල්ප ව්‍යාපෘතිය තෝරා ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් සාධක සලකා බලනු ලැබේ..

වගුව 2.14: ව්‍යාපෘතියේ විකල්ප ක්‍රම

නිර්ණය කිරීමේ සාධක	
ස්වභාවික පරිසර අංග	ජල විද්‍යාව පරිසර විද්‍යාව වායු
භෞතික අංශය	ප්‍රවාහනය ඉඩම් සමාජ හා භෞතික යටිතල පහසුකම්
සමාජ ඒකාබද්ධතාවය	සංස්කෘතික අඛණ්ඩතාව සහ සමාජ සමගිය
ආර්ථික ශක්‍යතාව	පිරිවැය ප්‍රතිලාභ සහ අභ්‍යන්තර ප්‍රතිලාභ අනුපාතය

ඉහත යෝජනා තුනෙහි අපේක්ෂාවන් සහ සීමාවන් සලකා බැලීමෙන්, . .යෝජනාව විකල්ප 3 කින් සමන්විත වේ - වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සහිත මහල් දොළහක් (G+11) සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක්. මෙම ස්ථානයට සුදුසු පරිදි තෝරාගෙන ඇත.

පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා ප්‍රශස්ත සැලසුම තෝරා ගැනීමට නිර්මාණකරුවන්

බොහෝ උත්සාහයන් ගත්හ. ව්‍යාපෘතියේ පරිමාණයේ තීරණාත්මක සාධකයක් වූයේ ව්‍යාපෘතියේ සමාජ ආර්ථික හා පාරිසරික ශක්‍යතාවට හානි නොකර ඉඩම් සහ යටිතල පහසුකම් වැනි සම්පත් ප්‍රශස්ත ලෙස භාවිතා කිරීමයි. කුඩා පරිමාණයේ සංවර්ධනයක් ආයෝජකයින් සඳහා ආයෝජන ප්‍රතිලාභ අනුව ව්‍යාපෘතියේ ආර්ථික ශක්‍යතාවට හානි කරයි.

පාරිසරික බලපෑම් සමඟ කටයුතු කිරීමේ විකල්ප ක්‍රම.

වගුව 2.15: පාරිසරික බලපෑම් ව්‍යාපෘතිය සමඟ කටයුතු කිරීමේ විකල්ප ක්‍රම

බලපෑම්	විකල්ප		
	1	**2**	**3**
ජල විද්‍යාව	වැසි ජල අපවහන පද්ධතියේ ධාරිතාව වැඩි කිරීම.	වැසි ජලය රැස් කිරීමේ පද්ධතියක් සැපයීම.	වැසි ජලය රැස් කිරීමේ පද්ධතියක් සැපයීම සහ පවතින වැසි ජල අපවහන පද්ධතිය වැඩිදියුණු කිරීම.
අපජල ගුණාත්මකභාවය	අවශ්‍ය නම්, අපජල පද්ධතිය බැහැර කිරීම සඳහා පළාත් පාලන ආයතනයට හෝ බලයලත් ගලි බවුසරයකට බැහැර කිරීම.	ප්‍රාථමික සහ ද්විතීයික පිරිපහදු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	අපජල සහ අපජල පවිත්‍රකරණ කම්හලකින් සමන්විත මහල් නිවාස සංකීර්ණය (විස්තීර්ණ වාතනය සක්‍රීය රොන් මඩ). වියළි කාලගුණය තුළ සම්පූර්ණයෙන්ම නැවත භාවිතා කිරීම සහ ශූන්‍ය
ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම	පළාත් පාලන ආයතනයට සෘජුවම භාර දීම.	රජා බඳුනක් ලබා දී මූලාශ්‍ර වෙන් කිරීමේ යාන්ත්‍රණයන් සඳහා පහසුකම් සැපයීම	ප්‍රභවය අපද්‍රව්‍ය වෙන් කර, ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ ජනනය වන ඝන අපද්‍රව්‍ය කරදරයකින් තොරව ගබඩා කිරීමට ප්‍රමාණවත් ගබඩා ධාරිතාවක් සහිත කොම්පෝස්ට් බඳුන් සැපයීම. ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි අපද්‍රව්‍ය සහ අපද්‍රව්‍ය බලයලත් නියෝජිතයින්ට භාර
වාතයේ ගුණාත්මකභාවය /දූවිලි	දිනපතා ජලය යෙදීම	මාර්ග වලට ජලය ඉසීම	ඉදිකිරීම් කාලය තුළ - ආවරණය කරන ලද සියලුම ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය බහාලුම් ප්‍රවාහනය කිරීම. භූමියට දිනපතා ජලය දැමීම. ඉදිකිරීම් භූමියට ඇතුළු වූ පසු රෝද සේදීමේ සැලැස්මක් ලබා දීම
ශබ්දය	ශබ්ද භාධක	බර යන්ත්‍රෝපකරණ භාවිතය වැළැක්වීම	රාත්‍රී කාලයේ ඉදිකිරීම් කටයුතු තහනම් කිරීම. ඉදිකිරීම් උපකරණ නිසි ලෙස නඩත්තු කිරීම ඉදිකිරීම් අතරතුර කම්පනය අවම කිරීම.

බලපෑම්	විකල්ප		
	1	2	3
රථවාහන තදබදය සහිත වාහන නැවැත්වීම	අතින් ක්‍රියාත්මක කිරීම	කාල රාමුව	ඉදිකිරීම් කාලය තුළ රථවාහන පාලනය අතින් සිදු කෙරේ. දෛනික අවශ්‍යතාවය වන අමුද්‍රව්‍ය පමණක් ප්‍රවාහනය කෙරේ. කාර්යබහුල වේලාවන්හිදී ප්‍රවාහනය නොකළ යුතුය.

ප්‍රදේශයේ පවතින තත්ත්වයන් සහ යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ සංරචක විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් පසු, ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අවධීන් සඳහා සෘණාත්මක බලපෑම් හඳුනාගෙන ඇත. ඉන්පසු සංවර්ධකයා ඒවා සමඟ කටයුතු කිරීමට විවිධ ක්‍රම යෝජනා කර ඇත. විකල්ප 3 - වඩාත් පොදු විනෝදාත්මක ක්‍රියාකාරකම් සහිත අදාළ සංවර්ධන ප්‍රදේශ සහිත මහල් දොළහක් (G+11) සහිත නේවාසික ගොඩනැගිලි සඳහා කුළුණු තුනක්.

2.7 මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන සහ ආයෝජන සහ මූල්‍ය බැඳීම්

- ආයෝජනය: ඇස්තමේන්තුගත ව්‍යාපෘති පිරිවැය රු. මිලියන *500* කි.
- අධීක්ෂණය සහ ආයතනික සමාජ වගකීම්

යෝජිත ව්‍යාපෘතිය සඳහා මූල්‍යමය කැපවීම සඳහන් කරන ලද අතර අවම කිරීමේ පියවර සහ වන්දි සඳහා අරමුදල් ලබා ගැනීමේ හැකියාව දක්වා ඇත. යෝජනා කර ඇත්නම් අවට සමාජ යටිතල පහසුකම් වැඩිදියුණු කිරීම, ඔවුන්ගේ මූල්‍යමය කැපවීම් ද මෙම කොටසේ දක්වා ඇත.

ඕනෑම ආකාරයක පරිසර දූෂණ පාලන අවම කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග, දූෂණ පාලන පද්ධතිය වැඩිදියුණු කිරීම සහ නඩත්තු කටයුතු සඳහා අරමුදල් වෙන් කරනු ලැබේ. තවද, මහල් නිවාස සංකීර්ණය අධීක්ෂණය කිරීම සඳහා රජයේ හෝ රාජ්‍ය නොවන ආයතනවල නිලධාරීන් සඳහා අධීක්ෂණ කටයුතු සහ ගෙවීම් සඳහා ද නීතිමය ගෙවීම් ලෙස සලකනු ලබන අතර අරමුදල් වෙන් කරනු ලැබේ. (සඳහන් කර ඇති සියලුම අදාළ ආයතනවලට පවතින නීතිය යටතේ එකම ආකාරයේ බලපෑම් නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා නීතිමය විධිවිධාන ඇත. අහිතකර පාරිසරික බලපෑම් ඇති කරන ඇතැම් ක්‍රියාකාරකම් වලින් බදු හෝ බදු අය කිරීමට සමහර ආයතනවලට ක්‍රියා පටිපාටි ඇත). විශේෂ කාර්යයන් සඳහා පවරා ඇති එම ආයතනවලට අධීක්ෂණ සැලසුම් ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවසර දෙනු ලැබේ, මන්ද එය ව්‍යාපෘතියට සහ එහි සාර්ථකත්වයට නිරන්තරයෙන් වටිනාකමක් එක් කරනු ඇත.

ඉදිකිරීම් කාලය තුළ සහ මෙහෙයුම් කාලයේ පළමු වසර දෙක තුළ ආයතනික සමාජ වගකීම් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අරමුදල් වෙන් කිරීම.

3 වන පරිච්ඡේදය

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ පවතින පරිසරය පිළිබඳ විස්තර කිරීම

(i) **ව්‍යාපෘති භූමිය:**

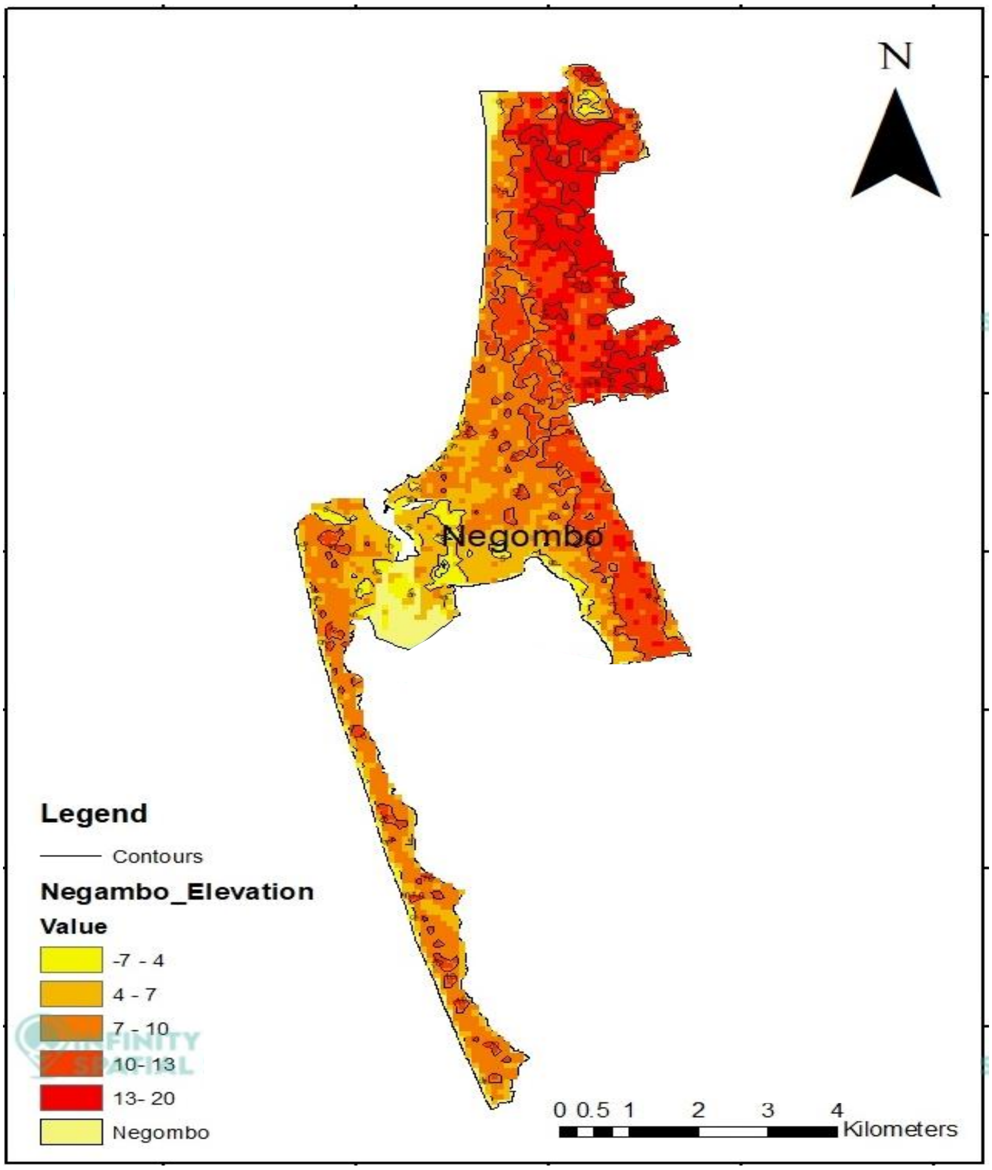
ව්‍යාපෘති භූමිය සහ ව්‍යාපෘති භූමියේ බලපෑම් ඇතිවිය හැකි ප්‍රදේශ.

(ii) **ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන්, ව්‍යාපෘති භූමියෙන් ඔබ්බට ඇති පාරිසරික බලපෑම් ඇති විය හැකි ප්‍රදේශය:**

අසල්වැසි නේවාසික සහ වාණිජ පරිශ්‍රයන්ට බලපෑම් ඇති විය හැකිය.

3.1 භෞතික ලක්ෂණ

3.1.1 Topography

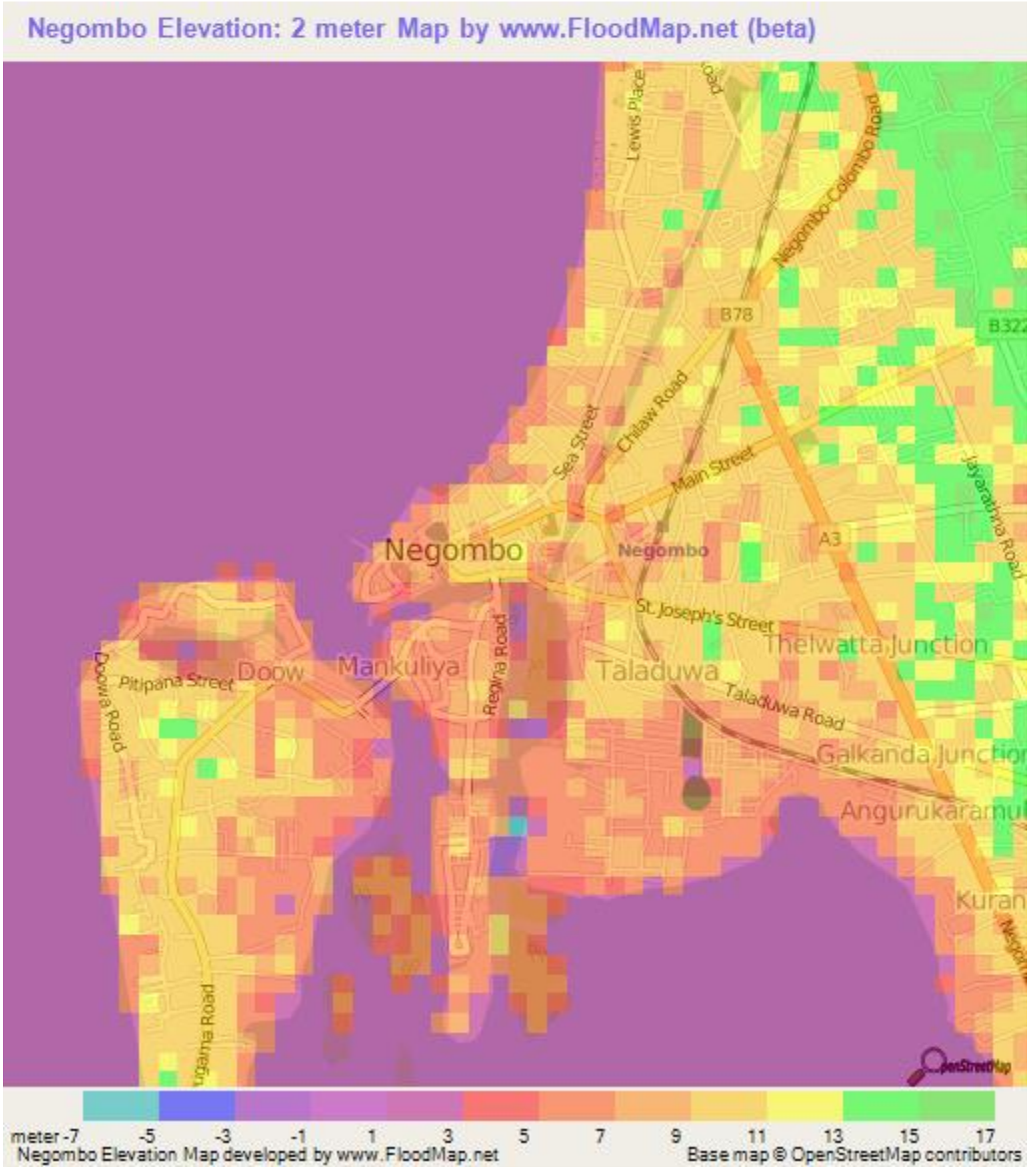


රූපසටහන *3 1:* ව්‍යාපෘති භූමියේ සාමාන්‍ය භූ විෂමතාව

යෝජිත සංවර්ධන ප්‍රදේශය ආසන්නයේ සාමාන්‍ය භූ විෂමතාවය මීටර් 1 සිට 5 දක්වා උසකින් යුක්ත වේ. යෝජිත ස්ථානයේ භූමි ප්‍රදේශය සාමාන්‍යයෙන් සමතලා වේ. බටහිර වෙරළබඩ කලාපය පැතලි හා රැලි සහිත රූප විද්‍යාවෙන් සංලක්ෂිත වන නමුත්, නමුත් උතුරු හා නැගෙනහිර මායිම්වල පැතලි භූමි ප්‍රදේශ පිහිටා ඇත. දැඩි කාලගුණය සහ මුහුදු මට්ටමේ වෙනස්වීම් හේතුවෙන්, වෙරළේ සිට ගොඩබිම දෙසට ඉතා ඝන ලැටරයිට් (lateritic caps) ආවරණ වර්ධනය විය. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස, විශේෂයෙන් කැලණියේ සිට රාගම, කඳාන, ජා-ඇල, මීනුවන්ගොඩ හරහා කටාන දක්වා ලැටරයිට් තීරයක් දැකිය හැකිය. භූ විද්‍යාත්මකව මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශය ප්‍රධාන වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ වන්නි සංකීර්ණය තුළ පිහිටා ඇත. වන්නි සංකීර්ණ පාෂාණ ප්‍රධාන වශයෙන් ඇම්ෆිබොලයිට් සිට ග්‍රැනියුලයිට් තලයන් (amphibolites to granulite facies) දක්වා විපර්යාසයට ලක් වූ පාෂාණ වලින් සමන්විත වේ.

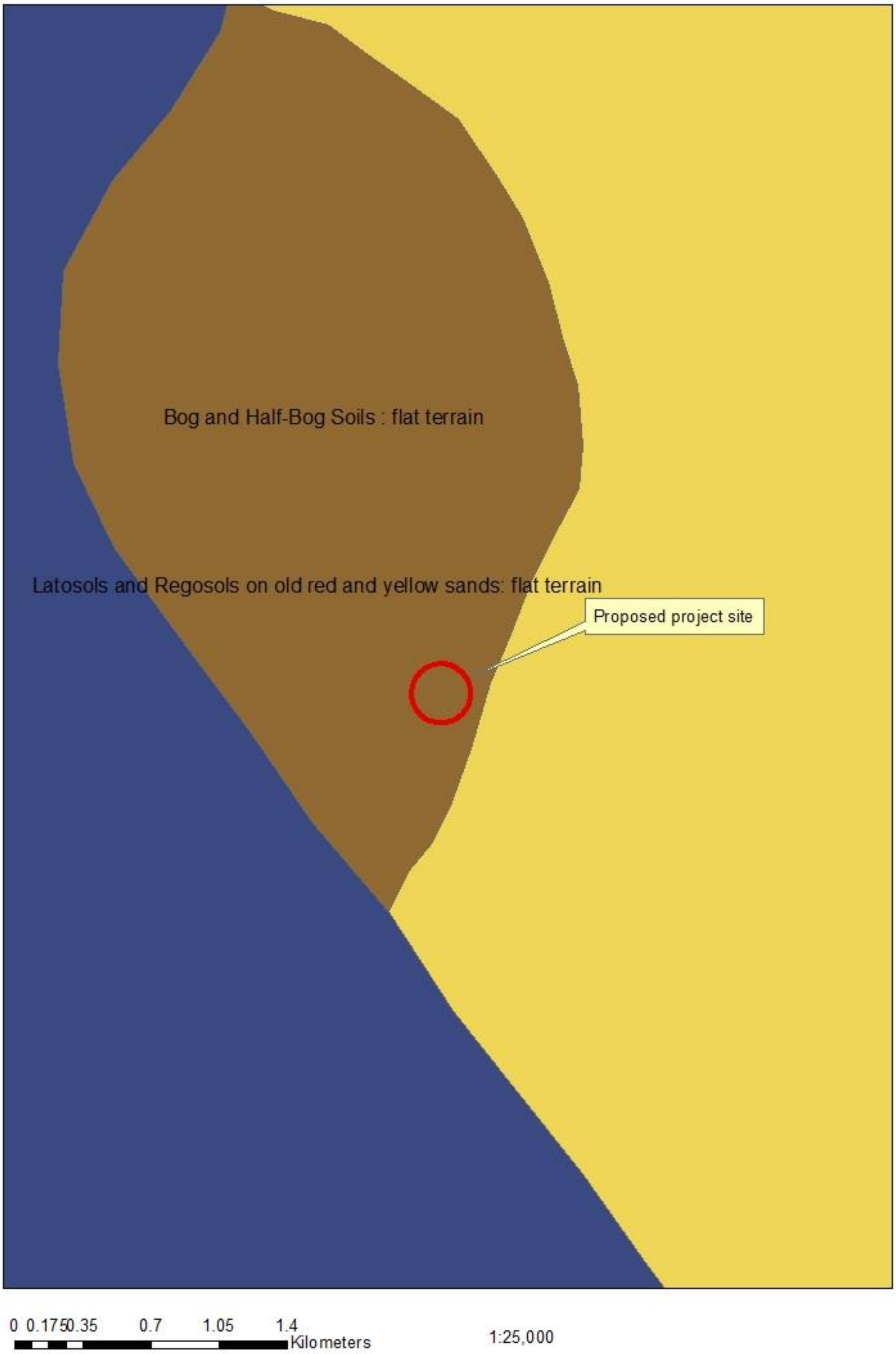
යෝජිත ස්ථානයට සාපේක්ෂව අසල්වැසි ඉඩමේ උන්නතාංශය

පහත දක්වා ඇත්තේ අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ උන්නතාංශ සිතියම වන අතර එය විවිධ වර්ණවලින් යුත් උන්නතාංශ පරාසයකින් දක්වා ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ භූ විෂමතාව සහ සමෝච්ඡය පිළිබඳ අදහස් ද සිතියම මඟින් සපයයි.



රූපසටහන 3 2: අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ උන්නතාංශය

3.1.2 භූවිද්‍යාව සහ පස



රූපසටහන 3 3: ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය පාංශු සිතියම

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන භූ විද්‍යාත්මක ස්ථරවලට ක්වාර්ට්සයිට්, වෙනස් නොකළ ප්‍රෝටරොසොයික් ප්‍රභේදය, ගාර්නට්-සිලිමනයිට්-බයෝටයිට් ප්‍රභේදය ඇතුළත් වේ.

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ හඳුනාගත් පාංශු වර්ග තුනක් පහත පරිදි වේ.

- තැනිතලා භූමියක පැරණි රතු සහ කහ වැලි මත ලැටොසෝල් සහ රෙගොසෝල්
- තැනිතලා භූමියක වගුරු බිම් සහ අර්ධ වගුරු බිම්
- තැනිතලා භූමියක විචල්‍ය වයනය සහ ජලාපවහනය සහිත ඇලුවියල් පස්

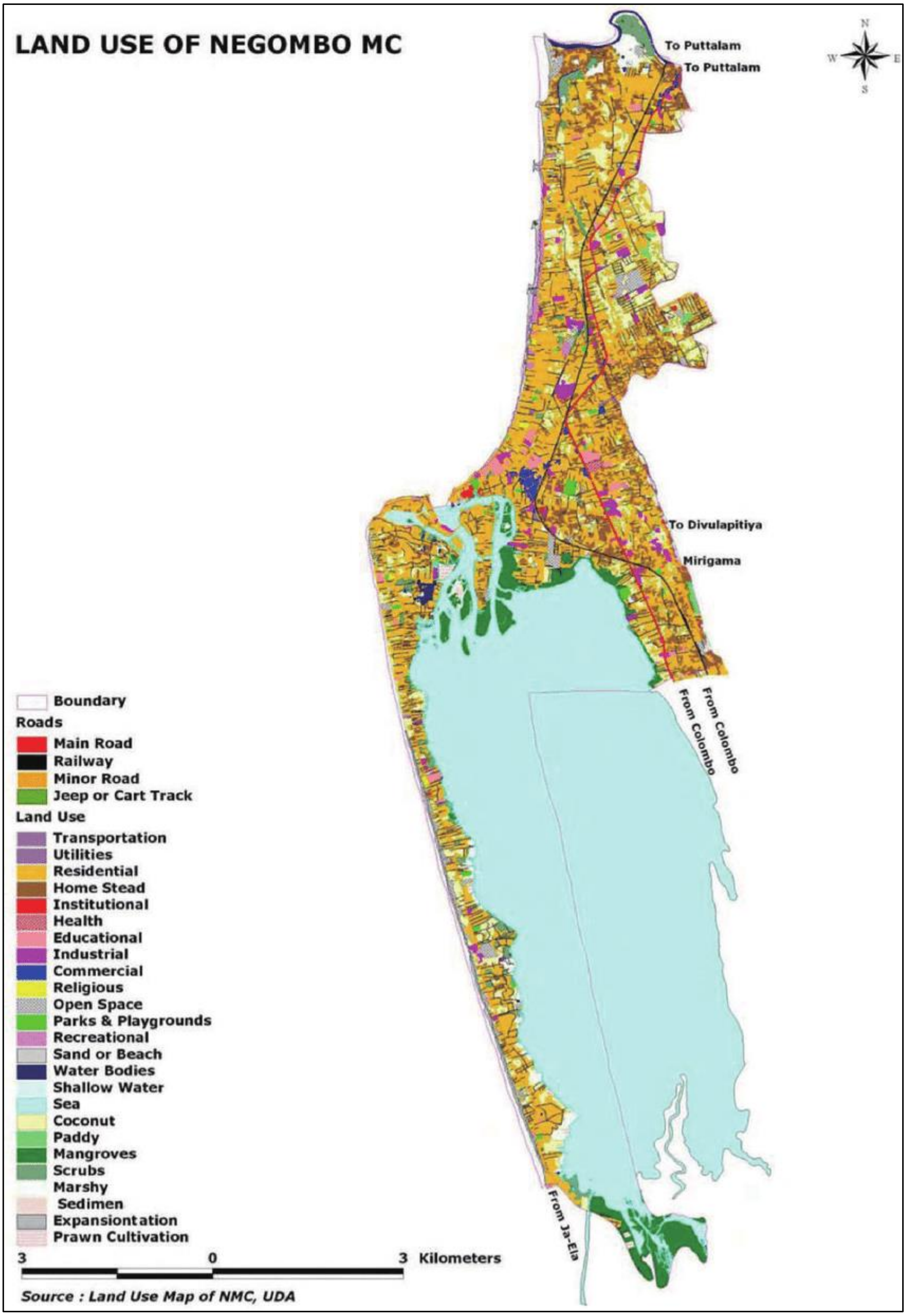
3.1.3 ඉඩම් පරිහරණය

- **ප්‍රදේශයේ වර්තමාන ඉඩම් පරිහරණය**

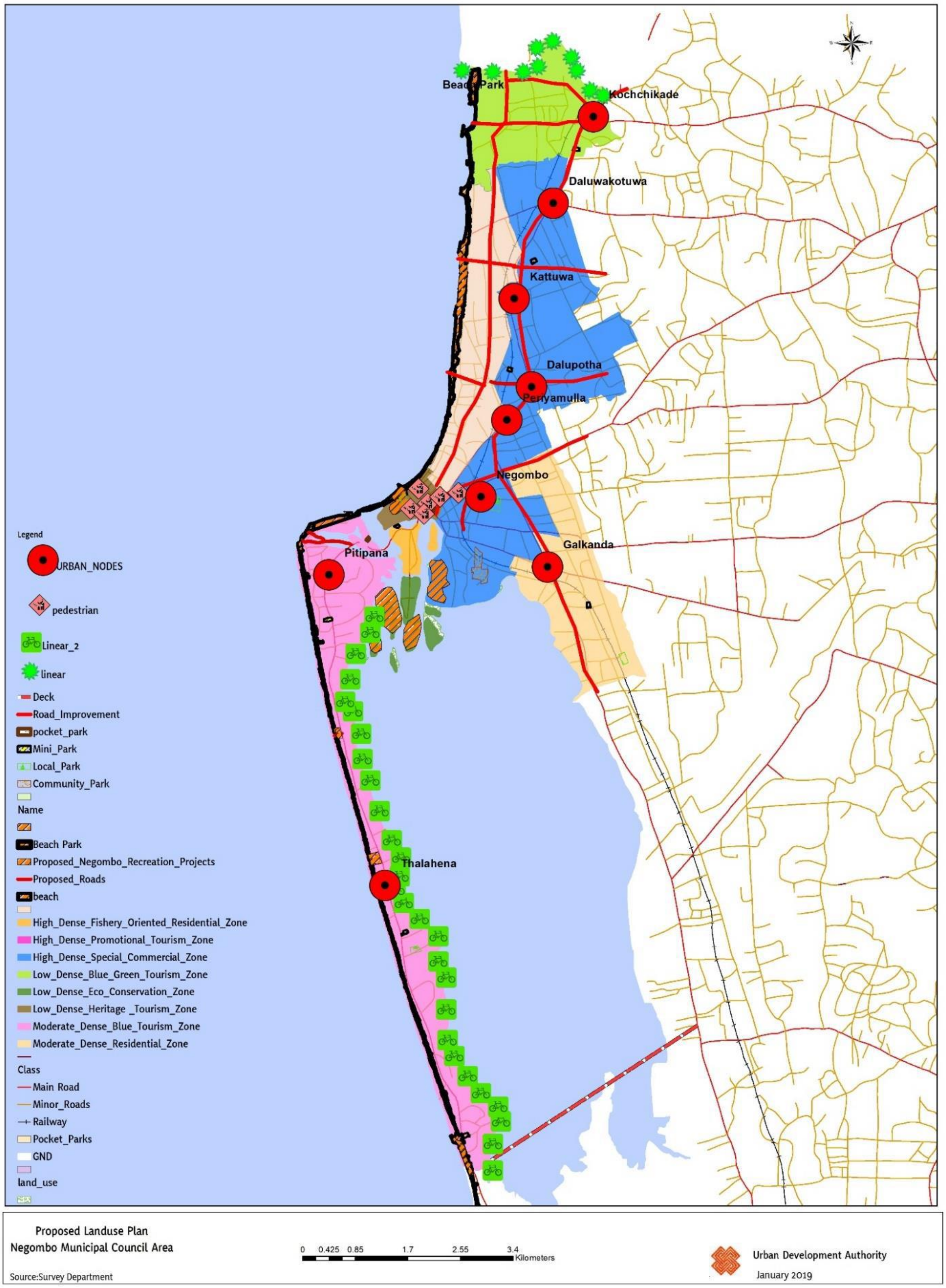
නගරයේ පවතින පාරිසරික පද්ධතිය පාරිසරික සමතුලිතතාවයක් සහ දෘශ්‍ය ගුණාත්මක භාවයක් නිර්මාණය කිරීමෙන් ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි. පරිසරය කලපුව, මුහුද, මා-ඔය, හැමිල්ටන් ඇළ සහ කිලෝමීටර් 24 ක ඍජු තීරුවක් සහිත ස්වාභාවික ආකෘතිගත කළපු දර්ශන ජාලයකින් සමන්විත වේ. නිශ්චිත සත්ත්ව හා ශාක, කඩොලාන, මුහුදු තෘණ බිම්, වෙරළබඩ වැලි ප්‍රදේශයේ ජෛව විවිධත්වයක් නිර්මාණය කිරීමට බලපායි. මෙම සංසිද්ධිය නිසා සැලකිය යුතු ධනාත්මක බාහිර බලපෑම් ඇති වී ඇත. ජල මාර්ග යනු සංචාරකයින් සඳහා නාගරික සැලසුම් සහ විනෝදාත්මක ප්‍රවාහනය සඳහා විභවයයි. ස්වාභාවික ආර්ථික විභවයන් ලබා ගැනීම තුළින් ආර්ථිකය හැඩගස්වා ගැනීම සිදුවන අතර මීගමුව සංචාරකයින්ගේ ප්‍රධාන ගමනාන්තයක් සහ ධීවර මධ්‍යස්ථානයක් බවට පත්වී ඇත.

- **ප්‍රදේශයේ අපේක්ෂා කරන අනෙකුත් සංවර්ධන ව්‍යාපෘති (කලාපකරණය)**

නාගරික සංවර්ධන අධිකාරියේ 2021-2030 මීගමුව සංවර්ධන සැලැස්මට අනුව, යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමි ප්‍රදේශය මධ්‍යස්ථ ප්‍රමාණයේ ජනගහණ නේවාසික කලාපයේ පිහිටා ඇත.



රූපසටහන *3 4:* ප්‍රදේශයේ වර්තමාන ඉඩම් පරිහරණය



රූපසටහන *3 5:* මීගමුව යෝජිත ඉඩම් පරිහරණ සැලැස්ම

3.1.4 ජලවිද්‍යාව

i. ප්‍රදේශයේ මතුපිට ජලාශ සහ මතුපිට ජලාපවහන රටාව

රූපසටහන 3 6: දේශයේ මතුපිට ජලමූලාශ්‍ර සහ ජලාවහන රටාව

මීගමුව කලපුව නගරයට ආර්ථික විභවයක් ඇති අතර එය ධීවර අංශය සමඟ සෘජුවම සම්බන්ධ වේ. එය දර්ශනීය සුන්දරත්වයක් සහ සංචාරක ගමනාන්තයක් ජනනය කරයි. ලෝකයේ කලපුවේ විවිධ අවස්ථා අධ්‍යයනයන් සලකා බැලීමේදී, කලපු යනු බොහෝ සංචාරකයින් ආකර්ෂණය කර ගන්නා, ආකර්ශනීය ජලය, විනෝදාත්මක සහ එක්රැස්වීමේ අවකාශයන් සහ ඇවිදීමේ මංපෙත් සහිත වේ. මීගමුවෙහි කලපුවේ දැනට පවතින භාවිතයන් හේතුවෙන් එහි දර්ශනීය සුන්දරත්වය සහ දෘශ්‍ය ආකර්ෂණය අඩාල කරයි. එනම්, කලපු සහ ඒ අවට ප්‍රදේශ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම, බෝට්ටු නැංගුරම් ඇමීමේ ස්ථානය, නිවාස සහ ජනාවාසවල පිටුපස මිදුල් ලෙස භාවිතා කරයි.

මීගමුව හරහා හැමිල්ටන් ඇළ ලෙස අර්ථ දැක්විය හැකි පුළුල් ඇළ මාර්ග සහ මා ඔය නමින් හැඳින්වෙන ගඟ ගලා යයි. මේවා ජලජ පරිසර පද්ධතියේ ප්‍රධාන අංග වුවද, ඇළ ඉවුරු සහ ගංගා වලින් 51% ක් නිවාස සහ බෝට්ටු නැංගුරම් ලැමේ පසුපස බිම් ලෙස භාවිතා කරයි. එය සංචාරක ආකර්ෂණය තවදුරටත් අඩු කරයි. වර්තමානයේ හැමිල්ටන් ඇළ සංචාරකයින් සඳහා බෝට්ටු සංචාරක ගමන් සඳහා භාවිතා කරයි.

මෝටර් බෝට්ටු නිසා කලපුව දූෂණය වී ඇති අතර මෝටර් බෝට්ටු වල කම්පන බලපෑම කඩොලාන විශේෂ අඩුවීමට බලපායි. ජලාශ දූෂණය වීම හේතුවෙන් අප්‍රසන්න ප්‍රදේශ ඇතිවීමත් සහ ස්වාභාවික දර්ශනීය ස්ථාන ක්ෂය වීමටත් හේතු වේ.

වගුව 3.1: මීගමුව ප්‍රදේශයේ ඇති ජල කඳන් සහ හරිත අවකාශයන්

භාවිතය	ප්‍රදේශය (ha)
ජලාශ	11,850.3
කඩොලාන	77.1
වගුරු බිම්	367.8
මිශ්‍ර ශාක	113.4
කුඹුරු	356.3
රබර් ඉඩම්	5.9

මූලාශ්‍රය: මීගමුව සංවර්ධන සැලැස්ම 2021-2030, UDA

මීගමු කලපුව

මීගමු කලපුව ශ්‍රී ලංකාවේ වඩාත්ම ඵලදායී හා සංවේදී පරිසර පද්ධති වලින් එකක් වන අතර, දඬුගම් ඔය සහ ජා-ඇල හරහා අත්තනගලු ඔය ජලාපවහන ද්‍රෝණියේ සිට මිරිදිය ලබා ගන්නා අතර තනි පටු විවරයකින් මුහුදට සම්බන්ධ වේ. මීගමු කලපුවේ ලවණතාව මෝසම් වැසි සමඟ දැඩි ලෙස සම්බන්ධ වන අතර එය ශූන්‍යයේ සිට සාගර ලවණතාවට ආසන්නව වෙනස් වේ. ජලයේ පෝෂක ප්‍රමාණ තත්ත්වය අනුව මීගමු කලපුව මධ්‍යම ධ්‍රැවීය තත්වයේ පවතී.

ii. මීගමුව මෝය ආශ්‍රිත මතුපිට ජලයේ ගුණාත්මකභාවය සහ ජලයේ වර්තමාන භාවිතයන්

දකුණේ වගුරු බිම් ඩෙල්ටාව, නැගෙනහිරින් උස් බිම්, බටහිරින් වැලි කඳු වැටිය සහ උතුරේ එහි ඇතුල්වීමේ ඩෙල්ටාව අතර මීගමුව මෝය, පටු පහත් බිම් තීරුවකින් මායිම් වී ඇත. වඩදිය බාදිය සහ ලවණ ජලය එහි ඇතුල්වීම හරහා මෝයට ඇතුළු වන අතර, දඬුගම් ඔයෙන් ලැබෙන මිරිදිය ජලය, වගුරු බිම් සහ වර්ෂාපතනය/වාෂ්පීකරණය මගින් ලවණතාව සමතුලිත වී ඇත.

මෙම මෝයට මිරිදිය ලැබෙන්නේ ජා-ඇල සහ දඬුගම් ඔය එහි දකුණු කෙළවරින් මුදා හරින අත්තනගලු ඔයෙනි. ඊට අමතරව, හැමිල්ටන් ඇළ යනු කැළණිය මෝය සහ මීගමුව මෝය සම්බන්ධ කරන ජල මාර්ගය වන අතර එය උතුරේ සිට දකුණට මුතුරාජවෙල වගුරු බිම දිගේ බටහිර වෙරළට සමාන්තරව දිව යයි. දඬුගම් ඔය මෝයට වැටෙන ප්‍රධාන ගංගාවයි. දඬුගම් ඔයේ (අත්තනගලු ඔය) ජලාපවහන ද්‍රෝණියට වර්ග කිලෝමීටර 720 ක ජල පෝෂක ප්‍රදේශයකින් ජලය ගලා යන අතර මෝය සහ වගුරු බිම සංධිස්ථානයේ දී මුදා හරිනු ලැබේ.

- ❖ CEA ලියාපදිංචි රසායනාගාරය මගින් 2025 අප්‍රේල් මාසයේදී කලපු ජල සාම්පල පරීක්ෂා කරන ලදී. (මූලික දත්ත ලෙස තබා ගැනීම වැදගත් බැවින්) රූපය 3.7 මඟින් විස්තර පෙන්වයි.

ඇමුණුම -v (11) - කලපු ජලය - තත්ත්ව වාර්තාව භාවිත කරන්න .

AVATO LABORATORY (PVT) LTD

IS/IEC 17025
TL 104 – 01&02

TEST REPORT

Date :	10/04/2025	Report No:	AVT (6535WW – 6537WW)
Reference No:	AVT/SQ/03/25/0092	Sample No:	AVT/03042025/CH(004-006)WW

SAMPLE DRAWN BY AVATO LABORATORY (PVT) LTD

SAMPLE IDENTIFIED AS : **WASTEWATER**
COMPANY NAME : Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.
ADDRESS : Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha, Negombo.
SAMPLE QUANTITY : 2.0 L
SAMPLE DESCRIPTION : **LAGOON WATER SAMPLES FROM THE SURFACE OF THE LAGOON**

TYPE OF SAMPLE : Grab
REQUESTED BY : Mr. Duminda Mendis – General Manager (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)
SAMPLING CARRIED OUT BY : Mr. G. Jayathissa – Sampling Officer (AVATO Laboratory (Pvt) Ltd)
WITNESS : Mr. Sirimath Pothumulla – Consultant (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)

DATE OF SAMPLING : 03.04.2025
SOURCE : Lagoon Water
LOCATION : Surface of the Lagoon

SAMPLE RECEIVED ON : 03.04.2025
JOB START DATE : 03.04.2025
JOB END DATE : 10.04.2025

TEST RESULTS :

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negombo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negombo (Bayfront) Middle Point	Negombo (Bayfront) 50m Right side of middle point
Microbiological requirements				
Faecal Coliform (MPN/100mL)	SLS 1461: Part 1: Section - 3 SLS 614: 2013, APHA 9221E	40	1.4×10^2	9.0×10^2
Chemical requirements				
pH Value at ambient temperature (at 25 ± 2 °C)	Electrometric APHA 4500 - H^+ - B	6.5	6.1	6.6
*Ammonical Nitrogen (as N, mg/L)	APHA 4500 –NH_3C: 2012	0.14	0.02	0.07
*Biochemical Oxygen Demand (BOD_5 in five days , mg/L at 20°C)	Incubation Method APHA 5210 – B	50	82	94
Chemical Oxygen Demand (mg/L)	Open Reflux Method APHA 5220 – B	824	848	960

OFFICE : NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: md@wct.lk
CHEMICAL LABORATORY : NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: chemlab@avato.lk
MICROBIOLOGICAL LABORATORY: NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: microlab@avato.lk Page 1 of 3

රූපසටහන 3.7: 2025 අප්‍රේල් මාසයේදී කලපු ජල සාම්පල පරීක්ෂා කරන ලදී

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negombo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negombo (Bayfront) Middle Point	Negombo (Bayfront) 50m Right side of middle point
*Dissolved Phosphate (as P, mg/L)	APHA 4500 – PC	0.45	0.30	0.26
*Oil and Grease (mg/L)	Partition - Gravimetric APHA 5520 - B	54	23	64
*Total Suspended Solids (mg/L)	Gravimetric APHA 2540 – D	172	155	160

**** End of Report****

Ref: APHA 24th edn.2023
***Non - Accredited Parameters**

This report refers specifically to the sample tested.
This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of AVATO Laboratory (Pvt) Ltd.

Authorized Signatory – Microbiology

Authorized Signatory - Chemical

iii. භූගත ජලයේ වර්තමාන භාවිතයන්, භූගත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය සහ භූගත ජල මට්ටම

රට තුළ හඳුනාගෙන ඇති භූගත ජලධරයන්ට අනුව, වෙරළබඩ කෙළවරේ නොගැඹුරු ජලධරයක් ප්‍රදේශයේ අපේක්ෂා කළ හැකිය (පානබොක්කේ, සී.ආර් සහ පෙරේරා, ඒ.පී.ජී.ආර්.එල්.,2005). ව්‍යාපෘති භූමිය මුහුදට / කලපුවට ආසන්න බැවින්, භූගත ජල මට්ටම නොගැඹුරු ගැඹුරක පවතී. කෙසේ වෙතත්, අධික ලවණතාවය හේතුවෙන්, භූගත ජලය පරිභෝජනය සඳහා භාවිතා කළ නොහැක.

iv. ගංවතුර, ගංවතුර මට්ටම ජලයෙන් යටවන ප්‍රදේශය සහ කාලසීමාව පිළිබඳ විස්තර

a. පසුගිය දශක 23 තුළ ජල ව්‍යාප්තිය ඇතුළුව ප්‍රදේශයේ ඇති වූ උපරිම ඓතිහාසික ගංවතුර පිළිබඳ විස්තර

මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය ප්‍රදේශය ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණික කලාප සිතියමේ අතරමැදි කලාපය සහ තෙත් කලාපය සමඟ සම්බන්ධ වේ. ප්‍රධාන වශයෙන් නගරයට මැයි සිට අගෝස්තු දක්වා සහ ඔක්තෝබර් සිට ජනවාරි දක්වා නිරිතදිග මෝසම් වැසි වලින් වර්ෂාපතනය ලැබේ. ඉතිරි මාසවලදී සංවහන වැසි හේතුවෙන් සුළු වර්ෂාපතනයක් ලැබේ. සාමාන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මිලිමීටර් 2400 ක් පමණ වේ. සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංශක 24 සිට 30 දක්වා වෙනස් වන අතර පෙබරවාරි සිට අප්‍රේල් දක්වා ඉහළ ආර්ද්‍රතා මට්ටම් පවතී.

b. ගංවතුර උච්ච අගයන්, ජලයෙන් යටවන මට්ටම් සහ රඳවා ගැනීමේ ප්‍රදේශය

වැඩබිම් ස්ථානයේ වාර්තාගත ගංවතුරක් නොමැත. නමුත් ව්‍යාපෘති අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ප්‍රදේශ කිහිපයක පවතින දුර්වල ජලාපවහන පද්ධතිය හේතුවෙන්, ජලය එක්රැස් වීමේ අවස්ථා වාර්තා විය.

c. පවතින ජල මාර්ගවල ජලාපවහන ධාරිතාව

යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය හේතුවෙන් ප්‍රධාන ජලාපවහන පද්ධතියක් නොමැත. කෙසේ වෙතත්, ව්‍යාපෘති නිර්මාණකරුවන් කලපුව දක්වා නිසි වැසි ජලය රැස්කිරීම සහ ජලාපවහන පද්ධතියක් සැලසුම් කර ඇත.

ඇමුණුම -v (2) ප්‍රධාන සැලැස්ම MEP භාවිතා කරන්න

d. වර්තමාන ගංවතුර රඳවා ගැනීමේ ධාරිතාව

යෝජිත ඉඩමේ ස්වභාවය සාපේක්ෂව ඉහළ උන්නතාංශයක් පෙන්නුම් කරයි. කලපුව නිසා ගංවතුර රඳවා ගැනීමේ ධාරිතාව ඉහළ ය.

e. ජලය රැඳීමේ ප්‍රදේශය සහ කාලසීමාව

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ ජලය රැඳීමක් නොමැත. සියලුම සංරචක සමඟ ව්‍යාපෘතිය සංවර්ධනය කිරීමෙන් පසු ජලය රැඳීමක් සිදු නොවේ.

3.1.5 පවතින ශබ්ද ප්‍රභවයන් සහ ශබ්ද මට්ටම් පිළිබඳ ශබ්ද ඉන්වෙන්ටරි

කලපු කලාපයේ බෝට්ටු පැදීම නිසා ඇතිවන ශබ්දය ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන ශබ්ද ප්‍රභවය ලෙස සැලකිය හැකිය. මෙම ප්‍රධාන හේතුව හැරුණුකොට, මිශ්‍ර තදාසන්න/වාණිජ/නේවාසික ප්‍රදේශයක් ආශ්‍රිත ශබ්ද මට්ටම් අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ දැකිය හැකිය.

ඉදිකිරීම් ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් (තාවකාලික) හේතුවෙන් සිදුවන ශබ්ද දූෂණය සලකා බලන අතර, එම නිසා ඉදිකිරීම් කාලය තුළ සීමාව ඉක්මවා නොයන බව සහතික කිරීම සඳහා අවම කිරීමේ පියවරයන් අනුගමනය කිරීම අවශ්‍ය විය හැකිය.

ඇමුණුම -v (12) - දිවා සහ රාත්‍රී සීමාවේ ශබ්ද මට්ටම් මිනුම් භාවිතා කරන්න.

මීගමුව, නිකලස් මාකස් වීදියේ අංක 13 දරන ස්ථානයේ දී, දිවා කාලයේ සහ රාත්‍රී කාලයේ මූලික ශබ්ද මට්ටම් මිනුම් සිදු කරන ලදී. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ලියාපදිංචි රසායනාගාරයේ දී සහ ඇපෙක්ස් පාරිසරික රසායනාගාර (පුද්ගලික) සමාගම මඟින් 2025 මාර්තු මාසයේදී මිනුම් සිදු කරන ලදී.

වගුව 3.2: මූලික ශබ්ද මට්ටම් පිළිබඳ මිනුම්

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	47.8	53.4	53.7	54.5	57.2	50.4	45.5
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	42.8	44.4	45.3	47.4	48.3	45.4	40.4

වගුව 3.3: මූලික ශබ්ද මට්ටම් මිනුම් පිළිබඳ සාරාංශය - දිවා කාලය

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	45.3	45.0	49.7	48.9	54.4	44.9	45.8
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	40.4	39.8	48.7	46.5	45.9	41.9	43.7

3.2 වෙරළබඩ ලක්ෂණ (පරිසරය)

3.2.1 සාමාන්‍ය වෙරළබඩ ලක්ෂණ:

නිරන්තර වෘක්ෂලතා රේඛාවක් සහිත, විශේෂයෙන් කඩොලාන ශාක විශේෂ සහිත මීගමු කලපුව, යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියට ආසන්නතම ප්‍රධාන ස්වාභාවික ලක්ෂණයයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ වඩදිය බාදිය ප්‍රධාන වශයෙන් අර්ධ දිවාකාලික වන අතර දිවාකාලික අසමානතාවය උච්චාවචනය වේ. වඩදිය බාදිය අඩු වන අතර, (අවම වඩදිය බාදිය කාලය තුළ) මීටර් 0.2 සිට (වසන්ත කාලය තුළ) මීටර් 0.8 දක්වා පරාසයක පවතී. වඩදිය ධාරා ප්‍රවේග 5 cm/s පමණ වේ.

3.2.2 පසුගිය වසර දහය සඳහා මෝය ආශ්‍රිත ඛාදන වාර්තා (ඇත්නම්):

විශාල ලෙස මෝය ආශ්‍රිතව ඛාදනයක් පෙන්නුම් කරන වාර්තා නොමැත. කෙසේ වෙතත්, විවිධ මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් පසුගිය වසර දහයේ සිට එම භූමි කොටස ඛාදනයට ලක්ව ඇත. වත්මන් PP ඉඩම මිලදී ගන්නා විට, මෝය ඛාදනයේ සලකුණු දක්නට ලැබුණි. මෝය ඛාදනය හේතුවෙන් ව්‍යාපෘති භූමිය හායනය වී ඇත.

සාමාන්‍යයෙන්, මෝය ඛාදනය කුණාටු, නිත්‍ය තරංග ක්‍රියාකාරිත්වය, වඩදිය බාදිය සහ සුළං වැනි කුඩා පරිමාණ (කෙටි කාලීන) සිදුවීම්වලට හෝ මුහුදු මට්ටම (නැගීම/වැටීම) සැලකිය යුතු ලෙස වෙනස් කළ හැකි ග්ලැසියරකරණය හෝ ඕරොජනික් චක්‍ර වැනි මහා පරිමාණ (දිගු කාලීන) සිදුවීම්වලට ප්‍රතිචාර වශයෙන් සහ වෙරළබඩ භූමි ගිලා බැසීම හෝ මතුවීමට හේතු වන භූගෝලීය ක්‍රියාකාරකම් වලට ප්‍රතිචාර වශයෙන් වෙනස්කම් ඇති කරයි. එබැවින්, බොහෝ වෙරළබඩ / මෝය ස්වභාවිකවම ගතික

වන අතර, බාදන චක්‍ර බොහෝ විට ඒවායේ පාරිසරික ස්වභාවයේ වැදගත් ලක්ෂණයකි. සුළඟ, රළ සහ ධාරා යනු වෙරළබඩ ප්‍රදේශයේ ස්ථාවර නොවූ වැලි සහ පස පහසුවෙන් චලනය කරන ස්වාභාවික බලවේග වන අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස වෙරළ තීරයේ හෝ මෝය ආශ්‍රිතයේ පිහිටීමෙහි වේගවත් වෙනස්කම් ඇති වේ.

වෙරළ තීරයේ / කලපුවේ සිදුකෙරෙන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් මඟින් මෙම ස්වාභාවික බලවේග සමඟ ඒකාබද්ධව බොහෝ ස්ථානවල කලපු බාදනය උග්‍ර කරයි.

කඩොලාන හෝ වෙරළබඩ වෘක්ෂලතාදිය වගා කිරීම මඟින් වඩදිය බාදිය අඩු කිරීමෙන් බාදනය අඩු කෙරෙන අතර එය පරිසර පද්ධතියේ ගුණාත්මකභාවය වැඩි දියුණු කරන බැවින් එය ආර්ථික වශයෙන් මසුන් ඇල්ලීම ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහාය වේ. කෙසේ වෙතත්, ආර්ථික හැකීම වැඩි කිරීම සඳහා ලොව පුරා වෙරළබඩ සංවර්ධනයන් එනම්, සංචාරක ව්‍යාපාරය සහ වරායන්, බෝට්ටු අංගන, ඉස්සන් ගොවිපලවල් ආදිය සංවර්ධනය කිරීම ආශ්‍රිත සංවර්ධනයන් සිදුවෙමින් පවතී.

3.2.3. ප්‍රදේශයේ මෝය ආශ්‍රිත ව්‍යුහයන්, ඉවුරු ආරක්ෂණ ව්‍යුහයන්.

වර්තමානයේ, ඉවුරු ආරක්ෂාව සඳහා මුහුදු බැම්/බිත්ති, දියකඩන/ගල් තැබීම වැනි කිසිදු ව්‍යුහයක් නොමැත. කඩොලාන විශේෂ, වටකෙයියා වැනි පවතින වෘක්ෂලතාදිය සහ ස්පර්ශයකින් තොරව ඉතිරිව ඇති ස්වාභාවික වෘක්ෂලතාදිය ද බාදනය වැළැක්වීම සඳහා සහාය වේ. මෙම විකල්පයන් මෝය බාදනය නැවැත්වීමට හෝ අඩු කිරීමට කලපු ක්‍රියාවලීන්ට බලපෑම් කරයි.

3.2.4 3.2.4 ප්‍රදේශයේ මෝය ප්‍රදේශයේ ගුණාත්මකභාවය පිළිබඳ විස්තර (මූලික ජල තත්ත්ව වාර්තා පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු වාර්තාවට අනුයුක්ත කළ යුතුය)

3.2.5

.ජනගහනයේ වැඩිවීම හේතුවෙන් අනවසර මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් ද වැඩි විය. මෙම තත්ත්වය මෝය කටේ බාදනය හා ජල දූෂණය ඇති කළේය. එබැවින්, මෝය ආශ්‍රිත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය පිළිබඳ මූලික දත්ත තබා ගත යුතුය. 3.1.4 වගන්තියේ මෝය ආශ්‍රිතව පවතින ජලයේ ගුණාත්මකභාවය සාකච්ඡා කර ඇත.

ඇමුණුම -v (11) කලපු ජලය - තත්ත්ව වාර්තා වෙත අවධානය යොමු කරන්න.

3.2.5 අතීතයේ වෙරළබඩ අනතුරු සිදුවීම් පිළිබඳ විස්තර - සුළි සුළං, කුණාටු රළ ආදිය.

වෙරළ බාදනය කුණාටු, නිත්‍ය තරංග ක්‍රියාකාරිත්වය, වඩදිය බාදිය සහ සුළං වැනි කුඩා පරිමාණ (කෙටි කාලීන) සිදුවීම් හේතුවෙන් වෙරළබඩ වෙනස්කම් ඇති කරයි, නැතහොත් මුහුදු මට්ටම (නැගීම/පහත වැටීම) සැලකිය යුතු ලෙස වෙනස් කළ හැකි ග්ලැසියරකරණය හෝ ඕරොජනික් චක්‍ර වැනි මහා පරිමාණ (දිගු කාලීන) සිදුවීම් වලට ප්‍රතිචාර වශයෙන් සහ වෙරළබඩ භූමි ගිලා බැසීමට හෝ මතුවීමට හේතු වන භූගෝලීය ක්‍රියාකාරකම් වලට ප්‍රතිචාර වශයෙන් සිදුවේ. එබැවින්, බොහෝ වෙරළබඩ කලාප ස්වභාවිකවම ගතික වන අතර, බාදන චක්‍ර බොහෝ විට ඒවායේ පාරිසරික ස්වභාවයේ වැදගත් ලක්ෂණයකි.

සුළඟ, රළ සහ ජලධාරා යනු වෙරළබඩ ප්‍රදේශයේ ස්ථාවර නොවූ වැලි සහ පස පහසුවෙන් චලනය කරන ස්වභාවික බලවේග වන අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස වෙරළබඩ තීරයේ පිහිටීමෙහි වේගවත් වෙනස්කම් ඇති වේ.

3.3 ප්‍රදේශයේ පවතින ධීවර කටයුතු පිළිබඳ විස්තර

කලපු ප්‍රදේශය අසල ජීවත් වන බොහෝ පවුල් සඳහා මුහුදු මසුන් ඇල්ලීම ප්‍රධාන ජීවනෝපාය මාර්ගයක් වේ. සමහර ධීවර බෝට්ටු යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ උතුරු සහ දකුණු මායිම්වල සිට මීටර් 400 - 500 ක් පමණ දුරින් මුහුදු වෙරළට ගොඩබසිනු ඇත.

ජල දූෂණය හේතුවෙන් කලපුවේ ධීවර කටයුතු කළ නොහැකි බව ධීවරයන් විසින් පවසන ලදී. එබැවින් ධීවරයින් බෝට්ටු ගොඩබෑමක් හෝ ධීවර කටයුතු සඳහා අවට ප්‍රදේශය භාවිතා නොකරයි.

3.4 ආපදා පිළිබඳ විස්තර සහ ඒවායේ තීව්‍රතාවය

වර්තමානයේ අත්විඳින ලද ආපදා සහ ඒවායේ වාර ගණන
සුනාමි:

2004 දෙසැම්බර් 26 වන දින ඉන්දියන් සාගරයේ ඇති වූ භූමිකම්පාවෙන් ඇති වූ සුනාමියෙන් බලපෑමට ලක් වූ රටවල් අතර ශ්‍රී ලංකාව ද විය. 2005 ජනවාරි 3 වන දින ශ්‍රී ලංකා බලධාරීන් විසින් තහවුරු කරන ලද මරණ 30,000 කට වඩා වාර්තා කරන ලදී. 1883 සිට, සුනාමි ලෙස වර්ගීකරණය කරන ලද උදම් රළ හතරක් ඇති වී ඇති අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ මුළු මරණ 35,333 ක් සිදුවිය. එබැවින්, මෙම කලාපයේ සුනාමි සාපේක්ෂව දුර්ලභ සිදුවීම් වේ. වත්මන් තොරතුරුවලට අනුව, ශ්‍රී ලංකාවේ සුනාමි අවදානම මධ්‍යස්ථ ලෙස වර්ගීකරණය කර ඇති අතර, එයින් පෙන්නුම් කරන්නේ ඉදිරි වසර 50 තුළ හානිදායක සුනාමියක් ඇතිවීමට 10% කට වඩා වැඩි අවස්ථාවක් ඇති බවයි.

සුළි සුළං අවදානම:
බටහිර වෙරළබඩ ප්‍රදේශයේ සුළි සුළං සහ කුණාටු නිතර දක්නට නොලැබේ. බොහෝ සුළි සුළං දිවයිනේ උතුරු සහ උතුරු-මැද ප්‍රදේශ හරහා ගමන් කරන අතර, ඊසානදිග මෝසම් සමයේදී බෙංගාල බොක්කෙන් ආරම්භ වේ. කලාපයේ භූගෝලීය පිහිටීම සහ දේශගුණ විද්‍යාව හේතුවෙන් අනෙකුත් කාලවලදී ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන සුළි සුළං ඇතිවීම දුර්ලභ වේ.

3.5 පාරිසරික සම්පත්

3.5.1 භෞමික සහ ජලජ සම්පත්

පාරිසරික සම්පත් සම්බන්ධයෙන් ගත් කල, යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය ශාකමය කලාපය V: උතුරු තෙත් පහත් බිම් වලට අයත් වේ. යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය සහ එහි ක්ෂණික බලපෑම් ප්‍රදේශය ස්වාභාවික වාසස්ථාන, අර්ධ ස්වාභාවික වාසස්ථානවල සිට මිනිසුන් විසින් බෙහෙවින් වෙනස් කරන ලද වාසස්ථාන දක්වා විවිධ වාසස්ථාන වර්ග පුරා විහිදේ, මන්ද යෝජිත ඉඩම අධික ජනාකීර්ණ මීගමුව නගර ප්‍රදේශයේ මධ්‍යයට සහ මීගමුව කලපුවේ මායිමට ආසන්නව පිහිටා ඇති බැවිනි. මෙම ශාකමය කලාපයේ (උතුරු තෙත් පහත් බිම්) දක්නට ලැබෙන සාමාන්‍ය ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා සැකැස්ම පහත් බිම් තෙත් වනාන්තර වේ. නමුත් ඉහළ නාගරීකරණය හේතුවෙන් යෝජිත ව්‍යාපෘති ස්ථානවල හෝ ඒ අවට ප්‍රදේශයේ මෙවැනි ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා නොමැත. මීගමුව කලපුවට මායිම්ව යෝජිත භූමිය නිසා, කඩොලාන මෙම පරිසරයේ ඇති හැකි අනෙක් ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා වර්ගය වේ. කලපු මායිම දිගේ යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ තුනී කඩොලාන වෘක්ෂලතා තීරුවක් පවතී.

ඉහත සඳහන් කළ පරිදි, ව්‍යාපෘති භූමිය බටහිර දෙසින් මීගමුව කලපුවෙන් මායිම් වී ඇති අතර අනෙක් පැති ගෙවතු, වගුරු බිම්, මහාමාර්ග සහ වෙනත් විවිධ මානව ජනාවාස වලින් මායිම් වී ඇත. මෙම භූමිය

නාගරික පරිසර පසුබිමක පිහිටා ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ හෝ යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියට ආසන්නව වනජීවී ආරක්ෂිත ප්‍රදේශ හෝ ස්වාභාවික වනාන්තර පිහිටා නොමැත.

සිදු කරන ලද ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂාවේදී, සම්පූර්ණ ව්‍යාපෘති භූමිය සම්පූර්ණයෙන්ම එළි පෙහෙළි කළ තත්ත්වයේ පවතින අතර කලපුවට ඇති ස්වාරක්ෂක කලාපය පැහැදිලිව සලකුණු කර ඇති අතර එය නොවෙනස්ව පවතින තත්වයේ පවතී. පහත දක්වා ඇති පින්තූර වෙත අවධානය යොමු කරන්න.

රූපසටහන *3 8:* යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ වර්තමාන තත්ත්වය

ශාක තක්සේරුව නව රතු ලැයිස්තුවක් සමඟ තක්සේරු කළ යුතුය. උග්‍රලෙස වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති, වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති සහ තර්ජනයට ලක්ව ඇති විශේෂ ආදිය ලෙස.

ව්‍යාපෘති භූමිය සහ එහි ආසන්න භූමිෂ්ය අවට ප්‍රදේශය තුළ, ශාක විශේෂ 93ක් වාර්තා කරන ලදී (අදාළ තොරතුරු සහිත මුළු ශාක ලැයිස්තුව ඇමුණුම 1 හි දක්වා ඇත). වාර්තා කරන ලද විශේෂ හතළිස් තුනක් (43) විදේශීය විශේෂ ලෙස වර්ගීකරණය කර ඇති අතර විදේශීය විශේෂ නවයක් ආක්‍රමණශීලී ආගන්තුක විශේෂ (IAS) ලෙස වර්ගීකරණය කර ඇත. විදේශීය විශේෂ විශාල සංඛ්‍යාවක් (46% ක් පමණ) පැවතීමෙන් පෙන්නුම් කරන්නේ ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය සාපේක්ෂව ඉහළ හායනයට ලක් වූ තත්ත්වයක පවතින බවයි. වාර්තා කරන ලද විදේශීය විශේෂවලින් සමහරක් බාධාවන්ට ලක් වූ ස්ථාන ආශ්‍රිත වල් පැලෑටි වන අතර සමහර විදේශීය විශේෂ ව්‍යාපෘති භූමියේ හිතාමතාම සිටුවනු ලැබ ඇත. ශාක විශේෂ හතළිස් නවයක් (49) දේශීය විශේෂ වන අතර ඒවායින් තුනක් පමණක් (දිවි කදුරු- *Tabernaemontana dichotoma*, කුරුඳු - *Cinnamomum verum*, *Cissus lonchiphylla*) රටට ආවේණික ශාක වේ. ඇමුණුම 1 හි, ඒවායේ පොදු සිංහල නම, වාස්සථාන, සංරක්ෂණ තත්ත්වය සහ සම්භවය සමඟින් වාර්තා කර ඇති සම්පූර්ණ ශාක විශේෂ පිළිබඳව දක්වා ඇත.

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ පරීක්ෂා කිරීමේදී, ලේනුන්, පොදු උයන් කටුස්සන් සහ ජලජ කිඹුලන් වැනි සහ සත්ව විශේෂ සහ පොදු පක්ෂි විශේෂ කිහිපයක් හැරුණු විට, සැලකිය යුතු භෞමික සත්ත්ව විශේෂ කිසිවක් නිරීක්ෂණය නොවීය. භූමිය තුළ භෞමික සත්ත්ව විශේෂ නොමැති වීමට ප්‍රධාන හේතුව ඒවාට සුදුසු වාසස්ථාන නොමැති වීම සහ අඛණ්ඩ මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් පැවතීමයි.

කඩොලාන

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ බටහිර මායිමේ පිහිටා ඇති කඩොලාන තීරුවේ වාර්තා වූ ශාක විශේෂ විසිතුනක් ඇත. එයට සත්‍ය කඩොලාන විශේෂ පහක් සහ කඩොලාන ආශ්‍රිත ශාක නවයක් ඇතුළත් වේ. සත්‍ය කඩොලාන සහ කඩොලාන ආශ්‍රිත ශාක ලැයිස්තුවක් පහත වගුවේ දක්වා ඇත. එක් සත්‍ය කඩොලාන විශේෂයක් වන (හීන් පාත් කඩොල් - *Bruguiera sexangula*) තර්ජනයට ලක් වූ කාණ්ඩයේ

(VU-අවදානමට ලක්විය හැකි) වන අතර තවත් එක් විශේෂයක් (බෙරියා - *Lumnitzera racemosa*) තර්ජනයට ලක් වූ කාණ්ඩයේ ඇත. කිසිදු කඩොලාන විශේෂයක් රටට ආවේණික හෝ අධ්‍යයන ප්‍රදේශයට සීමා නොවේ.

වගුව 3.4– වාර්තාගත සත්‍ය කඩොලාන විශේෂ සහ කඩොලාන ආශ්‍රිත විශේෂ

H= වාස්ථානය, T-ශාකය, C-Creeper, H-ඖෂධීය, S-පඳුරු, O=සම්භවය, N-දේශීය Ex-N-ස්වභාවිකකරණය කළ විදේශීය, NCS-ජාතික සංරක්ෂණ තත්ත්වය, LC-අවම අවධානය, NT-තර්ජනයට ආසන්න, VU-අවදානමට ලක්විය හැකි, TM-සත්‍ය කඩොලාන, MA- ආශ්‍රිත කඩොලාන, Y-ඔව්

කුලය	**විශේෂය**	**සිංහල නම**	**H**	**O**	**NCS**	**TM**	**MA**
Acanthaceae	*Avicennia marina*	Manda	T	N	LC	Y	
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT	Y	
Euphorbiaceae	*Excoecaria agallocha*	Talakiriya	T	N	LC	Y	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*	Heen Path Kadol	T	N	VU	Y	
Rhizophoraceae	*Rhizophora mucronata*	Maha Kadol	T	N	LC	Y	
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT	Y	
Annonaceae	*Annona glabra*	Wel-atta	T	Ex-N			Y
Apocynaceae	*Pentatropis capensis*		C	N	LC		Y
Combretaceae	*Terminalia catappa*	Kottamba	T	Ex-N			Y
Convolvulaceae	*Ipomoea aquatica*	Kankun	H	N	LC		Y
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		Y
Fabaceae	*Derris trifoliata*	Kala-wel	C	N	LC		Y
Lamiaceae	*Premna obtusifolia*	Maha-midi	S	N	LC		Y
Lamiaceae	*Volkameria inermis*	Wal-Gurenda	S	N	LC		Y

මෙම කඩොලාන ශාක විශේෂය හැරුණු විට, යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ වෙනත් කිසිදු කැපී පෙනෙන ශාක විශේෂයක් දක්නට නොලැබේ.

අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ පවත්නා ස්වාභාවික වාසස්ථාන / පරිසර පද්ධතිය පරිසර පද්ධතියේ සුවිශේෂත්වය සහ අස්ථාවර බව සහ ස්වභාවික භාවය ඇතුළුව, ඉතා පැහැදිලිව විස්තර කළ යුතුය.

අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ පවතින ප්‍රධාන ස්වාභාවික වාසස්ථාන/පරිසර පද්ධති කලපුවට (මීගමුව) සීමා වී ඇති අතර කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය කලපුවේ මායිම දිගේ පිහිටා ඇත. ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය පිළිබඳ විස්තරය ඉහත දක්වා ඇත.

යෝජිත ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් භූමි ප්‍රදේශයට සීමා වී ඇති අතර කලපුවට මීටර් 20 ක ස්වාරක්ෂක කලාපයක් හෝ රක්ෂිත ප්‍රදේශයක් පවත්වා ගත යුතු අතර, යෝජිත ව්‍යාපෘතියෙන් කලපුවට කිසිදු දූෂිතජලය හෝ අපජලයක් මුදා හැරීමක් සිදු නොකළ යුතු බැවින්, මෙම වාර්තාව සඳහා වෙරළබඩ/සාගර විශේෂ පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනයක් සිදු කර නොමැත.

- කුරුළු වාසස්ථාන

ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂාව සිදු කරන විට, කලපු ප්‍රදේශය දිගේ පිහිටා ඇති කඩොලාන තීරුව, කිසිදු පක්ෂි විශේෂයක් කැදලි හෝ ලැගුම්හල් ස්ථාන ලෙස භාවිතා කරන බව නිරීක්ෂණය කර නොමැත. එයින් අදහස් වන්නේ මෙම ප්‍රදේශය කුරුළු කැදලි හෝ ලැගුම්හල් ස්ථාන සඳහා ප්‍රසිද්ධ ප්‍රදේශයක් නොවන බවයි.

○ මත්ස්‍ය අභිජනන/බිත්තර දැමීමේ භූමි
කලපුවේ මත්ස්‍ය අභිජනන/බිත්තර දැමීමේ බිම්, පවතින කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය සමඟ බෙහෙවින් සම්බන්ධ වේ. මත්ස්‍ය අභිජනන/බිත්තර දැමීමේ බිම් සඳහා සුදුසු ජල උෂ්ණත්වය, ජල ගුණාත්මකභාවය, ධාරාව, උපස්ථරය සහ විලෝපිකයන්ගෙන් නවාතැන් සහ ආහාර ලබා ගැනීමේ හැකියාව ඇතුළුව නිශ්චිත පාරිසරික තත්ත්වයන් අවශ්‍ය වේ. මෙම අවශ්‍යතා බොහොමයක් කඩොලාන වෘක්ෂලතා පවතින කලපු ප්‍රදේශය ආශ්‍රිතව සපුරා ඇත.

- ආරක්ෂිත ප්‍රදේශ වලට ආසන්නතාවය

(වනජීවී රක්ෂිත, ජාතික වනෝද්‍යාන, අභයභූමි, තෙත්බිම්, වන රක්ෂිත සහ අනෙකුත් රජය සතු වනාන්තර)

මුතුරාජවෙල අභයභූමිය ආසන්නතම වනජීවී ආරක්ෂිත ප්‍රදේශය වන අතර එය දකුණු දිශාවට කිලෝමීටර 7.8 ට ඔබ්බෙන් පිහිටා ඇත. නාරා (ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය) විසින් නඩත්තු කරනු ලබන කඩොලාන උද්‍යානය ව්‍යාපෘති භූමියට යාබදව පිහිටා ඇත. කඩොලාන වනාන්තරවලින් වැසී ඇති සහ කලපුවේ මෝය ප්‍රදේශයට ආසන්නව පිහිටා ඇති මෙම කුඩා දූපත් දෙක, වන ආඥා පනත යටතේ රක්ෂිත වනාන්තර සහ සංරක්ෂණ වනාන්තර ලෙස ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත. (පහත දක්වා ඇති සිතියම බලන්න). මෙම සියලුම දූපත් යෝජිත ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 1.3 ක් දුරින් පිහිටා ඇත.

රූපසටහන 3 9: ව්‍යාපෘති භූමිය සහ කඩොලාන වලින් ආවරණය වූ දූපත් දැක්වීම .

සමහර දූපත් රක්ෂිත වනාන්තර සහ සංරක්ෂණ වනාන්තර ලෙස ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත.

- පවතින දුර්ලභ, තර්ජනයට ලක් වූ සහ ආවේණික සත්ත්ව හා ශාක විශේෂ

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ වාර්තා වූ ආවේණික ශාක විශේෂ තුනකි (දිවි කදුරු- *Tabernaemontana dichotoma*, කුරුඳු - *Cinnamomum verum, Cissus lonchiphylla*). යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති ශාක විශේෂ දෙකක් පමණක් නිරීක්ෂණය වූ අතර නවතම ජාතික රතු ලැයිස්තුව - 2020 ට අනුව, මෙම විශේෂ දෙක අවදානම් (VU) කාණ්ඩය යටතේ වර්ගීකරණය කර ඇත. නමුත් එක් අවදානමට ලක්විය හැකි විශේෂයක් (කුරුඳු - **Cinnamomum verum**)

හිතාමතාම වගා කරන ලද විශේෂයක් වන අතර එය යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියට ස්වාභාවික නොවේ. තවද, වාර්තාගත තවත් විශේෂ හතරක් ආසන්න තර්ජනයට ලක් වූ කාණ්ඩය යටතේ වර්ගීකරණය කර ඇත. තර්ජනයට ලක් වූ සහ ආසන්න තර්ජනයට ලක් වූ කාණ්ඩ යටතේ වාර්තාවන ශාක විශේෂ පහත වගුවේ දක්වා ඇත. හිතාමතාම වගා කරන ලද කුරුඳු - *Cinnamomum verum* හැර, අනෙකුත් සියලුම තර්ජනයට ලක් වූ සහ ආසන්න තර්ජනයට ලක් වූ විශේෂ කලපු මායිම දිගේ පිහිටා ඇති කඩොලාන තීරුවේ වාර්තා වී ඇති අතර එම නිසා මෙම විශේෂ නියමිත ව්‍යාපෘති කටයුතුවලට බලපාන්නේ නැත, මන්ද මෙම කඩොලාන තීරුව රක්ෂිතයක් ලෙස නොවෙනස්ව පවතිනු ඇත.

ව්‍යාපෘති භූමියේ හෝ එහි ආසන්න භෞමික ප්‍රදේශවල තර්ජනයට ලක් වූ, තර්ජනයට ලක් වීමට ආසන්න හෝ ආවේණික සත්ත්ව විශේෂ කිසිවක් වාර්තා වී නොමැත.

වගුව 3.5 – වාර්තාවන වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති සහ ආසන්න වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති ශාක විශේෂ

H= වාස්ථානය, T-ශාකය, C-වැල්, , O=සම්භවය, N-දේශීය N-E- ඒකදේශික, NCS-ජාතික සංරක්ෂණ තත්ත්වය, , NT-තර්ජනයට ආසන්න, VU-අවදානමට ලක්විය හැකි, PS-ව්‍යාපෘතිය site, M- කඩොලාන.

කුලය	විශේෂය	සින්හල නම	H	O	NRL	PS	M
Lauraceae	***Cinnamomum verum***	Kurundu	T	N-E	VU	+	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*		T	N	VU		+
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT		+
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT		+
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		+
Vitaceae	***Cissus lonchiphylla***		C	N-E	NT	+	+

- **පක්ෂීන් සහ අනෙකුත් සතුන්ගේ චලන මාර්ගවල පැවැත්ම**

  යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය කිසිදු සංක්‍රමණික පක්ෂියෙකුගේ හෝ වෙනත් සත්ත්ව විශේෂයක ගමන් මාර්ගයක් නොවේ. නමුත් රටේ පක්ෂි සංක්‍රමණික සමයේදී වෙරළබඩ සංක්‍රමණික පක්ෂි විශේෂ කිහිපයක් සංක්‍රමණය වීමට අවස්ථාවක් තිබේ, විශේෂයෙන් යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ බටහිර මායිමේ පිහිටා ඇති දැනට පවතින කඩොලාන තීරුවට වේ.

- **වාණිජමය වශයෙන් වැදගත් වන විශේෂ තිබේ නම් ඒවා**

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය තුළ, පරීක්ෂා කරන අවස්ථාවේ දී සම්පූර්ණයෙන්ම පිරිසිදු තත්ත්වයේ පවතින බැවින් වාණිජමය වශයෙන් වැදගත් ශාක හෝ සත්ත්ව විශේෂ කිසිවක් නොමැත. නමුත් යාබද කලපු ප්‍රදේශයේ කිවුල් දිය මත්ස්‍ය විශේෂ, ඉස්සන්, සහ කකුළුවන්, විවිධ වර්ගයේ ආහාරයට ගත හැකි මොලුස්කාවන් ඇතුළු බොහෝ වාණිජමය වැදගත්කමින් යුත් විශේෂ ඇත. යාබද ගෙවතු වල පොල්, කොස් වැනි වාණිජමය වශයෙන් වැදගත් ශාක විශේෂ (පොදු උද්‍යාන විශේෂ) ද ඇත.

3.6 ඓතිහාසික හා පුරාවිද්‍යාත්මක වැදගත්කමක් ඇති ස්ථාන

i. **i.** ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය සහ අධ්‍යයන භූමිය තුළ ඇති බව දන්නා ඓතිහාසික, ආගමික පුරාවිද්‍යාත්මක, විද්‍යාත්මක හෝ සංස්කෘතික වැදගත්කමක් ඇති ඕනෑම බිම් සලකුණු හෝ සාක්ෂි විස්තර කිරීම

අඟුරුකාරමුල්ල පන්සල

කඩොල්කැලේ දුටුගැමුණු පන්සල

Dutch Fort

Dutch Church

St Sebastian's Church

Pitipana Church

රූපසටහන 3 10: ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය සහ අධ්‍යයන භූමිය තුළ ඇති ඓතිහාසික, ආගමික, පුරාවිද්‍යාත්මක, විද්‍යාත්මක හෝ සංස්කෘතික වැදගත්කමක් ඇති බිම් සලකුණු හෝ සාක්ෂි.

අඟුරුකාරමුල්ල පන්සල: මීගමුව: අඟුරුකාරමුල්ල පන්සල මීගමුවේ පිහිටි වසර 300+ ක් පැරණි අපූරු පන්සලකි. එහි වීර කාව්‍ය මකර මුඛයේ පිවිසුමක් සහ ඓතිහාසික පුස්තකාලයක නටබුන් ද ඇත. ලන්දේසි කොටුවේ සිට අඟුරුකාරමුල්ල පන්සල දක්වා මීගමුව සහ එහි ඓතිහාසික ආකර්ෂණීය ස්ථාන ගවේෂණය කරමින් හෝ නගරය හරහා දිවෙන හැමිල්ටන් ඇළේ නිවර්තන සුන්දරත්වය ගවේෂණය කරමින්, කොළඹට සම්බන්ධ වේ.

මීගමුවේ ලන්දේසි බලකොටුව: ලන්දේසීන් 1646 දී පෘතුගීසීන්ගෙන් මීගමුව අල්ලා ගත් අතර වසර දහයක් පෘතුගාලය සමඟ සටන් විරාමයක් සඳහා සාකච්ඡා කළහ. ලන්දේසි යටත් විජිත යුගයේ උරුමය

1672 දී ඉදිකරන ලද ලන්දේසි බලකොටුවෙන් දැකිය හැකිය. ලන්දේසි බලකොටුව දැන් මීගමුවේ බන්ධනාගාරයේ කොටසකි. (මූලාශ්‍රය: මීගමුව MC සම්පත් පැතිකඩ - 2016.).

මීගමුව ශාන්ත ස්ටෙෆාන් පල්ලිය: දහනව වන සියවසේදී ඇන්ග්ලිකන් ප්‍රජාවට මීගමුවේ පල්ලියක් පිහිටුවීමට අවශ්‍ය වූ අතර, ඒ සඳහා සුදුසු ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමෙන් 1876 දී ක්‍රියාමාර්ග ආරම්භ කරන ලදී. එම ස්ථානය තෝරා ගත් ප්‍රදේශය කලින් "ලන්දේසි කොටුව" ලෙස හැඳින්විණි. කොළඹ රදගුරු පූජ්‍ය රෙජිනෝල්ඩ් ස්ටීවන් කොප්ල්ස්ටන් විසින් 1876 සැප්තැම්බර් 23 දිනැති නියෝගය යටතේ පල්ලිය ඉදිකිරීම සඳහා ඔටුන්න හිමි ප්‍රදානයක් ලබා දෙන ලදී.

මීගමුව ශාන්ත මේරි දේවස්ථානය: මීගමුව මධ්‍යයේ ග්‍රෑන්ඩ් වීදියේ ශාන්ත මේරි දේවස්ථානය පිහිටා ඇත. පෘතුගීසීන් විසින් අත්පත් කරගත් කාලයේ සිටම මීගමුව ක්‍රිස්තියානි ඇදහිල්ලෙන් බෙහෙවින් බලපෑමට ලක්ව ඇත. නගරයේ ඇති පල්ලි විශාල සංඛ්‍යාව නිසා එය බොහෝ විට "කුඩා රෝමය" ලෙස හැඳින්වේ.

මීගමුව ශාන්ත සෙබස්තියන් දේවස්ථානය: මීගමුව සැන් සෙබස්තියන් වීදියේ මෙම පල්ලිය පිහිටා ඇත. එය ප්‍රංශයේ රීම්ස් ආසන දෙව්මැදුරේ ආකාරයට ගොතික් ශෛලියෙන් නිර්මාණය කර ඇති බව කියනු ලැබේ. මෙම පල්ලියේ සෙවනැල්ලක් මීගමුව කලපුවේ දක්නට ලැබේ.

මීගමුව ශ්‍රී සිත්ති විනයාගර් දේවාලය: මෙම දේවාලය අන්‍යජාතික දෙවියන්ට කැප කර ඇත. ගජ ලක්ෂ්මී දෙවියන්ගේ, කතරගම දෙවියන්ගේ සහ නාග දෙවියන්ගේ සහ කැරුල්ලේ රූප මෙහි දැකගත හැකිය. ප්‍රධාන වාර්ෂික මංගල්‍යය අගෝස්තු මාසයේදී පවත්වනු ලැබේ. මෙම දිනය තීරණය වන්නේ දෙවියන්ගේ උපන්දිනය හිරු බැස යන දිනය ලෙසය. (මූලාශ්‍රය මීගමුව MC සම්පත් පැතිකඩ - 2016).

i. ඔවුන්ගේ සංරක්ෂණ වැඩසටහන් වල තත්ත්වය

මීගමුව ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ ප්‍රධාන නගරවලින් එකකි. රටේ නාගරික සංවර්ධනයේ පුරෝගාමී ආයතනය ලෙස නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය (UDA), පුරාවිද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව සහ මීගමුව මහ නගර සභාව වැනි අනෙකුත් පාර්ශවකරුවන් සමඟ එක්ව රෙගුලාසි සහ සංවර්ධන ව්‍යාපෘති මගින් මීගමුවේ ඓතිහාසික දේපළ සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය කිරීමට පියවර ගෙන තිබේ. මීගමුව නගරයේ පුරාවිද්‍යාත්මකව වැදගත් ස්ථාන ඇති බැවින්, නාගරික සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය 2021-2030 මීගමුව සංවර්ධන සැලැස්ම යටතේ නගරය සංරක්ෂණය කර සංවර්ධනය කිරීමට මූලික පියවර ගෙන ඇත. කෙසේ වෙතත්, නාගරීකරණය සහ නාගරික සංවර්ධනයේ සන්දර්භය තුළ ඓතිහාසික දේපල සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය කිරීමේදී බලධාරීන් මුහුණ දෙන ගැටළු සහ අභියෝග තවමත් පවතී.

3.7 සමාජීය හා ආර්ථික පරිසරය

i. අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය සමාජ-ආර්ථික අංශ

මීගමුව නගරය ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ, බටහිර පළාතේ ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ මීගමුව මහ නගර සභා බල ප්‍රදේශයේ පිහිටා ඇති අතර, එහි සිතියම 2.1 හි දක්වා ඇත. එය ශ්‍රී ලංකාවේ වාණිජ අගනුවර වන කොළඹ සිට කිලෝමීටර 35 ක් දුරින් සහ කටුනායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපළ සහ නිදහස් වෙළඳ කලාපයෙන් කිලෝමීටර 7 ක් දුරින් පිහිටා ඇත. එය උතුරට මා ඔයෙන්, දකුණින් දිය හොඩ ඇළෙන්, නැගෙනහිරින් රෝම ඇළෙන් සහ බටහිරින් කලපුවෙන් සහ ඉන්දියන් සාගරයෙන් මායිම් වේ. මීගමුව මහ නගර සභා බල ප්‍රදේශයේ මුළු ප්‍රමාණය හෙක්ටයාර 2,800 ක් වන අතර එය ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශ 39 කින් සමන්විත මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ සීමාව තුළ පිහිටා ඇත.

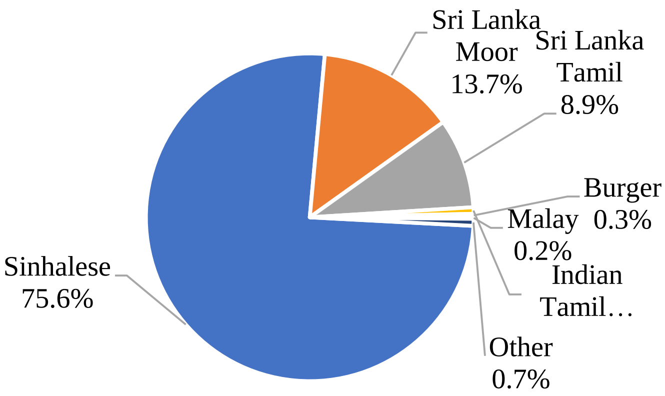
යෝජිත මහල් නිවාස සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ (157) පිහිටා ඇත. එහි වර්ග ප්‍රමාණය වර්ග කිලෝමීටර් 28.03 කි. යෝජිත ව්‍යාපෘතිය බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශය (වර්ග කිලෝමීටර් 0.68) සහ නෙග්මාබෝ ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ කුරණ (157A), කුරණ බටහිර (157B), තලාදූව (160A), මුන්නකේරය නැගෙනහිර (156B) යන අනෙකුත් යාබද කොට්ඨාශවල පිහිටා ඇත. මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ සම්පත් පැතිකඩ 2023 ට අනුව මුළු ජනගහනය 173,280 ක් වන අතර මෙම ප්‍රදේශයේ නිවාස ඒකක 42,468 ක් ඇත. මුළු ජනගහනය 6,252 ක් වන අතර බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ මුළු නිවාස ඒකක සංඛ්‍යාව 1,562 කි.

වගුව **3.6 : අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ තෝරාගත් ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශවල ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය සහ වයස අනුව ජනගහනය**

ප්‍රා.ලේ, G.N. කොට්ඨාශයේ නම	මුළු ජනගහනය	ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය	
		ස්ත්‍රී	පුරුෂ
මීගමුව ප්‍රා. ලේකම් කො.	**172,280**	**90,273**	**83,007**
බෝලවලාන (157)	3,473	2,779	6,252
කුරණ (157A)	1,319	1,230	2,549
කුරණ බටහිර (157B)	2,114	1,911	4,025
තලාදූව (160A)	4,745	4,446	9,191
මුන්නකේරය නැගෙනහිර (156B)	1,602	1,5343	3,136

මූලාශ්‍රය: මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ සම්පත් පැතිකඩ 2023

ජනවාර්ගික පැතිකඩ

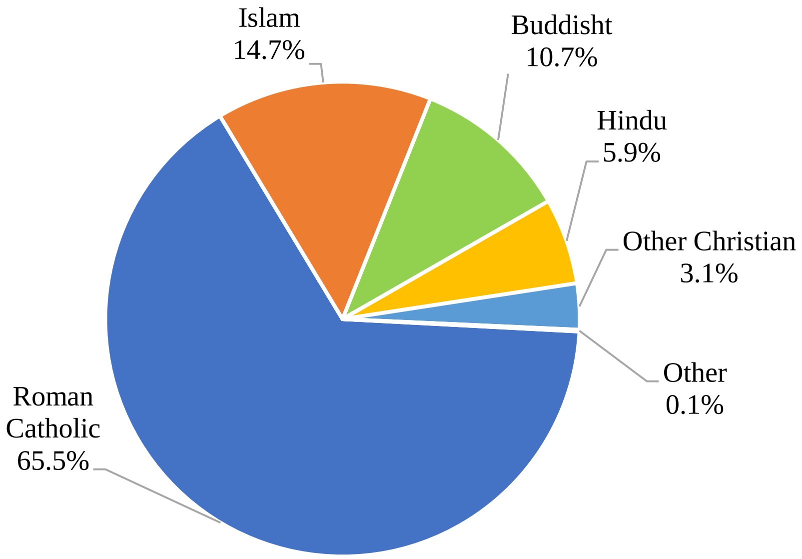


*රූපසටහන **3.11:** මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ ජනවාර්ගිකත්වය අනුව ජනගහන ව්‍යාප්තිය*

මූලාශ්‍රය: මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ සම්පත් පැතිකඩ 2023

මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ ජනවාර්ගික සංයුතිය සිංහල, ශ්‍රී ලංකා දෙමළ, ශ්‍රී ලංකා මුවර්, බර්ගර්, මැලේ, ඉන්දියානු දෙමළ සහ අනෙකුත් අයගෙන් සමන්විත වේ. සමස්තයක් වශයෙන්, ජනගහනයෙන් වැඩි කොටසක් සිංහල ප්‍රජාවෙන් සමන්විත වන අතර එය 75.6% ට වඩා වැඩිය. දෙවන විශාලතම ජනවාර්ගික කණ්ඩායම ශ්‍රී ලංකා මුවර් ප්‍රජාවයි, එය 13.7% කි. ශ්‍රී ලාංකික දෙමළ යනු තුන්වන ඉහළම ජනවාර්ගික කණ්ඩායම ලෙස වාර්තා වේ, එය 8.9% කි. බර්ගර් 0.3%, මැලේ 0.2%, ඉන්දියානු දෙමළ 0.6% සහ අනෙකුත් අය මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ ජනගහනයෙන් 0.7% ක් පමණ වේ.

ආගමික පැතිකඩ



*රූපසටහන **3.12:** මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ ආගමිකයන් අනුව ජනගහන ව්‍යාප්තිය*

මූලාශ්‍රය: මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ සම්පත් පැතිකඩ 2023

ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ආගමික අනුබද්ධතාවලින් පෙනී යන්නේ මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ මුළු ජනගහනයෙන් 65.6% ක් රෝමානු කතෝලිකයන් වන අතර එය විශාලතම ආගමික කණ්ඩායම බවයි. දෙවනුව 14.7% ක් ඉස්ලාම් වේ. බෞද්ධයන් 10.7% ක්, හින්දු භක්තිකයන් 5.9% ක් සහ අනෙකුත් ක්‍රිස්තියානි සහ අනෙකුත් අය පිළිවෙලින් 3.1% ක් සහ 0.1% ක් වෙති.

i. වාණිජ, සංචාරක, නේවාසික ක්‍රියාකාරකම්

මෙය සංචාරක, ධීවර හා වාණිජ යන ප්‍රධාන අංශ තුනක් හරහා නිර්මාණය වන මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ ස්වයංපෝෂිත ආර්ථිකය ශක්තිමත් කිරීමට දායක වේ. සරලව කිවහොත්, ආර්ථිකයෙන් 45% ක් ධීවර කර්මාන්තය මත පදනම් වේ, ආර්ථිකයෙන් 35% ක් සංචාරක ව්‍යාපාරය මත පදනම් වේ, සහ ආර්ථිකයෙන් 20% ක් වාණිජ්‍යය සහ අනෙකුත් සේවාවන් මත පදනම් වේ. මීගමුව වාර්ෂිකව සංචාරකයින් 350000 ක් පමණ ආකර්ෂණය කර ගන්නා අතර ඔවුන් විවේක කටයුතු සඳහා මීගමුවට පැමිණේ. (UDA, 2021).

ii. ව්‍යාපෘතිය මගින් බලපෑම් ඇති කළ හැකි අධ්‍යයනයේ වැදගත් සමාජ අංශ

පාර්ශවකරුවන් සහ බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී නිලධාරී සමඟ කරන ලද ප්‍රජා උපදේශන සම්බන්ධයෙන්, ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ව්‍යාපෘතියට අහිතකර බලපෑම් සම්බන්ධයෙන් බලපෑමක් ඇති කළ හැකි කිසිදු සමාජ අංශයක් නොමැත. ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ප්‍රජාව තුළ ජනවාර්ගික හා ආගමික සමගිය පවතින බව පෙනේ.

iii. අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ඉඩම් භාවිතය සහ කලාපකරණය ඉදිරිපත් කිරීම

3.1.3. මාතෘකාව යටතේ දැනටමත් සාකච්ඡා කර ඇත.

iv. යටිතල පහසුකම් ලබා ගැනීමේ හැකියාව

මාර්ග සහ ප්‍රවාහනය

මීගමුව නගරයට ජාතික, කලාපීය සහ දේශීය සම්බන්ධතා වැඩි දියුණු කරන හොඳ ප්‍රවාහන ජාලයක් ඇත. ප්‍රධාන මාර්ග මීගමුව හරහා ගමන් කරයි. මිනුවන්ගොඩ, ජා ඇල, දිවුලපිටිය, ගම්පහ සහ හලාවත යන ප්‍රධාන නගර සේවා ලබා ගැනීම සඳහා සෘජුවම සම්බන්ධ වේ. එය බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපළ, කටුනායක නිදහස් වෙළඳ කලාපය සහ කටුනායක අධිවේගී මාර්ග හුවමාරුව ආසන්නයේ පිහිටා ඇත.

විදුලි සංදේශ

බොහෝ පදිංචිකරුවන් ප්‍රධාන සන්නිවේදන පහසුකම ලෙස දුරකථන භාවිතා කරයි. බහුතරයක් ජංගම දුරකථන භාවිතා කරන අතර සමහරුන්ට ස්ථාවර දුරකථන තිබේ.

පානීය ජලය සහ විදුලිබල සැපයුම

වර්තමානයේ, නල ජල පහසුකම් NWSDB වෙතින් ලබා ගත හැකි අතර, CEB විසින් සපයනු ලබන ජාතික GRID වෙතින් විදුලිය ලබා ගත හැකිය. බොහෝ නිවාස, ආයතන සහ වාණිජ ආයතන ආලෝකකරණය සහ අනෙකුත් අරමුණු සඳහා ප්‍රධාන බලශක්ති ප්‍රභවය ලෙස විදුලිය භාවිතා කරයි. ආහාර පිසීමේ අරමුණු සඳහා වන ගෑස් බහුලව භාවිතා වන ගෘහස්ථ බලශක්ති ප්‍රභවයකි. සමහර ප්‍රදේශවල, ගෘහස්ථ අරමුණු සඳහා සූර්ය බලශක්තිය භාවිතා වේ.

අනෙකුත් පහසුකම්

මීටර් 500 ක භූමි ප්‍රදේශය තුළ ඉන්ධන පිරවුම්හල් සහ වාහන සේවා ස්ථාන තිබේ. සේවා සපයන්නන් කිහිප දෙනෙකුගෙන් ප්‍රදේශයේ විදුලි සංදේශ පහසුකම් තිබේ. ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා පහසුකම් මීගමුව මහ නගර සභාව විසින් සපයනු ලැබේ.

v. සමාජ ආර්ථික සංවේදී ප්‍රදේශ

යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය අවට එවැනි ස්ථාන කිහිපයක් තිබේ. මෙම ව්‍යාපෘතියේ ස්වභාවය සහ ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට ඇති දිගු දුරස්ථභාවය, හේතුවෙන් මෙම සංවේදී ආයතන කෙරෙහි කිසිදු සෘණාත්මක බලපෑමක් අපේක්ෂා කළ නොහැක. ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 2 ක අරයක් තුළ පිහිටා ඇති සමාජීය, ආර්ථික සහ සංස්කෘතික වශයෙන් සංවේදී ආයතන පහත වගුවේ දැක්වේ.

පාසල්

ශාන්ත පීතර විද්‍යාලය, කොළඹ 04 හි - මීගමුව ශාඛාව, ශාන්ත ජෝසප් විද්‍යාලය, මීගමුව ශාඛාව, මීගමුව දකුණු ජාත්‍යන්තර පාසල සහ ජේඑම්සී මීගමුව, ශාන්ත ජූඩ් විද්‍යාලය වැපල් යන පාසල් පිහිටා ඇත.

සංචාරක හෝටල්/ අමුත්තන්ගේ නිවාස/ සුපිරි වෙළඳසැල්

කිංස්ටාර් කලපුව, ලිලී පැලස් විලා, ඒරෝ කලපුව, බ්ලයිස් ලොෆ්ට් මීගමුව, රෝයල් පැලස් ගුවන්තොටුපළ හෝටලය, ඇසිලම් අවන්හල සහ බාර්, මෙරිඩියන් හෝටල් සහ මහල් නිවාස, ස්පාර් සුපිරි වෙළඳසැල - මීගමුව, යන ස්ථාන පිහිටා ඇත.

ධීවර ස්ථාන

ස්ට්‍රයිෆ් මසුන් ඇල්ලීමේ ස්ථානය යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ දිගු ආසන්නයේ long vicinity පිහිටා ඇත. ඊට අමතරව, ගැඹුරු මුහුදේ මසුන් ඇල්ලීම සඳහා ධීවරයින් භාවිතා කරන ආසන්නතම ධීවර වරාය ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 4 ක් දුරින් පිහිටා ඇත.

පොදු ස්ථාන

මීගමුව බස් නැවතුම්පොළ කිලෝමීටර 1.5 ක් දුරින් පිහිටා ඇති අතර මීගමුව මහ නගර සභාව කිලෝමීටර 1.6 ක් දුරින් පිහිටා ඇත.

vi. සංචාරක, ධීවර හා කෘෂිකාර්මික කටයුතු ඇතුළු ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම්

මීගමුව මෝය ආශ්‍රිත තෙත්බිම් පරිසර පද්ධතිය පුළුල් පරාසයක ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සහාය වන අතර, ඒවායින් බොහොමයක් පරිසර පද්ධතියේ ව්‍යුහය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය මත රඳා පවතී. ධීවර කර්මාන්තය ඉතා වැදගත් ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් වලින් එකකි. මීගමුව මෝය රටේ ඉතා වැදගත් ධීවර මධ්‍යස්ථානයකි.

මීගමුවෙහි ක්‍රියාකාරී ධීවර කර්මාන්තයක් ඇති අතර එහි මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය බහුල වේ. එය ශ්‍රී ලංකාවේ තුන්වන ස්ථානය ලබා ගනිමින් මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයෙන් ජාතික ආර්ථිකයට 16% ක් දායක වන අතර එය මුහුදු මත්ස්‍යයන්ගෙන් 80% ක් සහ කලපු මත්ස්‍යයන්ගෙන් 20% ක් වේ. ඉස්සන් සහ ඉස්සන් නිෂ්පාදනය එහි ආර්ථිකයට බෙහෙවින් දායක වේ. මීගමුව ඉස්සන් අභිජනන ස්ථාන) සහ නාරා ආයතනය තවදුරටත් පර්යේෂණ කරමින්, ආසියාවේ හොඳම මත්ස්‍යයා මීගමුවෙහි වාර්තා වී ඇති බව ප්‍රකාශ කර ඇත. පවතින ධීවර වරාය ධීවර අංශය වැඩිදියුණු කිරීමට දායක වේ.

vii. පවතින පාරිසරික අර්බුධ සහ ගැටළු සහ ව්‍යාපෘතියට බලපෑම් ඇති කළ හැකි සමාජ සංස්කෘතික ගැටුම්

ඝන හා ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය නිසා ඇතිවන ජල දූෂණය - ප්‍රදේශයේ පවතින ජලාශ දැනටමත් ද්‍රව හා ඝණ අපද්‍රව්‍ය සමඟ මිශ්‍ර වීමෙන් දූෂණය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.

ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම - නිවාසවලින් ඝන අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා පළාත් පාලන ආයතනයට නිතිපතා යාන්ත්‍රණයක් තිබේ නම් තත්වය වඩාත් හොඳ තත්වයක් විය හැකි වුව ද, සමහර අවස්ථාවල දී දැනටට අඩිපාර දිගේ කුණු කසළ දැකිය හැකිය.

වෙරළබඩ දූෂණය - ප්‍රදේශයේ විවිධ මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් වෙරළබඩ පරිසරය දූෂණයට හේතු වේ.

4 වන පරිච්ඡේදය

පුරෝකථනය කරන ලද පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු කිරීම

4.1 ඉදිකිරීම් බලපෑම්

4.1.1 ඉඩම් සකස් කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් අපේක්ෂිත බලපෑම් (ඉඩම් එළිපෙහෙළි කිරීම, කැපීම, පිරවීම, සිදුරු කිරීම, මට්ටම් කිරීම, කැණීම්, මාර්ග ඉදිකිරීම්, අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම ආදිය.)

සටහන: යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය අතීතයේ දී ඉඩම් භායනයට හේතු වූ තවත් මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් (අනවසර එළිපෙහෙළි කිරීම, ඉඩම් පිරවීම සහ ගස් කැපීම) සඳහා භාවිතා කර ඇත. තවද භූමියට සහ එහි වටපිටාවට සැලකිය යුතු බලපෑමක් නොමැත.

යෝජිත ව්‍යාපෘතිය ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී වර්තමාන තත්ත්වය සහ කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය වැඩිදියුණු කළ යුතුය.

4.1.2 අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ස්වාභාවික ජලාපවහන රටාවට සහ ජල විද්‍යාවට ඇතිවන බලපෑම්

4.1.2.1 පවතින ජලාපවහන රටාවන්ට ඇති වන බලපෑම (ප්‍රවාහ රටාව)

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය කලපුවේ ඉවුරට ආසන්නව පිහිටා ඇති බැවින් ස්වාභාවික ජලාපවහන පද්ධතියේ අන්ත කෙළවරේ පිහිටා ඇත. එබැවින්, කැණීම් කරන ලද පස් හෝ ඉදිකිරීම් සුන්බුන් ජල ධාරාවට බැහැර කිරීමෙන් බලපෑමක් ඇති විය හැකිය

4.1.2.2 පාංශු ඛාදනය සහ රොන්මඩ තැන්පත් වීම ආදිය.

පාංශු ඛාදනයට දායක වන ප්‍රධාන සාධක වන්නේ වර්ෂාපතනයේ තීව්‍රතාවය, මතුපිට පාංශු ඛාදනය වීමේ හැකියාව, බෑවුම යනාදියයි. ස්වාභාවිකවම, ක්ෂේත්‍රයක බෑවුම වැඩි වන තරමට ජලයෙන් ඛාදනය වීමෙන් සිදුවන පාංශු හානිය වැඩි වේ. යෝජිත ඉදිකිරීම් කටයුතු නිසි ලෙස හසුරුවා නොගතහොත් පාංශු ඛාදනය වීමේ අවදානමක් පවතී.

කෙසේ වෙතත්, ඉදිකිරීම් අතරතුර පස් ගොඩවල් හිරු එළියට හා වර්ෂාවට නිරාවරණය වුවහොත්, අසල ඇති ජල මාර්ගවලට පස පහසුවෙන් ඛාදනය වීමේ හැකියාවක් ඇත.

මෙම සාධක සලකා බැලීමෙන්, ජල මාර්ගවල / කලපුවේ රොන්මඩ ඇති කරන පාංශු ඛාදනය හේතුවෙන් සුළු අහිතකර බලපෑමක් ඇති විය හැකිය.

4.1.2.3 ප්‍රදේශයේ ජල විද්‍යාත්මක රටාවේ වෙනස්වීම් හේතුවෙන් ඇතිවන බලපෑම්

ඉදිකිරීම් අතරතුර, අපජලය සහ ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම භූගත ජල කදම්භ වලට අහිතකර බලපෑම් ඇති කරයි, විශේෂයෙන් එම ස්ථානය මුහුදට ආසන්න බැවින්. ආරක්ෂිත පොම්ප කිරීමේ මට්ටම් නොසලකා පොම්ප කිරීම සිදු කරන්නේ නම්, එය ජලයේ ලවණතාවයේ ඉහළ මට්ටමකට යාමට හේතු වේ.

4.1.2.4 භූගත ජල මට්ටමට ඇති වන බලපෑම් බලපෑම්

අපජලය සහ ඝන අපද්‍රව්‍ය එම ස්ථානයේ බැහැර කළහොත් භූගත ජලය දූෂණය වන අතර කිසිදු ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා භාවිතා කිරීමට නොහැකි වනු ඇත. එබැවින් භූගත ජලය දූෂණය වීම වැළැක්වීම සඳහා පාලනයන් ක්‍රියාත්මක නොකළහොත් ඉහළ තීව්‍රතා බලපෑමක් ඇති වේ.

4.1.2.5 අපජලය බැහැර කිරීම/ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම හේතුවෙන් ජලයේ ගුණාත්මක භාවයට (භූමිය, මතුපිට) ඇතිවන බලපෑම්

නිසි පිරිපහදු කිරීමකින් තොරව අපජලය බැහැර කරන විට මතුපිට හා භූගත ජලය දූෂණය වේ. තෙල් දූෂණය, ඉහළ BOD, COD මට්ටම්, TSS සහ මතුපිට සහ භූගත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපායි. දරාගත නොහැකි දුර්ගන්ධය, කළු පැහැය, ජලජ ජීවීන් කෙරෙහි අහිතකර බලපෑම් ආදිය සමහර දර්ශක වේ.

4.1.3 ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ මෝය සහ මෝය ආශ්‍රිත ඉවුරු ප්‍රදේශයට ඇති විය හැකි බලපෑම්

ඉදිකිරීම් කාලය තුළ පාලනයකින් තොරව සිදුවන මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් සහ කඩොලාන ශාක කැපීම / ඉවත් කිරීම මෝය **ආශ්‍රිත** ජල දූෂණයට සහ මෝය **ආශ්‍රිත** ඉවුරු විනාශයට හේතු වේ.

4.1.4 අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ සත්ත්ව හා වෘක්ෂලතාදිය කෙරෙහි ඇතිවිය හැකි බලපෑම්

4.1.4.1 පවතින ස්වභාවික වාසස්ථාන / පරිසර පද්ධති

කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය සහ ඒ ආශ්‍රිත පරිසර පද්ධති සහ ප්‍රදේශයේ අනෙකුත් වෘක්ෂලතාදිය කෙරෙහි බලපෑම

කලපු ඉවුරු පිරවීම, කඩොලාන කැපීම වැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකම් කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය සහ ඒ ආශ්‍රිත පරිසර පද්ධතියට අහිතකර ලෙස බලපාන්නේ නම්, මෙම ව්‍යාපෘතිය එවැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකමක් දැඩි ලෙස වළක්වයි.

ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ මෝය සහ මෝය ආශ්‍රිත ඉවුරු ප්‍රදේශයට බලපෑම්

කලපු ඉවුර පිරවීම, කඩොලාන කැපීම වැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකම් මෝය කට සහ මෝය කට අහිතකර ලෙස බලපායි නම්.

මෝය තුළ මුහුදු තෘණ බිම් පරිසර පද්ධතියට බලපෑම්

ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම්, අපජල බැහැර කිරීම්, කලපු ඉවුර පිරවීම, කඩොලාන කැපීම වැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකම් මෝය කට තුළ මුහුදු තෘණ බිම් පරිසර පද්ධතියට අහිතකර ලෙස බලපාන්නේ නම්.

ප්‍රදේශයේ මත්ස්‍ය අභිජනනයට/බිත්තර ජනනයට ඇති බලපෑම

කුරුල්ලන්ගේ වාසස්ථාන

කලපු ඉවුරු පිරවීම, කඩොලාන කැපීම, ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම, අපජල බැහැර කිරීම් වැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකම් කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය සහ ඒ ආශ්‍රිත පරිසර පද්ධතියට අහිතකර ලෙස බලපායි නම්, මෙම ව්‍යාපෘතිය එවැනි අනවසර ක්‍රියාකාරකමක් දැඩි ලෙස වළක්වයි.

4.1.5 වෙරළබඩ ජල කඳට අපජලය සහ තෙල් බැහැර කිරීම හේතුවෙන් සිදුවන සියලුම සමාජීය, ආර්ථික සහ පාරිසරික බලපෑම් විස්තර කරන්න

4.1.6 අනෙකුත් සමාජ-ආර්ථික බලපෑම්/ප්‍රතිලාභ (ඇත්නම්)

වාර්තාවේ විස්තර කර ඇති පරිදි මහල් නිවාසය ඉදිකිරීමට සමගාමීව ව්‍යාපෘති යෝජකයා විසින් CSR ක්‍රියාකාරකම් ආරම්භ කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ. එබැවින් මහල් නිවාස සංකීර්ණයේ ඉදිකිරීම් අදියරේදී අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ සිටින පුද්ගලයින්ට යෝජිත සංවර්ධනයට ධනාත්මක සමාජ-ආර්ථික බලපෑම් අත්විඳිය හැකිය.

සමාජ-ආර්ථික සහ සංස්කෘතික බලපෑම් විස්තරාත්මකව දක්වා ඇති 4.2.7 කොටස බලන්න (මානව, සමාජීය සහ සංස්කෘතික බලපෑම්).

4.2 *මෙහෙයුම් බලපෑම්*

4.2.1 ජලය

4.2.1.1 4.2.1.1 ව්‍යාපෘති කටයුතු සඳහා නිස්සාරණය කිරීම හේතුවෙන් මතුපිට / භූගත ජලයට ඇතිවන බලපෑම්.

භූගත ජලය හෝ මතුපිට ජලය නිස්සාරණය කිරීම හෝ ව්‍යාපෘති කටයුතු සඳහා භාවිතා කිරීම සිදු නොකෙරේ

4.2.1.2 4.2.1.2 ජලය නිස්සාරණය කිරීම හේතුවෙන් ලවණතාවය ඇතුළු වීම (ඇත්නම්)

මිනිස් පරිභෝජනය සඳහා වන මුළු ජලයම වයඹ පළාත් සභා සහ සංවර්ධන මණ්ඩලයෙන් ලබා ගන්නා බැවින්, භූගත ජලයට කිසිදු බලපෑමක් ඇති නොවේ. අපජලය සහ ඝන අපද්‍රව්‍ය එම ස්ථානයෙන් බැහැර කළහොත්, භූගත ජලය දූෂණය වන අතර කිසිදු ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා භාවිතා කිරීමට නොහැකි වනු ඇත. එබැවින් හෝටලයේ මෙහෙයුම් අවධියේදී භූගත ජලය දූෂණය වීම වැළැක්වීම සඳහා පාලනයන් ක්‍රියාත්මක නොකළහොත් ඉහළ තීව්‍රතා බලපෑමක් ඇති වනු ඇත.

4.2.2 අපජලය

4.2.2.1 අපජලය බැහැර කිරීමේ දී අපේක්ෂිත ගැටළු

මෙම ව්‍යාපෘතිය නිසි ලෙස නිර්මාණය කරන ලද අපජල පවිත්‍රාගාරයකින් සමන්විත වේ. කෙසේ වෙතත්, හදිසි බිඳවැටීම්, විදුලිබල සැපයුම නොමැතිකම වැනි යම් යම් හේතූන් මත බලාගාරය නිසි ලෙස ක්‍රියාත්මක නොවන්නේ නම්, පිරිපහදු නොකළ අපජලය මුහුදට හෝ අවට ඉඩම්වලට බැහැර කිරීමේ හැකියාවක් තිබිය හැකිය. මෙවැනි ක්‍රියාමාර්ග ඉහළ මට්ටමේ සෘණාත්මක බලපෑම් ඇති කිරීමට හේතු වනු ඇත.

4.2.2.2 අපජලය බැහැර කිරීම, මතුපිට අපවහනය සහ පළිබෝධනාශක/පොහොර සහ වෙනත් ඕනෑම රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතය හේතුවෙන් මතුපිට / භූගත ජලයට ඇතිවන බලපෑම්

තෙල්, සබන් සහ අනෙකුත් ඩිටර්ජන්ට් සහ අපද්‍රව්‍ය වලින් දූෂිත වූ අපජලය මතුපිටට, මතුපිට ජල කඳට හෝ භූගත ජලයට මුදා හැරීම හේතුවෙන්, එය බොහෝ අහිතකර බලපෑම් ඇති කරයි. එය අප්‍රසන්න ගන්ධයන් ජනනය කරයි, සෞඛ්‍යයට අහිතකර කෘමීන් සඳහා අභිජනන ස්ථාන නිර්මාණය කරයි. අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ පරිසර පද්ධතියේ සනීපාරක්ෂක තත්ත්වය විශාල අනතුරකට ලක් වනු ඇත.

ශාක සඳහා රසායනික පොහොර සහ පළිබෝධනාශක අධික ලෙස භාවිතා කිරීම සහ අනෙකුත් පිරිසිදු කිරීමේ රසායනික ද්‍රව්‍ය මඟින් පරිසරයට අහිතකර බලපෑම් ඇති කරයි. ඒවා අපජල පවිත්‍රාගාරයේ කාර්යක්ෂමතාවයට සහ ව්‍යාපෘතියේ යෝජිත සංයුක්ත ක්‍රියාකාරකම් වලට සෘජු බලපෑමක් ඇති කරයි.

දූෂිත ද්‍රව්‍ය අසල මුහුදට/වෙරළට ගලා යන්නේ වැලි බාධක මගින් අවහිර වුවහොත් ඒවායේ කටයුතු වලට දැඩි හා ක්ෂණික බලපෑමක් ඇති කරයි.

4.2.3 ඝණ අපද්‍රව්‍ය

4.2.3.1 ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ දී අපේක්ෂිත ගැටළු

කාමර, පොදු පරිහරණ ප්‍රදේශ වැනි ප්‍රභවයන් තුළ අපද්‍රව්‍ය වර්ග නොකිරීමෙන් මෙම තත්ත්වය පැන නගින අතර, කළමනාකරණයේ දැඩි පාලනයකට යටත් නොවිය හැකි බැවින්, සැලසුම් කළ පරිදි ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සිදු කිරීමේදී දුෂ්කරතා ඇති වේ. මෙම තත්ත්වය හදිසි තත්වයන් මත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයට විකල්ප කිහිපයක් අවශ්‍ය වන තත්ත්වයකට මග පාදනු ඇත.

4.2.3.2 යෝජිත ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ක්‍රමය හේතුවෙන් මතුපිට / භූගත ජලය සහ / හෝ වාතයට ඇතිවන බලපෑම්

ජෛවීය - දිරාපත් විය හැකි ඝන අපද්‍රව්‍ය පැය 24 ක් තුළ දිරාපත් වීමට පටන් ගනී. මෙය සැලකිය යුතු ගැටළුවක් වන්නේ එය අප්‍රසන්න ගන්ධයන්, කාන්දු වීම සහ තවත් බොහෝ සෞඛ්‍ය හා පාරිසරික ගැටළු ඇති කරන බැවිනි. ප්ලාස්ටික්, දූෂිත පොලිතීන් වැනි අනෙකුත් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ද්‍රව්‍ය නිසි ආකාරයෙන් බැහැර නොකළහොත් මතුපිට සහ භූමිය දූෂණය වන අතර ඊට අමතරව එමගින් මතුපිට ජල මාර්ග අවහිර විය හැකිය.

4.2.4 වාතය

4.2.4.1 **මෙහෙයුම් හේතුවෙන් ඇතිවන වායුමය විමෝචනය විශ්ලේෂණය කිරීම.**

නේවාසික මෙහෙයුම් කාලය තුළ ප්‍රධාන වශයෙන් ස්ථාවර විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍රයකින් (ඩීසල්) වායුමය විමෝචනය සිදු වේ. නිසි වායු දූෂණ පාලන උපාංග නොමැතිව විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍රය ක්‍රියා කරන්නේ නම් නේවාසික ප්‍රජාවට ගැටළු ඇති වේ.

4.2.4.2 අපේක්ෂිත දුර්ගන්ධ ගැටළු තිබේ නම්

ප්‍රජාව නිසි ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ක්‍රියා පටිපාටි අනුගමනය නොකරන්නේ නම්, කාබනික අපද්‍රව්‍ය (දිරාපත් වන ද්‍රව්‍ය) විවෘත භූමියට බැහැර කිරීමෙන් දුර්ගන්ධ ගැටළු ඇති විය හැක.

4.2.5 ශබ්දය සහ කම්පනය

4.2.5.1 ශබ්දය සහ කම්පනවල ප්‍රභවය

නේවාසික කාලය තුළ ශබ්දය සහ කම්පනය ජනනය වේ, ප්‍රධාන වශයෙන් ස්ථාවර විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍රයකින් (ඩීසල්) වේ. නිසි ශබ්ද පාලන උපාංග නොමැතිව විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍රය ක්‍රියා කරන්නේ නම් නේවාසික ප්‍රජාවට එමගින් ගැටළු ඇති කරයි.

තවද, ප්‍රජාව හෝ පුද්ගලයින් පූර්ව අනුමැතියකින් තොරව ශබ්ද විකාශන යන්ත්‍ර හෝ ඉහළ ශබ්ද උත්පාදන උපකරණ භාවිතා කරන්නේ නම්, නේවාසික ප්‍රජාවට ද ගැටළු ඇති වේ..

4.2.5.2 පිරිපහදු යන්ත්‍රාගාරයේ පුරෝකථනය කරන ලද ශබ්ද මට්ටම් සහ බලපෑම්.

.ප්‍රාදේශීය සභා බලප්‍රදේශ සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ප්‍රමිතීන්ට අනුව දිවා රාත්‍රී ශබ්ද මට්ටම් ඉක්මවා යාම දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදක් වනු ඇත. අපජල පවිත්‍රකරණ යන්ත්‍රාගාරයේ (කම්හල් උපකරණ, යන්ත්‍රෝපකරණ) මෙහෙයුම් අතරතුර නියමිත ශබ්ද මට්ටම ඉක්මවා යාම අවට ප්‍රජාවට කරදරයක් ඇති කරයි.

4.2.6 පාරිසරික සම්පත්
-සත්ව, වෘක්ෂලතා, ස්වාභාවික වාසස්ථාන/පරිසර පද්ධති කෙරෙහි බලපෑම්

-අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ සත්ත්ව, වෘක්ෂලතා, ස්වාභාවික වාසස්ථාන/පරිසර පද්ධති කෙරෙහි බලපෑම් ඇතුළුව

-ව්‍යාපෘති භූමියේ පවතින කඩොලාන/කඩොලාන ආශ්‍රිත සහ අනෙකුත් වෘක්ෂලතා වර්ග කෙරෙහි බලපෑම්. භූමි අලංකරණය සඳහා කිසියම් විදේශීය විශේෂයක් හඳුන්වා දිය යුතුද සහ එසේ නම්, දේශීය විශේෂ කෙරෙහි ඇති බලපෑම්

කලපු මායිම දිගේ පිහිටා ඇති දැනට පවතින කඩොලාන තීරුව නොවෙනස්ව තබා ගන්නා අතර මෙම කඩොලාන ප්‍රදේශය කලපුවට ආරක්ෂිත කලාපයක් ලෙස ද ක්‍රියා කරයි. එය රක්ෂිත ප්‍රදේශයක් ලෙස කළමනාකරණය කරනු ලබන අතර මෙම රක්ෂිත ප්‍රදේශයේ කිසිදු ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර නොමැත. එබැවින්, එයට කිසිදු සෘණාත්මක බලපෑමක් අපේක්ෂා නොකෙරේ. මෙම පටු කඩොලාන තීරුව හැර, යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ කිසිදු ආකාරයක වෘක්ෂලතාදිය නොමැත.

යෝජිත ව්‍යාපෘතිය මහා පරිමාණ නිවාස ව්‍යාපෘතියක් වන අතර ගොඩනැගිල්ල අවට ප්‍රදේශය ප්‍රසන්න පරිසරයක් ඇති කිරීම සඳහා භූමි අලංකරණය කිරීම අවශ්‍ය වන අතර මෙවැනි ව්‍යාපෘතියක් සඳහා එය අත්‍යවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා, බොහෝ විට, භූමි අලංකරණ නිර්මාණකරුවන් විසින් සමහර විදේශීය විශේෂ භාවිතා කරනු ඇත. වර්තමානයේ, ව්‍යාපෘති භූමියේ පවතින ගොඩනැගිලි (කාර්යාල ආදිය විකිණීම) වටා, යම් භූ දර්ශනයක් දැනටමත් ක්‍රියාත්මක කර ඇති අතර ඒ සඳහා බොහෝ විසිතුරු ශාක විශේෂ භාවිතා කර ඇත. යෝජිත ව්‍යාපෘතිය මීගමුව නගර මධ්‍යයේ පිහිටා ඇති අතර මීගමුව කලපුව වටා ගෙවතු, හෝටල්, කාර්යාල පරිශ්‍ර, කර්මාන්ත ආදිය ඇතුළුව දැනටමත් ස්ථාපිත ජනාවාස රාශියක් ඇති අතර විසිතුරු හෝ වෙනත් භාවිතයන් සඳහා විදේශීය ශාක විශේෂ රාශියක් එහි දක්නට ලැබේ. එබැවින් යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ භූමි අලංකරණය සඳහා විදේශීය විශේෂ භාවිතා කිරීමෙන් අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ පවතින දේශීය විශේෂවලට තවදුරටත් සැලකිය යුතු බලපෑමක් ඇති නොවේ. නමුත් භූමි අලංකරණය සඳහා දේශීය විශේෂ උපරිම ලෙස භාවිතා කරන ලෙස ව්‍යාපෘති යෝජකයාට තරයේ උපදෙස් දෙනු ලැබේ.

- ප්‍රදේශයේ මෝය කට සහ වෙරළබඩ විශේෂ කෙරෙහි ඇතිවන බලපෑම්

ආරක්ෂිත කලාපයේ හෝ රක්ෂිත ප්‍රදේශයේ මායිමෙන් ඔබ්බට කිසිදු ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් සිදු නොවේ. පවතින කඩොලාන තීරුව මෝයට ආරක්ෂිත කලාපයක් ලෙස ක්‍රියා කරනු ඇති අතර එම නිසා මෝය කට/කලපුවට හෝ ප්‍රදේශයේ පවතින වෙරළබඩ විශේෂවලට කිසිදු බලපෑමක් අපේක්ෂා නොකෙරේ. (කලපුවේ මෝය, යෝජිත ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 2.7 න් ඔබ්බට පිහිටා ඇත)

- මෝය කටේ මුහුදු තෘණ බිම් පරිසර පද්ධතියට ඇතිවන බලපෑම්

මීගමුව කලපුවේ මුහුදු තෘණ බිම් ප්‍රදේශය පිළිබඳව මෑතකදී එක්රැස් කරන ලද තොරතුරු වලට අනුව, එහි ඉතිරිව ඇත්තේ ඉතා සුළු ප්‍රදේශ පමණක් වන අතර විශාල ප්‍රමාණයක් දැනටමත් විනාශ වී ඇත. නමුත් යෝජිත ව්‍යාපෘතිය මීගමුව කලපුවේ පවතින මුහුදු තෘණ බිම් ප්‍රමාණය තවදුරටත් අඩු කිරීමට කිසිදු හේතුවක් නොකරනු ඇත්තේ, මන්ද එමඟින් කිසිදු අපජලයක් කලපුවට මුදා හරිනු නොලබන බැවිනි.

- ප්‍රදේශයේ මත්ස්‍ය අභිජනනය/බිත්තර ජනනය කරන භූමියට ඇතිවන බලපෑම

යෝජිත ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කර ඇත්තේ කිසිදු අපජලයක් හෝ දූෂිත ජලයක් කලපුවට මුදා නොහරින ආකාරයටය. එබැවින්, පවතින කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය ආශ්‍රිතව විශේෂයෙන් ඇති වූ ප්‍රදේශයේ මත්ස්‍ය අභිජනනය/බිත්තර ජනනය කරන භූමියට කිසිදු බලපෑමක් අපේක්ෂා නොකෙරේ. ස්වාරක්ෂක කලාපය ප්‍රධාන වශයෙන් කලපු පැත්තට කඩොලාන සහ ගොඩබිම් පැත්තට කඩොලාන ආශ්‍රිත විශේෂ

වලින් සමන්විත වන අතර, එය මෙම මත්ස්‍යා අභිජනන/බිත්තර ජනනය කරන භූමියට සිදුවන ඕනෑම බලපෑමකට බාධකයක් ලෙස ක්‍රියා කරනු ඇත.

- කුරුළු වාසස්ථාන ආදිය.

ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂාව සිදු කරන විට, කලපු ප්‍රදේශය දිගේ පිහිටා ඇති කඩොලාන තීරුව, කිසිදු පක්ෂි විශේෂයක් කැදලි තැබීමේ හෝ කැදලි තැබීමේ ස්ථාන ලෙස භාවිතා කරන බව නිරීක්ෂණය කර නොමැත. එයින් අදහස් වන්නේ මෙම ප්‍රදේශය කුරුළු කැදලි තැබීමේ හෝ අභිජනන ස්ථාන සඳහා ප්‍රසිද්ධ ප්‍රදේශයක් නොවන බවයි. ඉදිකිරීම් වලදී සහ ඉදිකිරීම් වලින් පසු ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන්, ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය තුළ මානව බලපෑම සැලකිය යුතු ලෙස වැඩි වනු ඇත. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස, අනාගතයේදී කුරුල්ලන් මෙම ප්‍රදේශය කැදලි තැබීමට හෝ කැදලි තැබීමට භාවිතා නොකරනු ඇත.

- අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ සතුන් සහ පක්ෂීන්ගේ සංක්‍රමණික මාර්ගවලට ඇති වියහැකි බලපෑම් (ඇත්නම්)

යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමියේ ස්ථාපිත පක්ෂි හෝ වෙනත් සත්ත්ව විශේෂ සංක්‍රමණික මාර්ග නොමැති වීම හේතුවෙන්, මෙම බලපෑම නොසැලකිය හැකි හෝ ශුන්‍ය වනු ඇත.

4.2.7 මානව හා සමාජීය, සංස්කෘතික බලපෑම්

4.2.7.1 වාණිජ, සංචාරක, නේවාසික ප්‍රදේශ කෙරෙහි බලපෑම

මීගමුව මහ නගර සභාව සහ නාගරික සංවර්ධන අධිකාරියේ පැහැදිලි කිරීම් වලට අනුව, මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ බෝලවලාන ග්‍රාම නිලධාරී ප්‍රදේශය එහි වැසියන්ට ජීවත් වීමට සහ වාණිජ කටයුතුවල යෙදීමට වඩාත් පහසු ප්‍රදේශයකි. එබැවින්, මෙම ප්‍රදේශය සංචාරක හෝටල්, නේවාසික සහ විනෝදාස්වාද පහසුකම් ආදිය සඳහා ආකර්ශනීය ඉල්ලුමක් ඇති අතරම, නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය සහ මීගමුව මහ නගර සභාව විසින් යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය නාගරික බල ප්‍රදේශය තුළ මධ්‍යස්ථ විභව නේවාසික සහ වාණිජ ප්‍රදේශයක් ලෙස හඳුනාගෙන ඇත. එබැවින්, යෝජිත ව්‍යාපෘතිය නගරයේ ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින්ගේ සහ සැලසුම්කරුවන්ගේ සැලසුම්ගත සංවර්ධන ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට සෘජුවම උපකාරී වනු ඇත. සියලුම නිවාස සහ අනෙකුත් රාජ්‍ය/පෞද්ගලික දේපළ ව්‍යාපෘති ස්ථානයෙන් බොහෝ දුරින් පිහිටා ඇත. එබැවින්, අවට නව ව්‍යාපෘතියක් හේතුවෙන් පවතින නේවාසික ප්‍රදේශයේ කිසිදු සෘණාත්මක බලපෑමක් අපේක්ෂා කළ නොහැක.

4.2.7.2 ඉඩම් භාවිතයේ වෙනස්කම් හේතුවෙන් ඇතිවන බලපෑම්

යෝජිත හෝටල් සංකීර්ණය ඉදිකිරීම සඳහා වෙන් කර ඇති මුළු භූමි ප්‍රමාණය හෙක්ටයාර 1.8502 කි. යෝජිත උසම උස් ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ උස මීටර් 37.5 ක් වන අතර සංකීර්ණයේ උසම ගොඩනැගිල්ල මහල් 11 කින් යුත් උස් ගොඩනැගිල්ලකින් සමන්විත වේ.

වර්තමානයේ, යෝජිත ඉඩම හිස් ඉඩමකි. යෝජිත කොන්ඩෝමියම් මහල් නිවාස සංකීර්ණ ඒකක 288 ක ව්‍යාපෘති සංවර්ධන සැලැස්මට අනුව, මුළු භූමි ප්‍රමාණය මහල් නිවාස සංකීර්ණය සහ ඒ ආශ්‍රිත සංරචක සඳහා භාවිතා කරනු ලැබේ. ස්වාරක්ෂක කලාපයක්, වැසි ජල කළමනාකරණ පද්ධති, භූමි අලංකරණය යනාදිය යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන සැලැස්මට ඇතුළත් වේ.

කෙසේ වෙතත්, මහල් නිවාස සංකීර්ණය සහ ඒ ආශ්‍රිත අංග ඉදිකිරීම අවසන් වූ පසු, මුළු භූමි ප්‍රමාණයම මහල් නිවාස සංකීර්ණයෙන් ආවරණය වනු ඇත. එබැවින්, මෙම යෝජනාව සමඟ, ව්‍යාපෘති ඉඩම් හැර, මෙම ව්‍යාපෘතිය හේතුවෙන් යාබද ඉඩම් ප්‍රදේශවල කිසිදු වෙනසක් අපේක්ෂා කළ නොහැක.

නාගරීකරණය සහ සංචාරක ව්‍යාපාරය හේතුවෙන් අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ සහ ඒ ආශ්‍රිත ප්‍රදේශවල ඉඩම් වටිනාකම් පසුගිය දශක කිහිපය තුළ දැනටමත් ඉහළ ගොස් තිබේ. මෙම නව මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමත් සමඟ අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ඉඩම් වටිනාකම් වැඩි වනු ඇත..

4.2.7.3 ධීවර කටයුතු, ධීවරයින්ගේ ජීවනෝපාය සහ අනෙකුත් ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි ඇතිවන බලපෑම්

Strife Fishing ධීවර කටයුතු සඳහා යෝජිත ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ බොහෝ දුරින් පිහිටා ඇත. ඊට අමතරව, ගැඹුරු මුහුදේ මසුන් ඇල්ලීම සඳහා ධීවරයින් භාවිතා කරන ආසන්නතම ධීවර වරාය ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 4 ක් දුරින් පිහිටා ඇත.

4.2.7.4 සංස්කෘතික/පුරාවිද්‍යාත්මක වටිනාකම් කෙරෙහි ඇතිවන බලපෑම්

සංස්කෘතික/පුරාවිද්‍යාත්මක වටිනාකමක් ඇති සියලුම ස්ථාන ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ සිට කිලෝමීටර 1 කට වඩා අරයක දුරකින් පිහිටා ඇත. වෙනත් පුරාවිද්‍යාත්මක හෝ ඓතිහාසික වශයෙන් වැදගත් ස්ථාන ආසන්නයේ පිහිටා නොමැත. එබැවින්, නව ව්‍යාපෘතිය හේතුවෙන් ප්‍රදේශයේ පුරාවිද්‍යාත්මක සහ/හෝ ඓතිහාසික වශයෙන් වටිනා ස්ථානවලට කිසිදු සෘණාත්මක බලපෑමක් පුරෝකථනය කළ නොහැක.

4.2.7.5 දේශීය ප්‍රජාවට ලැබෙන ව්‍යාපෘති ප්‍රතිලාභ සහ සමාජ ආර්ථික හා රැකියා ප්‍රතිලාභ

ව්‍යාපෘතිය ඉදිකිරීමට සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමට මිනිස් බලය අවශ්‍ය වනු ඇත. එමඟින් පිටස්තර සේවකයින් සැලකිය යුතු සංඛ්‍යාවක් සේවයේ යොදවනු ඇතැයි අපේක්ෂා කරන අතර අවට ප්‍රදේශයේ ජනතාවට මෙම රැකියා සහ වාණිජ අවස්ථා ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඔවුන්ගේ මාසික ආදායම වැඩි කර ගත හැකිය. එසේම, පිටස්තර ප්‍රදේශවලින් පැමිණෙන සේවකයින්ට ආහාර සහ නවාතැන් පහසුකම් අවශ්‍ය වන අතර එමඟින් දේශීය ජනතාවට නව ආදායම් මාර්ග ලැබෙනු ඇත.

ඊට අමතරව, දේශීය කඩ සාප්පු වල විකුණුම් වැඩි වනු ඇත. රැකියා අවස්ථා සහ ඒ ආශ්‍රිත වැඩ තුළින් ආදායම වැඩි වීමත් සමඟ අවට ප්‍රදේශයේ ආර්ථික තත්ත්වය වැඩි වනු ඇත. ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කාලය තුළ අසල නගරයේ වාණිජ ස්ථානවල කටයුතු ද වැඩි වනු ඇත. එය ඔවුන්ගේ ජීවන තත්ත්වය ඉහළ නංවනු ඇත, මන්ද ඔවුන්ට අමතර ආදායමක් ලැබෙනු ඇත.

ඕනෑම ව්‍යාපාරයක සාර්ථකත්වය සඳහා සේවකයින් වටිනාම සහ වැදගත්ම සම්පතයි. යෝජිත ආයෝජනය සමඟින්, හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් සමාගම ප්‍රදේශයට සෘජු රැකියා 750 කට අධික ප්‍රමාණයක් ලබා දීමට අපේක්ෂා කරයි. මහල් නිවාසයේ ක්‍රියාකාරිත්වයට අදාළව වක්‍ර රැකියා අවස්ථා රාශියක් ලබා දීමට ද අපේක්ෂා කෙරේ. මෙවැනි ව්‍යාපෘති රටේ ශ්‍රම බලකාය සංවර්ධනය කිරීමට සහ වැඩිදියුණු කිරීමට, කර්මාන්තයේ සේවකයින්ගේ නිපුණතාවය සහ විශේෂඥතාව වැඩි කිරීමට ද උපකාරී වනු ඇත.

තවද, සංක්‍රමණික සේවකයින්ට නවාතැන් පහසුකම් සැපයීම සඳහා නිවාස බදු දීම හෝ කුලියට දීම අවට ජනතාවට අමතර ආදායමක් ලබා දෙනු ඇත.

ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් කාලය තුළ, කෙටි කාලයක් තුළ වැඩ නිම කිරීම සඳහා තවත් පුහුණු සහ නුපුහුණු සේවකයින් අවශ්‍ය වනු ඇත. තවද මෙම සංක්‍රමණික සේවකයින් ඉදිකිරීම් කටයුතුවල නිරත වනු ඇත. ඔවුන් ව්‍යාපෘති පරිශ්‍රය අසල ඉදිකිරීම් භූමියේ හෝ තාවකාලිකව ඉදිකරන ලද නවාතැන්පලෙහි රැඳී සිටිනු ඇත.

ප්‍රදේශයේ මත්පැන් සහ මත්ද්‍රව්‍ය භාවිතය වැඩි වීමේ හැකියාවක් පවතින අතර ඒ ආශ්‍රිත සමාජීය ගැටළු ප්‍රජාව තුළින් සහ ප්‍රජාව තුළින්ම මතු විය හැකිය. ඊට අමතරව, සංක්‍රමණික සේවකයින් ප්‍රදේශයේ කාන්තාවන් සමඟ රහසිගත සබඳතාවලට සම්බන්ධ විය හැකි අතර, ස්ථිර පදිංචිකරුවන් සහ සංක්‍රමණික සේවකයින් අතර ගැටළු සහ ගැටුම් ඇති විය හැකිය. එබැවින්, ව්‍යාපෘති යෝජකයා මෙම තත්ත්වය සලකා බලා එවැනි දේ සිදුවීම වැළැක්වීමට පියවර ගත යුතුය

4.2.8 **සෞන්දර්යාත්මක සහ දෘශ්‍ය පරිසරය**

4.2.8.1 **යෝජිත උස් ගොඩනැගිල්ලක ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ආසන්නතම අවට දර්ශනය වෙනස් වේද, දුර්වල වේද නැතහොත් බාධා ඇති වේද යන්න පිළිබඳව**

සම්පූර්ණ ව්‍යාපෘතිය ප්‍රධාන මහල් නිවාස ගොඩනැගිලි තුනකින් සමන්විත වන අතර යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය මඟින් ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ පවතින ඉඩම් භාවිතය මෙන්ම ආසන්න ප්‍රදේශයද වෙනස් කරනු ඇත. උස් ගොඩනැගිල්ල මාර්ගයෙන් කලපුව සහ කලපු ඉවුර සෘජුව දැකීමට බාධාවක් විය හැකිය. කෙසේ වෙතත්, කඩොලාන පරිසර පද්ධතිය නිසා කලපුවේ සෘජු/නිරන්තර දර්ශන නොමැත. කෙසේ වෙතත්, ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ භූ දර්ශනය පවතින පරිසරයට අලංකාරයක් එක් කළ හැකි අතර වෙරළ ප්‍රදේශය ආරක්ෂිතව භුක්ති විඳීමට බොහෝ දෙනෙකුට පහසුකම් සපයයි.

4.2.8.2 **ධනාත්මක සහ/හෝ සෘණාත්මක බලපෑම්**

වර්තමානයේ යෝජිත ඉඩම හිස් භූමියක් වන අතර කිසිදු ඵලදායී භාවිතයක් ලබා නොගනී. ස්වාභාවික කලපුව සහ කඩොලාන පරිසර පද්ධතිය හැරුණු විට, පවතින ඉඩමේ කිසිදු ලක්ෂණයක් නිශ්චිත දර්ශනීය වටිනාකමක් ලබා නොදේ. යෝජිත ව්‍යාපෘතියට වැඩි විනෝදාත්මක පහසුකම් සහ භූමි අලංකරණයක් ලබා දෙන අතර එමඟින් දර්ශනීය සුන්දරත්වයක් ඇති වේ. තවද, මහල් නිවාස ගොඩනැගිල්ලේ සාම්ප්‍රදායික පරිසර හිතකාමී සැලසුම සහ හැඩය දර්ශනීය වටිනාකම් වැඩි දියුණු කරනු ඇත. ක්ෂේත්‍ර සමීක්ෂණය අතරතුර ගම්වැසියන්ගේ සහ අමුත්තන්ගේ ප්‍රතිචාරවලින් තහවුරු වූයේ මෙම ප්‍රදේශයේ එවැනි මහල් නිවාස සංකීර්ණයක් ධනාත්මක බලපෑම් ඇති කරන බවයි.

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සහ අපජල පිරිපහදු කිරීම තිරසාර ආකාරයකින් හැසිරවිය යුතු අතර එසේ නොවුවහොත් සෘණාත්මක බලපෑම් මතු විය හැකිය.

4.2.9 **හදිසි අවස්ථා සඳහා සූදානම් සැලැස්ම සහ හදිසි අවස්ථා සඳහා ප්‍රතිචාර සැලැස්ම උදා: ස්වාභාවික විපත්, ගංවතුර හෝ වෙනත් පිපිරීම් (ගෑස්, ගිනි) අනතුරු ආදිය.**

ආපදා කළමනාකරණය සහ මානුෂීය ආධාර (DMHA) වැඩසටහනට අනුව කටයුතු කිරීමට ව්‍යාපෘති කළමනාකරණය අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග ගනු ඇත.

4.2.10 **මෙහි ලැයිස්තුගත කර නොමැති නමුත් ව්‍යාපෘතිය සම්බන්ධයෙන් සැලකිය යුතු වෙනත් බලපෑම්**

නාගරික සංවර්ධන අධිකාරිය විසින් සකස් කරන ලද මීගමුව මහා නගර සහා ප්‍රදේශ සංවර්ධන සැලැස්මේ අවශ්‍යතා පිළිබඳව ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා සලකා බලනු ලැබේ.

5 වන පරිච්ඡේදය

බලපෑම් අවම කිරීමේ යෝජිත පියවරයන්

5.1 පාංශු ස්ථායිතා පියවර/පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීමේ පියවර

සටහන: යෝජිත ව්‍යාපෘති භූමිය සහ කලපු රක්ෂිත ප්‍රදේශය කිසිදු ආර්ථික වටිනාකමක් සහිත තිරසාර ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා භාවිතා කර නොමැත. කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය හායනය වී ඇත. කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය ඉවත් කර ඇති අතර එය පාංශු ඛාදනයට හේතු වේ.

පාංශු ස්ථායිතාව පවත්වා ගැනීම සහ පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීම සඳහා ඉඩම් පිරිසිදු කිරීම, පිරවීම, පීල් කිරීම, මට්ටම් කිරීම, අභ්‍යන්තර මාර්ග ඉදිකිරීම්, අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම යනාදිය ව්‍යාපෘතියේ සුදුසුකම් ලත් පුද්ගලයින්ගේ අධීක්ෂණය යටතේ CC&CRMD, CEA, වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව සහ NBRO වැනි අනෙකුත් අදාළ ආයතනවල ලබා දී ඇති කොන්දේසි වලට අනුව සිදු කෙරේ.

5.2 අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ශිල්පීය ක්‍රම: අපජලය සහ ඝන අපද්‍රව්‍ය යන දෙකම සහ විකල්ප

- ✓ පරිසර දූෂණය අවම කිරීම සඳහා ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය තුළ අපජලය හොඳින් පිරිපහදු කර, ගබඩා කර නැවත භාවිතා කළ යුතුය (උද්‍යාන / ඉඩම් වාරිමාර්ග සඳහා භාවිතා කළ යුතුය).

- ✓ පරිසර දූෂණය හෝ මහජන පීඩා වැළැක්වීම සඳහා ඝන අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස හැසිරවීම හෝ කළමනාකරණය කිරීම සහ මීගමුව M.C හෝ බලයලත් එකතුකරන්නන්ට භාර දෙන තෙක් තාවකාලිකව ගබඩා කළ යුතුය.

5.3 ව්‍යාපෘතියට සමාජීය හා සංස්කෘතික වශයෙන් ඇතිවන අහිතකර ප්‍රතිචාර වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර සහ ප්‍රාදේශීය ජනතාවට ලබා දිය යුතු සමාජ-ආර්ථික ප්‍රතිලාභ (රැකියා හැර)

- ✓ වාර්තාවේ විස්තර කර ඇති පරිදි මහල් නිවාස සංකීර්ණ ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමට සමගාමීව ව්‍යාපෘති යෝජකයා විසින් ආයතනික සමාජ වගකීම් ක්‍රියාකාරකම් ආරම්භ කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

  එබැවින්, මහල් නිවාස සංකීර්ණයේ ඉදිකිරීම් අදියරේදී අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ සිටින ජනතාවට යෝජිත සංවර්ධනය කෙරෙහි ධනාත්මක සමාජ-ආර්ථික බලපෑම් අත්විඳිය හැකිය.

  උදාහරණයක් ලෙස, මෝය ඉවුර හායනය වී මෝය ජලය දූෂණය වීම වැළැක්වීම සඳහා කඩොලාන වෘක්ෂලතා ප්‍රදේශය දිගේ පවතින ඝන අපද්‍රව්‍ය සහ සුන්බුන් ඉවත් කිරීම, ව්‍යාපෘති යෝජකයාට සිදු කළ හැකිය.

- ✓ ඉදිකිරීම් අදියරේදී ආදායම් මට්ටම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා කම්කරුවන් සඳහා ආහාර, ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය වැනි නිෂ්පාදන විකිණීම සඳහා දේශීය ජනතාවට තම සේවාවන් ලබා දීමට අවස්ථා ලැබෙනු ඇත. හෝටලයට පැමිණෙන අමුත්තන්ට සේවය කිරීම අපේක්ෂා කරන ගම්වැසියන් විසින් සංචාරක කර්මාන්තයට අදාළ යම් දියුණුවක් ඇති කළ හැකිය. එවැනි සියලු බලපෑම් ධනාත්මක ස්වභාවයකින් යුක්ත වනු ඇත.
- ✓ ඉදිකිරීම් කාල සීමාව තුළ ශබ්දය, කම්පනය සහ දූවිලි වලට අදාළ ඇතිවිය හැකි බලපෑම හොඳම ක්‍රියාත්මක පියවරයන් අනුගමනය කිරීමෙන් සීමා කළ හැකිය. ශබ්ද ප්‍රභවයන් සහ සංවේදී ග්‍රාහක අතර දුර වැඩි කිරීම ශබ්ද මට්ටම්වල බලපෑම සැලකිය යුතු ලෙස අඩු කරනු ඇත. බලපෑම්

අනුපාත මධ්‍යස්ථව තබා ගැනීම සඳහා දිවා සහ රාත්‍රී දෙකෙහිම ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අවධියේදී අපේක්ෂිත ශබ්ද මට්ටම මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ප්‍රමිතීන්ට වඩා අඩුවෙන් තබා ගත යුතුය. ඉදිකිරීම් කටයුතු දිවා කාලයට සීමා කළ යුතුය.

CC&CRM සහ වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ කොන්දේසිවලට අනුව, කලපු රක්ෂිතය සහ මෝය ඉවුරේ වෘක්ෂලතාදිය නඩත්තු කර ආරක්ෂා කළ යුතුය. පොදු කලපු ප්‍රදේශයේ එය මිනිසුන්ට ප්‍රවේශ වීමට සහ මෝය ප්‍රදේශයේ ධීවරයින්ගේ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ඉඩ දිය යුතුය (බාධා නොකළ යුතුය)

5.4 ඉදිකිරීම් වලින් ඇතිවන බලපෑම් වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර

✓ ඉදිකිරීම් කාලය තුළ උතුරු මායිමේ අසල නේවාසික ගොඩනැගිලි සහ අනෙකුත් ව්‍යුහයන්ට ඇතිවන බලපෑම වැළැක්විය යුතුය. ඉදිකිරීම් ස්ථානවල සිට නේවාසික නිවාස දක්වා ඇති දුර ආසන්න වශයෙන් මීටර් 50 සිට මීටර් 100 දක්වා වන අතර දිවා කාලයේදී කම්පනය, දූවිලි අංශුවල පැතිරීම, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ප්‍රමිතීන්ට (75 dB) වඩා අඩු ශබ්ද මට්ටමක් පවත්වා ගැනීමට අඩි 15ක මායිම් බිත්තියක් මඟින් සිදු කෙරේ.

✓ වැඩබිමේ මෙන්ම සහ ප්‍රවේශ මාර්ගවල පවා ජලය ඉසීම ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය.

කෙසේ වෙතත්, ඉදිකිරීම් කටයුතුවලට අදාළ පහත සඳහන් සාධක කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුය.

- ස්ථාවර සහ ජංගම ශබ්ද සහ කම්පන මූලාශ්‍ර දෙකම පාලනය කිරීම.
- සුදුසු අවම කිරීමේ ශිල්පීය ක්‍රම භාවිතා කරමින් ශබ්ද සහ කම්පන මට්ටම් පාලනය කිරීම.
- යන්ත්‍රෝපකරණ කාලෝචිත ලෙස නඩත්තු කිරීම සහ නිසි ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- සංවේදී ග්‍රාහක ආසන්නයේ දී අධික ශබ්දයෙන් කරදරයකින් තොරව කටයුතු කිරීමට, වැඩ කරන වේලාවන් දිවා කාලයට සීමා කළ යුතුය.
- වාහන මගින් ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය බෙදා හැරීම ප්‍රවේශමෙන් සිදු කළ යුතුය.
- අත්තිවාරම කැණීම සහ ජලය ඉවත් කිරීම සඳහා කැණීම් සිදු කිරීම, NBRO, CEA සහ මීගමුව M.C. හි නියම කර ඇති ප්‍රමිතීන්ට අනුව සිදු කළ යුතුය.
- ඉහත ක්‍රියා පටිපාටිවලට අනුව සුපිරි ව්‍යුහයේ ඉදිකිරීම් සිදු කරන්න

5.5 පාරිසරික බලපෑම් වළක්වා ගැනීමට/අවම කිරීමට යෝජිත පියවර

සටහන: ව්‍යාපෘතියේ පිහිටීම ඉඩම් භාවිතය සඳහා බෙහෙවින් හිතකරය. යෝජිත ස්ථානයේ දකුණු සහ උතුරු මායිම්වල හෝටල් රාශියක් පිහිටා ඇත. අනෙකුත් සියලුම සංවර්ධන සංචාරක/ආගන්තුක සත්කාර කර්මාන්තයට සම්බන්ධ නොවේ.

➢ කඩොලාන ශාක සහිත මීටර් 800 ක් පමණ දිග මෝය ඉවුර කොටස ඉතා ස්ථායී බව දක්නට ලැබේ.

➢ *Pandanus* විශේෂය ඇතුළුව පවතින වෙරළබඩ වෘක්ෂලතාදිය ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය තුළ, ආරක්ෂා කළ යුතුය. ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශය තුළ ඇති, *Pandanus* විශේෂය ඇතුළුව පවතින කඩොලාන වෘක්ෂලතාදිය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සහ CC&CRMD සහ MEPA විසින් නියම කර ඇති කොන්දේසි දැඩි ලෙස පිළිපැදිය යුතුය.

පවතින වෙරළබඩ වෘක්ෂලතා ආරක්ෂා කිරීම සඳහා, ව්‍යාපෘති කටයුතු ස්ථිර වෘක්ෂලතා රේඛාවෙන් (PVL) පිටත පුළුල් නොකළ යුතු අතර ව්‍යාපෘති සීමාවෙන් ඔබ්බට වෙරළ තීරයට ව්‍යාප්ත නොකළ යුතුය.

- දේශීය විශේෂවලට ඇති වන බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා භූමි අලංකරණය සඳහා විදේශීය විශේෂ හඳුන්වා නොදිය යුතුය. විදේශීය ශාක වලින් දේශීය විශේෂවලට සැලකිය යුතු බලපෑමක් වැළැක්වීම සඳහා සභාධිපත්‍ය කළමනාකරණ සංගමය (කමිටුව) මඟින්, නොදන්නා පාර්ශවයන් විසින් සිදු කරනු ලබන පොදු ප්‍රදේශ භූමි අලංකරණය සමීපව නිරීක්ෂණය කළ යුතුය. මෙය නොදැනුවත්වම ආක්‍රමණශීලී පිටසක්වල විශේෂ (IAS) පැතිරීම වැළැක්වීමට උපකාරී වේ.

5.6 නිර්දේශිත ආපදා අවම කිරීමේ පියවර

ව්‍යාපෘති කළමනාකරණය විසින්, ආපදා කළමනාකරණය සහ මානුෂීය ආධාර (DMHA) වැඩසටහනට අනුව කටයුතු කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගනු ඇත.

ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් කාල පරිච්ඡේදයන් තුළ, සියලුම ක්‍රියාකාරකම් අදාළ නියමිත ප්‍රමිතීන් සහ මාර්ගෝපදේශවලට අනුකූල විය යුතුය.

විශේෂයෙන්ම, හදිසි සූදානම් කිරීමේ සැලැස්ම සහ හදිසි ප්‍රතිචාර කණ්ඩායමක් නිසි පුහුණුවක් සහිතව ස්ථාපිත කළ යුතුය

6 වන පරිච්ඡේදය

පරිසර කළමනාකරණ සැලැස්ම, අධීක්ෂණ වැඩසටහන සහ ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම, වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ OSH අවදානම් කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ අධි අවදානම් ක්‍රියාකාරකම් අධීක්ෂණ ඇතුළුව අධීක්ෂණ වැඩසටහන..

පරිසර කළමනාකරණ සැලැස්ම

මෙම පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්මේ (EMP) අරමුණ වන්නේ ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරයන්ගෙන් පැන නගින විභව පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් කළමනාකරණය කිරීම සහ අවම කිරීම සඳහා මාර්ගෝපදේශ ස්ථාපිත කිරීමයි. මෙම ව්‍යාපෘතිය වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුවේ (CC&CRMD) නියාමන අධීක්ෂණයට යටත් වේ

6.1 EMP හි අරමුණු

- අවම කිරීමේ පියවර ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා රාමුවක් සැපයීම
- නීතිමය සහ නියාමන අවශ්‍යතාවලට අනුකූල වීම.
- ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ආයතනවල භූමිකාවන් සහ වගකීම් නිර්වචනය කිරීම.
- වැදගත්/තීරණාත්මක පාරිසරික පරාමිතීන් සඳහා අධීක්ෂණ සැලසුම් සකස් කිරීම.
- වාර්තා කිරීමේ ක්‍රියා පටිපාටි සහ නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග ස්ථාපිත කිරීම.

6.2 ඉදිකිරීම් අදියරේදී ප්‍රධාන නිලධාරීන්ගේ වගකීම්

ඉදිකිරීම් අදියරේදී පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්ම (EMP) සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක කිරීම රඳා පවතින්නේ ප්‍රධාන නිළධාරීන්ට පැහැදිලි වගකීම් පවරා ඇති හොඳින් අර්ථ දක්වා ඇති ආයතනික ව්‍යුහයක් මත ය. ඵලදායී සන්නිවේදනය සහ ලේඛන පිළිවෙත් පවත්වා ගනිමින් පාරිසරික හා ආරක්ෂක රෙගුලාසි වලට අනුකූල වීම සහතික කිරීම සඳහා සෑම නිලධාරියෙකුම තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරයි.

කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂ

හෝම් ලැන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් (පුද්) සමාගමේ කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂවරයා ව්‍යාපෘතිය සඳහා සමස්ත අධිකාරිය දරයි. ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී පාරිසරික ආරක්ෂණ ක්‍රම ඒකාබද්ධ කර ඇති බව සහතික කිරීම සඳහා ඔවුන් වගකිව යුතුය. කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂවරයා ව්‍යාපෘති කණ්ඩායමට මග පෙන්වීම, පාරිසරික අනුකූලතාව සඳහා ප්‍රමාණවත් සම්පත් වෙන් කිරීම සහතික කිරීම සහ CC&CRMD සහ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය ඇතුළු රජයේ ආයතන සමඟ සම්බන්ධීකරණය කරයි.

ව්‍යාපෘති කළමනාකරු

ව්‍යාපෘති කළමනාකරු එදිනෙදා ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කේන්ද්‍රීය ස්ථානය ලෙස ක්‍රියා කරයි. ඔවුන් ඉදිකිරීම් කටයුතු අධීක්ෂණය කරමින්, කොන්ත්‍රාත්කරුවන් සහ උපදේශකයින් අතර සම්බන්ධීකරණය කරන අතර, EMP හි අවම කිරීමේ පියවර ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරයි. ඔවුන් ක්ෂේත්‍ර කාර්ය මණ්ඩලය අධීක්ෂණය කරන අතර කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂවරයාට වාර්තා කිරීම කාලෝචිත හා නිවැරදි බව සහතික කරයි.

ක්ෂේත්‍ර ඉංජිනේරු

සියලුම ඉංජිනේරු සහ ඉදිකිරීම් කටයුතු අධීක්ෂණය කිරීම සඳහා **ක්ෂේත්‍ර** ඉංජිනේරුවරයා වගකිව යුතුය. ඔවුන්ගේ කාර්යයන් අතරට කැණීම්, ජලාපවහන පද්ධති, බාදන පාලන ව්‍යුහයන් සහ ව්‍යුහාත්මක ස්ථායිතාව අධීක්ෂණය කිරීම ඇතුළත් වේ. ඉදිකිරීම් අතරතුර පාරිසරික වශයෙන් සංවේදී ප්‍රදේශ ආරක්ෂා කර ඇති බව ඔවුන් සහතික කළ යුතුය.
පරිසර නිලධාරියා EMP හි පාරිසරික විධිවිධාන ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාත්මක වන බව සහතික කරයි. මෙයට දූවිලි පාලනය, ශබ්ද මට්ටම්, අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සහ කලපු බෆර් නඩත්තුව පිළිබඳ දෛනික පරීක්ෂණ ඇතුළත් වේ. ඔවුන් සිදුවීම් සහ අනුකූල නොවීම ලේඛනගත කරන අතර, පාරිසරික අධීක්ෂණ වාර්තා සකස් කිරීමත්, ව්‍යාපෘති කළමනාකරු වෙත ඍජුවම වාර්තා කිරීමත් සිදුකරයි.

සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂක නිලධාරී

සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂක නිලධාරීවරයා වෘත්තීය සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂක (OHS) අවශ්‍යතා සපුරාලීම සහතික කරයි. ඔවුන් පුද්ගලික ආරක්ෂක උපකරණ (PPE) භාවිතය නිරීක්ෂණය කිරීමත්, ආරක්ෂිත වැඩ පිළිවෙත් බලාත්මක කිරීමත්, ආරක්ෂක සංක්ෂිප්ත කිරීම් පැවැත්වීමත් සහ ඇතිවිය හැකි ස්ථානීය අනතුරු හෝ උපද්‍රව විමර්ශනයත් සිදු කරයි.

ප්‍රජා සම්බන්ධතා නිලධාරීවරයා අවට පදිංචිකරුවන් සහ කොටස්කරුවන් සමඟ සම්බන්ධතා කේන්ද්‍රය ලෙස සේවය කරයි. ඔවුන් දේශීය ප්‍රජාව සමඟ විවෘත සන්නිවේදනයක් පවත්වා ගනිමින්, දුක්ගැනවිලි හැසිරවීමත්, සහ ඉදිකිරීම් කටයුතු දේශීය ප්‍රවේශයට හෝ ආරක්ෂාවට බාධා නොකරන බව සහතික කරයි.

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ අධීක්ෂක

අන්තර්ගතය කලින් විස්තරාත්මකව විස්තර කර ඇති පරිදිය. සම්පූර්ණ විස්තර ඇමුණුමෙ හි දැක්විය යුතුය.

වගුව 6 1: ප්‍රධාන නිලධාරීන්ගේ වගකීම්

නිලධාරීයා	**වගකීම්**	**වාර්තා කළයුත්තේ**
ව්‍යාපෘති කළමණාකරු	සමස්ත ව්‍යාපෘති අධීක්ෂණය, EMP ක්‍රියාත්මක කිරීම	කළමණාකාර අධ්‍යයක්ෂ
ක්ෂේත්‍ර ඉංජිනේරු	ඉංජිනේරුමය කටයුතු පාලන, ජලාපවහන, බාදනය පාලනය ක්‍රියාත්මක කිරීම	ව්‍යාපෘති කළමණාකරු
පරිසර නිළධාරී	දෛනික පාරිසරික අධීක්ෂණය, දූවිලි/ශබ්ද පාලනය	ව්‍යාපෘති කළමණාකරු
සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂක නිලධාරී	ප්‍රොටෝකෝල, PPE භාවිතයට අනුකූල වීම සහතික කිරීම	ව්‍යාපෘති කළමණාකරු
ප්‍රජා සම්බන්ධතා නිලධාරී	මහජන දුක්ගැනවිලි හැසිරවීම, ප්‍රජා ආරක්ෂාව සහතික කිරීම	ව්‍යාපෘති කළමණාකරු
අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ අධීක්ෂක	ඝන හා ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස බැහැර කිරීම	පරිසර නිළධාරී

6.3 පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්ම

මෙම පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්ම බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් ව්‍යාපෘතියේ (Bay Front Condominium Project) ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී පාරිසරික පරාමිතීන් මැනීම සහ තක්සේරු කිරීම සඳහා ක්‍රමානුකූල ප්‍රවේශයක් සපයයි. සැලැස්ම අදාළ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වීම සහතික කරමින්, අවම කිරීමේ පියවරවල කාර්යක්ෂමතාව තක්සේරු කරන අතර, සහ අනුවර්තන කළමනාකරණය සඳහා දත්ත සපයනු ලැබේ.

ඉදිකිරීම් අදියර

ස්ථාන සකස් කිරීම: වෘක්ෂලතා ඉවත් කිරීම අවම කිරීම, ඛාදනය වැළැක්වීම සඳහා රොන්මඩ වැටවල් භාවිතා කිරීම.
වායු දූෂණය: ජලය ඉසීම, ද්‍රව්‍ය ආවරණය කිරීම, වැඩ කරන වේලාවන් සීමා කිරීම.
ශබ්ද දූෂණය: අඩු ශබ්ද උපකරණ භාවිතා කිරීම, රාත්‍රී කාලයේ වැඩ කිරීමෙන් වළකින්න.
අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය: අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම, බලයලත් නියෝජිතයන් හරහා බැහැර කිරීම.
කලපු ආරක්ෂාව: ස්වාරක්ෂක කලාපය පවත්වා ගැනීම, කලපුව අසල බැහැර කිරීම තහනම් කිරීම.
සේවක ආරක්ෂාව: PPE සැපයීම, සේවකයින් ආරක්ෂිත පිළිවෙත් පුහුණු කිරීම.

මෙහෙයුම් අදියර

අපජලය: තෘතියික පිරිපහදු කිරීම සහිත STP, භූමි අලංකරණය සඳහා නැවත භාවිතා කිරීම.
ඝන අපද්‍රව්‍ය: වෙන් කිරීම, කොම්පෝස්ට් කිරීම, NMC අනුමැතිය මත එකතු කිරීම.
වැසි ජලය: ජලාපවහන නිර්මාණය, රඳවා ගැනීමේ ටැංකි ස්ථාපනය.
බලශක්ති භාවිතය: සූර්ය ආලෝකකරණය, බලශක්ති කාර්යක්ෂම උපකරණ භාවිතය.
ජල භාවිතය: වැසි ජලය රැස් කිරීම, ද්විත්ව ජලනල.
ප්‍රජා බලපෑම: දුක්ගැනවිලි විසඳීමේ යාන්ත්‍රණයක් ඇති කිරීම, සන්නිවේදන සැලැස්මක් පැවැත්වීම.

ගින්න, ගංවතුර සහ අනතුරු වැනි හදිසි අවස්ථා සඳහා සූදානම් වීම, ජීවිත සහ දේපළ යන දෙකම ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ඉතා වැදගත් වේ. මෙම ව්‍යාපෘතියට ඇතුළත් වන්නේ:
- පොදු ප්‍රදේශවල සහ බිම් මහලෙහි ගිනි නිවන උපකරණ සහ හයිඩ්‍රන්ට්
- සෑම මහලකම හදිසි එක්රැස් වීමේ ස්ථාන සහ ඉවත් කිරීමේ සිතියම්
- සුනාමි සහ ගංවතුර අවදානම් සංඥා සහ ප්‍රතිචාර සැලසුම්
- සෑම මාස 6 කට වරක් ගිනි ප්‍රතිචාර දැක්වීම සහ ප්‍රථමාධාර සඳහා පුහුණු සැසි
- ස්ථානීය ආරක්ෂක සහ ආරක්ෂක නිලධාරීන්ට 24/7 ප්‍රවේශය

Reports include:CC&CRMD, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය (CEA) සහ පළාත් පාලන ආයතන වෙත නිතිපතා වාර්තා කිරීම විනිවිදභාවය සහතික කරනු ඇත. වාර්තාවලට ඇතුළත් වන්නේ:

- කාර්තුමය පාරිසරික අධීක්ෂණ වාර්තා
- වාර්ෂික සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂක සමාලෝචනය
- හදිසි සිදුවීම් ලොග් සහ අවම කිරීමේ වාර්තා
- අපතේ ගිය ප්‍රවාහන ලොග් සටහන්
- ප්‍රජා සම්බන්ධතා වාර්තා

වගුව 6 2: පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලැස්ම

පාරිසරික අංශය	පැරාමිතිය	ස්ථානය	කාල පරාසය	ක්‍රමය/සම්මතය	වගකිවයුතු නිලධාරියා	අදියර
වාතයේ ගුණාත්මකභාවය	PM10, PM2.5	භූමියේ සීමාව, අසල නිවාස	සති දෙකකට වරක්	Gravimetric sampler / SLS 1145	පරිසර නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
ශබ්ද මට්ටම්	Leq (dB)	කලපුව අසල, පාසල, භූමි සීමාව	සතියට වරක්	Sound Level Meter / SLS ISO 1996	H&S නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
අපජලය (STP පිටාරය)	BOD, COD, TSS, pH	STP බැහැර කිරීමේ ස්ථානය	මාසිකව	රසායනාගාර විශ්ලේෂණය/ SLS 721	පරිසර උපදේශක	මෙහෙයුම්
මතුපිට ජලයේ ගුණාත්මකභාවය	pH, අවලම්භන, DO	කලපු ස්වාරක්ෂක කලාපය	කාර්තුවකට වරක්	ක්ෂේත්‍ර සාම්පල ලබා ගැනීම / මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ ක්‍රමය	පරිසර නිලධාරී	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
ඝන අපද්‍රව්‍ය	ප්‍රමාණය, වෙන් කිරීම	අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ ස්ථානය	සතියට වරක්	බර කිරා බැලීම / දෘශ්‍ය පරීක්ෂාව	ක්ෂ්ත්‍ර අධීක්ෂක	ඉදිකිරීම්
වෘත්තීය සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂාව	PPE භාවිතය, සිදුවීම් වාර්තා	වැඩ කලාප	දිනපතා	පිරික්සුම් ලැයිස්තු පරීක්ෂාව	ආරක්ෂක නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
දූවිලි පාලනය	දෘශ්‍ය දූවිලි මට්ටම, පැමිණිලි	ස්ථාන ප්‍රවේශ මාර්ග	දිනපතා	දෘශ්‍ය පරීක්ෂාව සහ ලොග් සටහන්	ක්ෂ්ත්‍ර ඉංජිනේරු	ඉදිකිරීම්
රසායනික හා තෙල් ඉහිරුම්	ඉහිරීම්/කාන්දුවීම් පිළිබඳ සාක්ෂි	ඉන්ධන සහ ද්‍රව්‍ය ගබඩා කරන ප්‍රදේශ	සතියට වරක්	දෘශ්‍ය නිරීක්ෂණය	පරිසර නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
අපජලය බැහැර කිරීම	පරිමාව සහ ක්‍රමය	STP රොන් මඩ ඉවත් කිරීමේ ස්ථානය	මාසිකව	ලොග් පොත සහ කොන්ත්‍රාත්කරු වාර්තාව	පහසුකම් කළමනාකරු	මෙහෙයුම්
මහජන පැමිණිලි	වර්ගය සහ ප්‍රතිචාරය	වැඩබිම්කාර්යාල වාර්තාව	ලැබුණු පරිදි	දුක්ගැනවිලි පිළිබඳ ලොග් සටහන්	ප්‍රජා සම්බන්ධතා නිලධාරී	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්

6.4 වාර්තා කිරීම සහ අනුගතවීම

මෙම කොටසේ බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය සඳහා වාර්තා කිරීමේ බැඳීම්, පාරිසරික අනුකූලතා අවශ්‍යතා සහ ලේඛන ප්‍රොටෝකෝල දක්වා ඇත. වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව (CCD) විසින් නියම කර ඇති ජාතික රෙගුලාසි, පළාත් පාලන ආයතන මාර්ගෝපදේශ සහ කොන්දේසි වලට අනුකූල වීම අනිවාර්ය වේ.

1. පාරිසරික වාර්තාකරණ අවශ්‍යතා

- මාසික පාරිසරික අධීක්ෂණ වාර්තා පරිසර නිලධාරියා විසින් සකස් කර CCD සහ CEA වෙත ඉදිරිපත් කළ යුතුය.

- වාර්තාවල පාරිසරික පරාමිති දත්ත (වාතය, ශබ්දය, ජලය, අපද්‍රව්‍ය), අනුකූල නොවන සිදුවීම්, අවම කිරීමේ ප්‍රතිඵල සහ නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග ඇතුළත් විය යුතුය.

- ඡායාරූප සාක්ෂි, රසායනාගාර වාර්තා, ස්ථාන නිරීක්ෂණ සහ පරීක්ෂණ සටහන් අමුණා තිබිය යුතුය.

- කාර්තුමය ප්‍රගති වාර්තා EMP ක්‍රියාමාර්ග ක්‍රියාත්මක කිරීමේ තත්ත්වය මූලික කරුණු සමඟ සංසන්දනය කරමින් සාරාංශ කළ යුතුය.

- සියළු සැලකිය යුතු සිදුවීම් (උදා: කාන්දුවීම්, ගිනි ගැනීම්, කඩකිරීම්) පැය 24ක් ඇතුළත අදාළ බලධාරීන්ට වාර්තා කළ යුතුය.

2. බලධාරීන් විසින් සිදුකෙරෙන අනුකූලතා පිළිබඳ අධීක්ෂණය

- CCD, CEA සහ පළාත් පාලන ආයතනය (මීගමුව MC) වරින් වර අනුකූලතා පරීක්ෂණ සිදු කළ යුතුය.

- ව්‍යාපෘති යෝජකයා විසින් ක්ෂේත්‍ර වාර්තා, අධීක්ෂණ දත්ත සහ ආරක්ෂක යටිතල පහසුකම් වෙත ප්‍රවේශ වීමට පහසුකම් සැලසිය යුතුය.

- අනුකූල නොවන ක්‍රියාවන් සොයාගැනීම් හේතුවෙන් නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග සහ කාලරාමු සඳහා අවශ්‍ය කරන නියෝග නිකුත් කළ යුතුය.

- සියලුම ව්‍යවස්ථාපිත සහ පාරිසරික බලපත්‍ර (උදා: EPL, වෙරළබඩ නිෂ්කාශනය, ගොඩනැගිලි බලපත්‍රය) ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රදර්ශනය කර අවශ්‍ය පරිදි අලුත් කළ යුතුය.

3. ලේඛනගත කිරීම සහ වාර්තා තබා ගැනීම

- ස්ථානීය පාරිසරික ගොනුවක් පවත්වාගෙන යාම ඇතුළුව:

• EMP ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ලොග් සටහන් පොත
• දත්ත පත්‍රිකා අධීක්ෂණ
• පුහුණු පැමිණීමේ ලේඛන
• අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ වාර්තා සහ කොන්ත්‍රාත්කරුගේ ගිවිසුම්
• දුක්ගැනවිලි ලොග් පොත් සහ විසඳුම් ලේඛන

- විගණන අරමුණු සඳහා, ඉදිකිරීම් වලින් පසු සියලුම වාර්තා අවම වශයෙන් වසර 5 ක් සඳහා සංරක්ෂණය කළ යුතුය.

4. භූමිකාවන් සහ වගකීම්

- පරිසර නිලධාරියා: වාර්තා සකස් කිරීම, කාලෝචිත ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම සහතික කිරීම සහ වාර්තා පවත්වාගෙන යාම.
- ව්‍යාපෘති කළමනාකරු: නියාමන ආයතන වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට පෙර වාර්තා සමාලෝචනය කර අනුමත කිරීම.
- කොන්ත්‍රාත්කරුවන්: වාර්තාවලට ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා, බලපෑම් අවම කිරීමේ පියවර, අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සහ සිදුවීම් පිළිබඳ දත්ත සැපයීම.

6.5 පාරිසරික අධීක්ෂණ ආකෘති පත්‍ර සාම්පල

මෙම ආකෘති පත්‍ර එදිනෙදා සාමාන්‍ය ස්ථාන පරීක්ෂණ සහ පාරිසරික අධීක්ෂණ ක්‍රියාකාරකම් වලදී භාවිතා කිරීමට නිර්මාණය කර ඇත.

වැඩබිම් පාරිසරික පරීක්ෂණ පිරික්සුම් ලැයිස්තුව (ඉදිකිරීම් අදියර)

දිනය: ___________ | වේලාව: ___________ | පරීක්ෂක: _____________________
ස්ථානය: ______________________

1. ක්‍රියාත්මක දූවිලි පාලන පියවර (උදා: ඉසීම, ආවරණය කිරීම)? ☐ ඔව් ☐ නැත
2. ශබ්ද මට්ටම් පිළිගත හැකි සහ සීමාවන් තුළ ද ? ☐ ඔව් ☐ නැත
3. නම් කරන ලද කලාපවල අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස ගබඩා ෙකරේද? ☐ ඔව්☐ නැත
4. රොන්මඩ වැටවල් කලපු ස්වාරක්ෂක කලාපය අසල පිහිටා ඇතිද? ☐ ඔව්☐ නැත
5. සියලුම සේවකයින් විසින් PPE භාවිතා කරයිද? ☐ ඔව් ☐ නැත
6. තෙල් හෝ රසායනික කාන්දුවක් දැකිය හැකිද? ☐ ඔව් ☐ නැත
7. සංඥා පුවරු සහ ආරක්ෂක සංඥා දෘශ්‍යමාන සහ කියවිය හැකි ද? ☐ ඔව් ☐ නැත
8. වහාම නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග අවශ්‍යයි ද? ☐ ඔව් ☐ නැත

අදහස්/නිර්දේශ: ____
අත්සන: ______________________________ දිනය: _____________________

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ලොග් පොත

දිනය: ______________
අඅපද්‍රව්‍ය වර්ගය: ______________________
මූලාශ්‍ර ස්ථානය: ______________________
ජනනය කළ ප්‍රමාණය (kg): _____________
බැහැර කිරීමේ ක්‍රමය: ______________________
ප්‍රවාහනය කළේ: ______________________
අවසාන බැහැර කිරීමේ ස්ථානය: __________________
සටහන්: _______________________________
සත්‍යාපනය කරන (අත්සන) ලදී: _______________________

අපජල නිරීක්ෂණ වාර්තාව (STP ප්‍රතිදානය)

දිනය: ______________
සාම්පල ලබා ගැනීමේ ස්ථානය: STP ප්‍රතිදානය
පරීක්ෂා කරන ලද පරාමිතීන්: BOD, COD, pH, TSS
ප්‍රතිඵල:
- BOD: _________ mg/L
- COD: _________ mg/L
- pH: _________
- TSS: _________ mg/L

රසායනාගාරය: ________________________
විශ්ලේෂකගේ නම: _________________
අත්සන: _____________________

6.6 වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) පිළිබඳ සැලැස්ම

බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියේ ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අදියරවලදී නිරීක්ෂණය කළ යුතු ප්‍රධාන වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) අංශ පහත වගුවේ දක්වා ඇත. එයට ක්‍රියාකාරකම් හෝ උපද්‍රව, ආශ්‍රිත අවදානම්, අවම කිරීමේ පියවර, නිරීක්ෂණ වාර ගණන සහ වගකිවයුතු පිරිස් ඇතුළත් වේ.

වගුව **6 3:** වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) පිළිබඳ සැලැස්ම

ක්‍රියාකාරකම් / උපද්‍රව	**ආශ්‍රිත අවදානම**	**අවම කිරීමේ පියවර**	**නිරීක්ෂණ වාර ගණන**	**වගකිවයුතු නිළධාරී**	**අදියර**
උසින් වැඩ කිරීම	වැටීම් සහ දරුණු තුවාල	පටි භාවිතය, ආරක්ෂක වැටවල් සහිත පලංචිය	දිනපතා	ආරක්ෂක නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
කැණීම්	කඩාවැටීම් සහ හිරවීම්	shoring , බෑවුම් සහිත ආරක්ෂිත ප්‍රවේශය	සතිපතා	ස්ථාන ඉංජිනේරු	ඉදිකිරීම්
විදුලි වැඩ	කම්පනය, පිළිස්සුම්, ගිනි ගැනීම්	ලොක්අවුට්/ටැග්අවුට්, පරිවරණය කළ මෙවලම්, පුහුණු විදුලි කාර්මිකයන්	සතිපතා	විදුලි අධීක්ෂක	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
ද්‍රව්‍ය හැසිරවීම	strains, අස්ථි බිඳීම්	අතින් හැසිරවීමේ පුහුණුව, එසවුම් උපකරණ භාවිතය	සතිපතා	සැපයුම් අධීක්ෂක	ඉදිකිරීම්
ශබ්ද නිරාවරණය	ශ්‍රවණාබාධ	කන් ආරක්ෂාව, ශබ්ද බාධක, නිරාවරණ කාලය සීමා කිරීම	මාසිකව	H&S නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
දූවිලි සහ වායු ගුණාත්මකභාවය	ශ්වසන රෝග	දූවිලි මර්දනය, මුහුණු ආවරණ, ජලය ඉසීම	සතිපතා	පරිසර නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
ගිනි අවදානම	පිළිස්සුම්, දේපළ හානි	ගිනි නිවීමේ පුහුණු, ගිනි නිවන උපකරණ, ගිනි පිටවීම් සලකුණු කර ඇත	මාසිකව	ගිනි නිවන භට	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
රසායනික හැසිරවීම	සම පිළිස්සුම්, විෂ වීම	MSDS ප්‍රවේශය, PPE, ආරක්ෂිත ගබඩා කිරීම	මාසිකව	ආරක්ෂක නිලධාරී	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
COVID-19 හෝ බෝවන රෝග	සෞඛ්‍යය පිපිරීම්	සනීපාරක්ෂාව, දුරස්ථභාවය, හුදකලා කාමර	දිනපතා	වෛද්‍ය නිලධාරී / පරිපාලක	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
සාමාන්‍ය සේවක ආරක්ෂාව	අනතුරු, තුවාල	මෙවලම් පෙට්ටි ආදිය, PPE අනුකූලතාව, සංඥා පුවරු	දිනපතා	ස්ථාන ආරක්ෂණ නිලධාරී	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්
හදිසි අවස්ථා සඳහා සූදානම	ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ සූදානමක් නොමැතිකම	ප්‍රථමාධාර කට්ටල, ඉවත් කිරීමේ අභ්‍යාස, සම්බන්ධතා පකාශ	අර්ධ-වාර්ෂිකව	හදිසි ප්‍රතිචාර කණ්ඩායම	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්

6.7 ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම

බෝලවලානේ මීගමුව කලපුව අසල පිහිටා ඇති බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතියට බලපෑ හැකි ස්වාභාවික හා මිනිසා විසින් ඇති කරන ලද ව්‍යසනයන් විසඳීම සඳහා වන

සූදානම, ප්‍රතිචාර දැක්වීම සහ අවම කිරීමේ පියවර මෙම ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම (DMP) මඟින් දක්වා ඇත.

මීගමුව, කලපුවට ආසන්නව පිහිටා ඇති බැවින්, ගංවතුර, කුණාටු රළ, ගිනි සහ මහජන සෞඛ්‍ය හදිසි අවස්ථා වැනි ප්‍රධාන උපද්‍රව පිළිබඳව සලකා බලා ඇත.

මෙම ආපදා කළමනාකරණ වැඩසටහනේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ ඇතවිය හැකි ආපදා සිදුවීම් වලදී මිනිස් ජීවිත, දේපළ සහ පරිසරයට ඇති අවදානම අවම කිරීමෙන් ආරක්ෂාව සහ ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව සහතික කිරීමයි. මෙම සැලැස්ම වරින් වර යාවත්කාලීන කළ යුතු අතර පළාත් පාලන ආයතන මාර්ගෝපදේශ සහ ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්මට අනුකූල විය යුතුය.

- **අවදානම් තක්සේරුව**

මෙම ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ හඳුනාගත් ඇතිවිය හැකි ප්‍රධාන උපද්‍රව අතරට:
• කලපු පිටාර ගැලීමෙන් සහ වැසි ජලය ගලා යාමෙන් ගංවතුර සහ ජලයෙන් යටවීම
• කුණාටු රළ සහ අධික වඩදිය බාදිය
• ගිනි පැතිරීම් (විදුලි හෝ ගෑස් ආශ්‍රිත)
• සුනාමි (අඩු සම්භාවිතාව නමුත් වෙරළබඩ සමීපත්වය හේතුවෙන් සලකා බලනු ලැබේ)
• ඉදිකිරීම් අතරතුර ව්‍යුහාත්මක බිඳවැටීම්
• මහජන සෞඛ්‍ය හදිසි අවස්ථා (ඩෙංගු, COVID-19, ආදිය)

- **හදිසි අවස්ථා සඳහා ප්‍රතිචාර කණ්ඩායම (ERT)**

ඒ සඳහාම කැපවූ හදිසි ප්‍රතිචාර කණ්ඩායමක් (ERT) ස්ථාපිත කරනු ලැබේ, ඔවුන් අතර:

• අඩවි කළමනාකරු (ERT නායකයා)
• සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂක නිලධාරී (H&S අනුකූලතාව, පුහුණු/සරඹ)
• ගිනි ආරක්ෂණ නිලධාරී (ගිනි වැළැක්වීම, ඉවත් කිරීම)
• පරිසර නිලධාරී (අනතුරුදායක කාන්දු ප්‍රතිචාර)
• ආරක්ෂක නිලධාරී (සන්නිවේදනය, මහජන පාලනය)
• ප්‍රථමාධාර නිලධාරී (වෛද්‍ය හදිසි අවස්ථා)
සෑම ERT සාමාජිකයෙකුටම PPE සහ හදිසි උපකරණ පුහුණු කර සන්නද්ධ කරනු ලැබේ.

- **ආපදා වැළැක්වීමේ සහ අවම කිරීමේ පියවර**

• ඓතිහාසික ගංවතුර මට්ටම්වලට වඩා උස් අත්තිවාරම් ඉදිකිරීම.
• පරිමිතියේ කාණු, වැසි ජල ටැංකි සහ ආපසු ගලා යාම වැළැක්වීමේ උපකරණ සැපයීම.
• ගිනි නිවන උපකරණ, දුම් අනාවරක, හයිඩ්‍රන්ට් සහ අනතුරු ඇඟවීම් සවි කිරීම.
• හදිසි ප්‍රතිචාර දැක්වීම සඳහා කාර්ය මණ්ඩලය පුහුණු කිරීම, කාර්තුමය ලෙස අභ්‍යාස පැවැත්වීම.
• සියලුම කොටස්වල හදිසි සම්බන්ධතා ලැයිස්තු සහ සංඥා පවත්වා ගැනීම.
• ගොඩනැගිලි අකුණු ආරක්ෂණය සහ හදිසි ආලෝකකරණයෙන් සන්නද්ධ කිරීම.

- **හදිසි අවස්ථා සඳහා සූදානම සහ ප්‍රතිචාර සැලැස්ම**

• සියලුම කුළුණු වල පැහැදිලිව සලකුණු කරන ලද ඉවත් කිරීමේ මාර්ග සහ සංඥා පුවරු සවි කරන්න.
• ආරක්ෂිත, විවෘත කලාපවල හදිසි එකලස් කිරීමේ ස්ථාන වෙන් කරන්න.
• lobby හි සහ සේවා ප්‍රදේශවල ප්‍රථමාධාර මධ්‍යස්ථාන නඩත්තු කරන්න.
• ඉක්මන් ප්‍රතිචාර දැක්වීම සඳහා මීගමුව ගිනි නිවන හමුදාව සහ රෝහල් සමඟ හවුල් වන්න.

• සෑම කොටසකටම හදිසි අනතුරු ඇඟවීම් සහ PA පද්ධති පවරන්න.
• ජලය, ආහාර, PPE සහ පන්දම්/ torches ඇතුළු මූලික හදිසි කට්ටල ගබඩා කරන්න.

- **පශ්චාත්-ආපදා ප්‍රතිසාධනය**

පශ්චාත්-ආපදා පිළිබඳව ව්‍යුහාත්මක ආරක්ෂක විගණන පැවැත්වීම.
• පළාත් පාලන ආයතනවල නිෂ්කාශනයෙන් පසුව පමණක් මෙහෙයුම් නැවත ආරම්භ කරන්න.
• බලපෑමට ලක් වූ පුද්ගලයින්ට මනෝවිද්‍යාත්මක සහාය සහ වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර ලබා දීම.
• වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුවට (CC&CRMD) සිදුවීම් වාර්තා වාර්තා කරන්න.
මෙම ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම Bay Front project ව්‍යාපෘතියේ තිරසාර රාමුවට අත්‍යවශ්‍ය වේ. අවදානම් හඳුනා ගැනීමෙන් සහ මෙහෙයුම් සූදානම සහතික කිරීමෙන්, ව්‍යාපෘතිය එහි පදිංචිකරුවන් ආරක්ෂා කිරීම සහ ඔරොත්තු දදීම සඳහා ගොඩනඟන ලද පරිසරයකට දායක වීමට අරමුණු කරඇත

6.8 අයවැය

ඵලදායී ලෙස EMP ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පහත අයවැය ප්‍රතිපාදන වෙන් කර ඇත
වගුව **6 4:** අයවැය ප්‍රතිපාදන බෙදීම

කාර්යය	**ඇස්තමේන්තුගත පිරිවැය (LKR)**
පාරිසරික අධීක්ෂණය	1,200,000
STP ක්‍රියාකාරිත්වය සහ නඩත්තුව	2,000,000
අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය	500,000
ගිනි නිවන හා ආරක්ෂක උපකරණ	1,000,000
දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන්	300,000
දුක්ගැනවිලි හැසිරවීමේ පද්ධතිය	200,000
හදිසි අවස්ථා	500,000

6.9 නිගමනය

මෙම EMP හි දක්වා ඇති අවම කිරීමේ පියවර සහ පාරිසරික අධීක්ෂණ සැලසුම් නිසි ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමත් සමඟ, බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් ව්‍යාපෘතිය සියලුම පාරිසරික සම්මතයන්ට අනුකූලව ක්‍රියාත්මක වන අතරම දේශීය පරිසරයට සහ ප්‍රජාවට අහිතකර බලපෑම් අවම කරනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. අඛණ්ඩ අධීක්ෂණය සහ පාර්ශවකරුවන්ගේ සහභාගීත්වය එහි දිගුකාලීන තිරසාරභාවය සඳහා ඉතා වැදගත් වනු ඇත.

සවිස්තරාත්මක පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්ම (EMP)

පහත අනුකෘතිය මඟින් බේ ෆ්‍රන්ට් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය හා සම්බන්ධ අපේක්ෂිත පාරිසරික බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග ආවරණය කරමින් වගු ආකෘතියකින් සවිස්තරාත්මක පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්මක් (EMP) ඉදිරිපත් කර ඇත. ඵලදායී ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ අනුකූලතාවය සහතික කිරීම සඳහා සෑම ක්‍රියාකාරකමක්ම පුළුල් ලෙස විභව බලපෑම්, අවම කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග, අධීක්ෂණ දර්ශක, වගකීම් සහ කාල නියමයන් සමඟ විශ්ලේෂණය කෙරේ.

වගුව **6 5:** අයවැය ප්‍රතිපාදන බෙදීම

ක්‍රියාකාරකම	**ඇතිවිය හැකි බලපෑම**	**බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග**	**අධීක්ෂණ දර්ශක**	**වගකීම**	**කාල නිර්ණය**
ස්ථාන සකස් කිරීම සහ පිරිසිදු කිරීම	වෘක්ෂලතාදිය ඉවත් කිරීම ජෛව විවිධත්වය අහිමි වීමට සහ බාදන අවදානම වැඩි කිරීමට හේතු විය හැක. භූමියට ඇතිවන බාධා හේතුවෙන් දූවිලි ජනනය වීම දේශීය වාතයේ ගුණාත්මක භාවයට සහ අවට ප්‍රජාවන්ට බලපෑ හැකිය.	එළි පෙහෙළි කළ යුතු ප්‍රදේශය අවම කර හැකි සෑම තැනකම පවතින වෘක්ෂලතාදිය රඳවා ගන්න. බාදනය පාලනය කිරීම සඳහා රොන්මඩ වැටවල් සහ අවසාදිත බාධක භාවිතා කරන්න. වියළි කාලගුණික තත්ත්වයන් තුළ දූවිලි මර්දනය කිරීම සඳහා භූමියට නිතිපතා වතුර දමන්න.	රොන්මඩ වැටවල්, දූවිලි මට්ටම් (PM10)	වැඩබිම් ඉංජිනේරු / කොන්ත්‍රාත්කරු	පූර්ව ඉදිකිරීම්
ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය	වාහන ගමනයන් වායු දූෂණය, දූවිලි හා ශබ්දයට දායක විය හැකිය. අධික වාහන තදබදය සහ දුර්වල සම්බන්ධීකරණය හේතුවෙන් අනතුරු සහ මාර්ග අබලන් විය හැකිය.	ගමනාගමනය අතරතුර සියලුම ට්‍රක් රථ ආවරණය කර ඇති බවට වග බලා ගන්න. කාර්යබහුල නොවන වේලාවන්හිදී ප්‍රවාහනය කාලසටහන්ගත කරන්න. විමෝචනය අඩු කිරීම සඳහා වාහන නිතිපතා නඩත්තු කිරීම. නම් කරන ලද ප්‍රවේශ මාර්ග සැපයීම සහ වේග සීමාවන් බලාත්මක කිරීම.	දූවිලි විමෝචනය, ප්‍රවාහන ලොග් සටහන්, පැමිණිලි	සැපයුම් කළමනාකරු / පරිසර නිලධාරී	ඉදිකිරීම්
කැණීම් සහ අත්තිවාරම් කටයුතු	කැණීම් උපකරණවලින් ඇතිවන ශබ්දය සහ කම්පනය අවට පදිංචිකරුවන්ට	කම්පන පාලිත උපකරණ භාවිතා කරන්න. වැඩ කරන වේලාවන් සීමා කරන්න (උදා: පෙ.ව. 6–	ශබ්ද මට්ටම් (dB), පැමිණිලි	කොන්ත්‍රාත්කරු / H&S නිලධාරී	ඉදිකිරීම්

ක්‍රියාකාරකම	ඇතිවිය හැකි බලපෑම	බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග	අධීක්ෂණ දර්ශක	වගකීම	කාල නිර්ණය
	සහ සංවේදී ප්‍රතිග්‍රාහකවලට බාධා ඇති කළ හැකිය. පස් ස්ථරවලට බාධා ඇති වීම අස්ථාවරත්වයට හෝ අවසාදිත ගලායාමට හේතු විය හැක.	ප.ව. 6). බෑවුම් අස්ථාවරත්වයේ සලකුණු නිරීක්ෂණය කරන්න. තාවකාලික ජලාපවහන සහ අවසාදිත පාලන ස්ථාපනය කරන්න.			
කොන්ක්‍රීට් සහ ව්‍යුහාත්මක කටයුතු	මිශ්‍ර කිරීමේ සහ හැසිරවීමේ ද්‍රව්‍ය වලින් ලැබෙන දූවිලි වාතයේ ගුණාත්මකභාවය පිරිහීමට හේතු විය හැක. කොන්ක්‍රීට් නිසි ලෙස හැසිරවීමේදී අපද්‍රව්‍ය ජනනය වීමට සහ ගලායන ජලය දූෂණයට හේතු විය හැක.	හැකි සෑම තැනකම පෙර මිශ්‍ර කොන්ක්‍රීට් භාවිතා කරන්න. ආවරණය කරන ලද ප්‍රදේශවල ද්‍රව්‍ය ගබඩා කරන්න. බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම සහ කාලෝචිත ලෙස බැහැර කිරීමේ පිළිවෙත් ක්‍රියාත්මක කරන්න.	දූවිලි මට්ටම්, අපද්‍රව්‍ය ලොග් සටහන්	කොන්ත්‍රාත්කරු/ වැඩබිම් අධීක්ෂක	ඉදිකිරීම්
අපජල කළමනාකරණය	පිරිපහදු නොකළ ගෘහස්ථ අපද්‍රව්‍ය මගින් දේශීය ජල මූලාශ්‍ර සහ භූගත ජලය දූෂණය විය හැකි අතර, ජලජ පරිසර පද්ධති සහ මහජන සෞඛ්‍යයට හානි කරයි.	SLS ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව තෘතීයික පිරිපහදු යන්ත්‍රයක් (STP) ස්ථාපනය කරන්න. අපජලය බැහැර කිරීම නිතිපතා නිරීක්ෂණය කර, පරිභෝජනය අඩු කිරීම සඳහා භූමි අලංකරණය සහ සේදීම සඳහා පිරිපහදු කළ ජලය නැවත භාවිතා කරන්න.	අපජල තත්ත්ව (BOD, COD, TSS, pH)	පරිසර නිළධාරී	මෙහෙයුම්
ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය	අක්‍රමවත් අපද්‍රව්‍ය හැසිරවීම නිසා කුණු දැමීම, වාහක	කාබනික, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි සහ අවශේෂ අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම	අපද්‍රව්‍ය ලොග් සටහන්, බැහැර	අපද්‍රව්‍ය අධීක්ෂක/ NMC	ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම්

ක්‍රියාකාරකම	ඇතිවිය හැකි බලපෑම	බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග	අධීක්ෂණ දර්ශක	වගකීම	කාල නිර්ණය
	අභිජනනය සහ කාන්දුවීම් හේතුවෙන් භූගත ජලය දූෂණය විය හැකිය.	සඳහා බින් 3 ක පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කරන්න. කාබනික ද්‍රව්‍ය එම ස්ථානයේදීම කොම්පෝස්ට් කරන්න හෝ බලපත්‍රලාභී කොම්පෝස්ට් පහසුකමකට ප්‍රවාහනය කරන්න. නිතිපතා අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා NMC සමඟ හවුල් වන්න.	කිරීමේ වාර්තා		
වැසි ජලය ගලා යාම	වර්ෂාපතනය අතරතුර පාලනයකින් තොරව ජලය ගලා යාම කලපු පරිසර පද්ධතියේ ඛාදනය, ගංවතුර සහ රොන්මඩ තැන්පත් වීමට හේතු විය හැක.	නිසි ජලාපවහන මාර්ග, වැසි ජලය රැස් කිරීමේ පද්ධති සහ රඳවා ගැනීමේ ටැංකි සැලසුම් කර ස්ථාපනය කරන්න. ඇවිදීමේ මාර්ග සහ වාහන නැවැත්වීමේ ප්‍රදේශවල වෘක්ෂලතා සහිත බෆර් සහ පාරගම්ය පදික වේදිකා නඩත්තු කරන්න.	කාණු පරීක්ෂා කිරීම්, පිටාර ගැලීම්වල රොන් මඩ	වැඩබිම් ඉංජිනේරු	සියළු අදියරයන්
වායු විමෝචනය	ඉදිකිරීම් උපකරණවලින් නිකුත් වන විමෝචනය සහ නිරාවරණය වූ මතුපිටවලින් නිකුත් වන දූවිලි ශ්වසන ගැටළු ඇති කළ හැකි අතර වාතයේ ගුණාත්මකභාව ය අඩු කරයි.	ඉදිකිරීම් යන්ත්‍රෝපකරණ නිතිපතා නඩත්තු කිරීම සහතික කරන්න. අක්‍රිය නොවන ප්‍රතිපත්තියක් ක්‍රියාත්මක කරන්න. තාර නොදැමූ මතුපිටට සහ තොගවලට ජලය යොදන්න.	PM10/PM 2.5 අධීක්ෂණය , උපකරණ ලොග් සටහන්	පරිසර නිළධාරී	ඉදිකිරීම්

ක්‍රියාකාරකම	ඇතිවිය හැකි බලපෑම	බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග	අධීක්ෂණ දර්ශක	වගකීම	කාල නිර්ණය
		දූවිලි ජනනය කරන ක්‍රියාකාරකම්වල කාලසීමාව සීමා කරන්න.			
ශබ්ද දූෂණය	ඉහළ ශබ්ද මට්ටම් ප්‍රාදේශීය ප්‍රජාවන්ට, වන ජීවීන්ට සහ වැඩබිම් සේවකයින්ට බාධා ඇති කළ හැකි අතර, එමඟින් ආතතිය ඇතිවීම හා සෞඛ්‍යයට බලපෑම් ඇති විය හැකිය.	අඩු ශබ්ද උපකරණ භාවිතා කරන්න, සංවේදී ප්‍රදේශ අසල ශබ්ද බාධක සවි කරන්න, සහ දිවා කාලයේ පමණක් ඉහළ ශබ්ද ක්‍රියාකාරකම් කාලසටහන්ගත කරන්න. නිතිපතා ශබ්ද නිරීක්ෂණය සිදු කරන්න.	ශබ්ද මට්ටම් වාර්තා, පැමිණිලි	H&S නිලධාරී / කොන්ත්‍රාත්කරු	ඉදිකිරීම්
වෘත්තීය සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂාව	ඉදිකිරීම් කටයුතු වලදී සේවකයින්ට තුවාල සිදුවීම, දූවිලි/ශබ්දයට නිරාවරණය වීම සහ තාප ආතතිය වැනි අවදානම් වලට මුහුණ දීමට සිදුවිය හැකිය.	සුදුසු PPE (හිස්වැසුම්, අත්වැසුම්, මුහුණු ආවරණ) ලබා දීම, නිතිපතා ආරක්ෂක විස්තර පැවැත්වීම, හදිසි ප්‍රොටෝකෝල ස්ථාපිත කිරීම සහ ස්ථානීය වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර සඳහා ප්‍රවේශය ලබා දීම.	සිදුවීම් වාර්තා, PPE ලොග්, සෞඛ්‍ය පරීක්ෂණ	HH&S නිලධාරී / වෛද්‍යවරයා	මුළු කාලය පුරා
බලශක්ති භාවිතය (මෙහෙයුම)	මෙහෙයුම් අතරතුර විදුලිය සඳහා ඇති ඉල්ලුම වැඩිවීම කාබන් පියසටහන සහ උපයෝගිතා පිරිවැය ඉහළ යාමට හේතු විය හැක.	පොදු ප්‍රදේශ ආලෝකකරණය , සෝපාන සහ ජල පොම්ප සඳහා සූර්ය පැනල සවි කරන්න. පදිංචිකරුවන් අතර බලශක්ති කාර්යක්ෂම ආලෝකකරණය (LED) සහ උපකරණ භාවිතය	බලශක්ති බිල්පත්, සූර්ය බලශක්ති ස්ථාපන වාර්තා	පහසුකම් කළමනාකරු	මෙහෙයුම්

ක්‍රියාකාරකම	ඇතිවිය හැකි බලපෑම	බලපෑම් සහ අවම කිරීමේ උපාය මාර්ග	අධීක්ෂණ දර්ශක	වගකීම	කාල නිර්ණය
		ප්‍රවර්ධනය කරන්න.			
ජල භාවිතය (මෙහෙයුම)	ඉහළ ගෘහස්ථ ජල පරිභෝජනය දේශීය ජල සැපයුමට බලපෑම් කළ හැකි අතර උපයෝගිතා පිරිවැය වැඩි කළ හැකිය.	ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ ජලය සඳහා අඩු ප්‍රවාහ සවිකිරීම්, ද්විත්ව ෆ්ලෂ් වැසිකිළි සහ ද්විත්ව ජලනල පද්ධති භාවිතා කරන්න. වැසි ජලය රැස් කිරීම සහ පදිංචිකරුවන් දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කරන්න.	ජල මීටර ලොග්, සවිකිරීම් විගණන	නඩත්තු කාර්ය මණ්ඩලය	මෙහෙයුම්
ප්‍රජා අතුරු-කාලය	ඉදිකිරීම් බාධා හෝ සන්නිවේදනයේ ඌනතාවය හේතුවෙන් ප්‍රජා අතෘප්තිය, විරෝධතා හෝ පැමිණිලි ඇති විය හැක.	ප්‍රජා සම්බන්ධතා නිලධාරියෙකු පත් කරන්න. මහජනතාවට නිතිපතා යාවත්කාලීන කිරීම් ලබා දෙන්න. පැමිණිලි වාර්තා සහ විසඳුම් පියවර සහිත දුක්ගැනවිලි විසඳීමේ යාන්ත්‍රණයක් පවත්වා ගන්න.	පැමිණිලි වාර්තා, විසඳුම් වේගය	ප්‍රජා සම්බන්ධීකරණ නිලධාරී	සියළු අදියරයන්

අධීක්ෂණ සැලැස්මට පහත පරිදි ඇතුළත් කළ යුතුය:

- නිරීක්ෂණය කළ යුතු පරාමිතීන්
- නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ගයක අවශ්‍යතාවය පෙන්නුම් කරන අධීක්ෂණ වාර ගණන, හඳුනාගැනීමේ සීමාවන් සහ සීමාවන් අර්ථ දැක්වීම
- නියැදීමේ ස්ථාන / වේලාව
- අවම කිරීම සහ අධීක්ෂණය සිදු කිරීම සඳහා වගකිව යුතු අධීක්ෂක නාමයේ වගකීම
- අරමුදල්, විශේෂඥතාව සහ පහසුකම් ලබා ගැනීමේ හැකියාව
- අධීක්ෂණ සහ වාර්තා කිරීමේ ක්‍රියා පටිපාටි විස්තර කරන්න

වගුව **6.6:** **ක්‍රියාත්මක කිරීමේ විධිවිධාන / අධීක්ෂණ වැඩසටහන සහ ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම**

පරිසර කළමනාකරණ සැලැස්ම, අධීක්ෂණ වැඩසටහන සහ ආපදා කළමනාකරණ සැලැස්ම, වෘත්තීය ආරක්ෂාව සහ සෞඛ්‍යය (OSH) කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ OSH අවදානම් කළමනාකරණ සැලැස්ම සහ ඉහළ අවදානම් ක්‍රියාකාරකම් අධීක්ෂණ ඇතුළුව අධීක්ෂණ වැඩසටහන.						
අදියර	සලකා බැලිය යුතු අයිතමයන්	අධීක්ෂණ පරාමිතීන්	අධීක්ෂණ වාර ගණන	යෝජිත නිරීක්ෂණ ස්ථානය	වගකිව යුතු නිළධාරියා	බලධාරීන්ට වාර්තා කිරීම
ඉදිකිරීම්	සේවක නිවාසවලින් පිටවන අපජලය මතුපිට ජලය සහ භූගත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය	තාවකාලික වැසිකිළි පහසුකම් සහ මුද්‍රා තැබූ ආකාරයේ සෙප්ටික් ටැංකි	සතියකට වරක්	ව්‍යාපෘති වැඩබිම	ව්‍යාපෘති යෝජකයා සහ කොන්ත්‍රාත්කරු-(ස්වයං-අධීක්ෂණය) අවශ්‍යතා ඇති වූ විට හෝ පැමිණිලි ලැබුණු විට අදාළ බලධාරීන් අධීක්ෂණය / හදිසි සංචාර සිදු කරයි.	සතියකට වරක්
	සේවක නිවාසවලින් පිටවන අපජලය මතුපිට ජලය සහ භූගත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය	ස්ථාන/අපවහන පද්ධති වලින් ගලා යන ජලය	වැසි දින වලදී	ව්‍යාපෘති වැඩබිම		කොන්ත්‍රාත්කරු විසින් මාසික වාර්තා කළයුතුය
	වායු දූෂණය	ඉදිකිරීම් අතරතුර වාහන සහ යන්ත්‍රෝපකරණවලින් නිකුත් වන විමෝචනය	මාසිකව	ව්‍යාපෘති වැඩබිම		මාසික වාර්තා කළයුතුය
	දූවිලි පිටවීම	ඉදිකිරීම් අතරතුර පස සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය තෙත් කිරීම.	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම සහ අඩවියේ ප්‍රධාන ප්‍රවේශ මාර්ගය		දිනපතා

	ඝණ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම	➢ මුළුතැන්ගෙයින් එකතු කරන අපද්‍රව්‍ය වර්ග. ➢ ව්‍යාපෘති භූමියෙන් එකතු කරන අපද්‍රව්‍ය වර්ග. ➢ කසළවල තෙතමනය මට්ටම ➢ අපද්‍රව්‍යවලින් පිටවන ගන්ධය.	දිනපතා	වැවඩබිම් ස්ථානයේ කසළ බැහැර කිරීමේ පද්ධතිය සහ හඳුනාගත් ස්ථාන		ව්‍යාපෘති යෝජකයා විසින් වැඩබිමේ සියලුම කටයුතු නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා තාක්ෂණික දැනුමැති පුද්ගලයෙකු පත් කළ යුතුය.
	ශබ්දය	ශබ්දය ඇති කරන ඉදිකිරීම් යන්ත්‍ර භාවිතය මිටි පහර දෙන ස්ථානවලින් පිටවන ශබ්දය	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම		කොන්ත්‍රාත්කරු විසින් පත් කරන ලද තාක්ෂණික අධීක්ෂකවරයාගේ දෛනික වාර්තාව.
	සමාජ-ආර්ථික තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීම	➢ ප්‍රදේශයෙන් දේශීය රැකියා. ➢ රැකියා අවස්ථා වැඩි කිරීම	සෑම තෙමසකටම වරක්	ව්‍යාපෘති වැඩබිම		ව්‍යාපෘති යෝජකයා සහ උපදේශකයා විසින් සකස් කරන ලද කාර්තුමය වාර්තාව
	ආරක්ෂාව	➢ අඩවියේ සිදුවීම්. ➢ තුවාල ලැබූ පුද්ගලයින්. ➢ සේවකයින්ට භෞතික හානි	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම	ව්‍යාපෘති කොන්ත්‍රාත්කරු- ව්‍යාපෘති යෝජකයා- පළාත් පාලන ආයතනය	මාසික වාර්තා කළයුතුය
ඉදිකිරීම්	මහජන සෞඛ්‍යය සහ ආරක්ෂාව	➢ ජලය රැඳී ඇති ප්‍රදේශ ➢ මදුරුවන් බෝවන ස්ථාන. ➢ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ස්ථාන සහ එහි තත්ත්වය ➢ ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය හා බැහැර කිරීමේ ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම ➢ වසංගත හෝ රෝග පැතිරීම	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම	ව්‍යාපෘති කොන්ත්‍රාත්කරු- ව්‍යාපෘති යෝජකයා-	මාසිකව කොන්ත්‍රාත්කරු විසින් වාර්තා කළයුතුය.
	ගිනි ආපදාව	➢ ද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම ➢ බල සැපයුම් පද්ධතිය	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම	කොන්ත්‍රාත්කරු-ව්‍යාපෘති යෝජක/ගිනි නිවන හා ආරක්ෂක නිලධාරී	මාසික වාර්තා කළයුතුය

	ආපදා කළමනාකරණය සහ මහජන සම්බන්ධතා	➢ පහත සිද්ධීන්පිළිබඳව නිරීක්ෂණ / අනතුරු ඇඟවීම් / නිරීක්ෂණ • සුනාමි • ගංවතුර • සුළි කුණාටුව • උදම් රළ • ගිනි උවදුරු • අපජල පිරිපහදු යන්ත්‍රාගාරයේ කාන්දුවීම් • ජල ගබඩා ටැංකිය • අසල්වැසි ප්‍රදේශවලින් ඍණාත්මක ප්‍රතිචාර (විරෝධතා) • • ත්‍රස්තවාදී ක්‍රියාකාරකම්	දිනපතා	ව්‍යාපෘති වැඩබිම	කොන්ත්‍රාත්කරු-ව්‍යාපෘති යෝජක/ගිනි නිවන හා ආරක්ෂක නිලධාරී	දිනපතා වාර්තා කිරීම
	මතුපිට ජලය සහ භූගත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය	➢ ජල බැහැර කිරීමේ පද්ධතිය සහ පිරිපහදු කළ අපජල සාම්පලය ➢ Ph මට්ටම ➢ වර්ණය ➢ ඇමෝනියම් නයිට්‍රේට් මට්ටම ➢ ක්ලෝරයිඩ් මට්ටම ➢ හයිඩ්‍රජන් සල්ෆයිඩ් ➢ ඊ-කෝලි ගණන (E-coli count)	මාසිකව	ව්‍යාපෘති පරිශ්‍රය සහ ජල සැපයුම	සියලුම මහල් නිවාස ඒකක හිමිකරුවන්ට භාර දෙන තුරු, (ඉදිකිරීම් අවසන් වී ආසන්න වශයෙන් වසර 2 කට පසු), මෙම වගකීම ව්‍යාපෘති යෝජකයාට පැවරෙන අතර මෙම කාල සීමාවෙන් පසු වගකීම් සභාධිපත්‍ය කළමනාකරණ සංගමයට (Condominium Management Society) පැවරේ.	සතිපතා සහ මාසිකව
මෙහෙයුම්	ආපදා කළමනාකරණය සහ මහජන සම්බන්ධතා	සුනාමි, ගංවතුර, සුළි කුණාටු, උදම් රළ, ගිනි උවදුරු හෝ අපජල පවිත්‍රාගාරයේ හෝ ජල ගබඩා ටැංකියේ කාන්දුවීම් හෝ අසල්වැසි ප්‍රදේශවලින් ලැබෙන අහිතකර ප්‍රතික්‍රියා පිළිබඳ නිරීක්ෂණ / අනතුරු ඇඟවීම් / නිරීක්ෂණ.	මාසිකව	මහල් නිවාස සංකීර්ණය		කාර්තුව තුළ වාර්තා වී ඇත්නම්, එවන් බලපෑම් කාර්තුමය වාර්තාවේ ඇතුළත් කළ යුතුය.

7 වන පරිච්ඡේදය

නිගමනය සහ නිර්දේශ

යෝජිත හෝම් ලෑන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය (බේ ෆ්‍රන්ට්) සඳහා පවත්වන ලද පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරුව (EIA) මගින් මීගමුව, බෝලවලාන ප්‍රදේශයේ උස් නේවාසික සංවර්ධනයක් ඉදිකිරීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම හා සම්බන්ධ විභව පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් ප්‍රවේශමෙන් ඇගයීමට ලක් කර ඇත. හෙක්ටයාර 1.8502 ක සංවර්ධනය නොකළ ඉඩමක මහල් 11 කින් යුත් නේවාසික මහල් නිවාස ගොඩනැගිලි තුනකින් සමන්විත යෝජිත ව්‍යාපෘතිය, යෝජිත අවම කිරීමේ පියවරයන් සහ හොඳම භාවිතයන්ට අනුකූලව ක්‍රියාත්මක කරන විට අවම අහිතකර පාරිසරික අවදානම් ඉදිරිපත් කරන බව සොයාගැනීම්වලින් පෙනී යනු ලැබේ.

ව්‍යාපෘති භූමිය දැනට හිස් බිම් කැබැල්ලක් වන අතර, එහි ඉදිකිරීම්, ඝන වෘක්ෂලතා හෝ පාරිසරික වශයෙන් සංවේදී වාසස්ථාන නොමැති අතර ඒවා ඉවත් කිරීම හෝ විස්ථාපනය කිරීම අවශ්‍ය වේ. මෙය ස්ථාන සකස් කිරීමේ සහ ඉදිකිරීම් අදියරවලදී ඍජු ඍණාත්මක බලපෑම් සඳහා ඇති හැකියාව සැලකිය යුතු ලෙස අඩු කරයි. එපමණක් නොව, යෝජිත සංවර්ධනය අවට ප්‍රදේශය දැනටමත් නාගරීකරණය වී ඇති අතර, නේවාසික, වාණිජ සහ ආයතනික ආයතන ඇතුළු විවිධ ඉඩම් භාවිතයන් ඇත. යෝජිත සංවර්ධනය කලාපයේ පවතින ඉඩම් භාවිතය සහ කලාපකරණ රටා සමඟ අනුකූල වේ.

ව්‍යාපෘති භූමිය මීගමුව කලපුවට සමීප වීම, විශේෂයෙන් ජල විද්‍යාව, අපජල බැහැර කිරීම සහ වෙරළබඩ පරිසර පද්ධතිවලට ඇති විය හැකි බලපෑම් සම්බන්ධයෙන් ප්‍රධාන පාරිසරික සලකා බැලීමක් ලෙස හඳුනාගෙන ඇත. මෙම අංශ වගකීමෙන් කළමනාකරණය කර ඇති බව සහතික කිරීම සඳහා, සංවර්ධකයා විසින් ජල තත්ත්ව පරීක්ෂාව, ශබ්ද නිරීක්ෂණය සහ ඉදිකිරීම් පූර්ව තත්වයන් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා අවට ගොඩනැගිලිවල ඉරිතැලීම් පූර්ව සමීක්ෂණයක් ඇතුළු මූලික අධ්‍යයනයන් සිදු කර ඇත. මෙම දත්ත කට්ටල අඛණ්ඩ පාරිසරික කළමනාකරණය සහ ඉදිකිරීම් පසු අනුකූලතා නිරීක්ෂණය සඳහා වටිනා යොමු ලක්ෂ්‍ය ලෙස සේවය කරනු ඇත.

තවද, මෙම ව්‍යාපෘතිය පරිසර හිතකාමී සැලසුම් සහ මෙහෙයුම් අංග රැසකින් සමන්විත වන අතර, හරිත භූමි අලංකරණය, ඝන සහ ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධති, බලශක්ති කාර්යක්ෂම ආලෝකකරණය සහ පරිශ්‍රය තුළ ආරක්ෂිත රථවාහන සංසරණය භාවිතා කිරීම ඇතුළත් වේ. ඉදිකිරීම් අදියරේදී, දූවිලි මර්දනය, අවසාදිත හා ඛාදනය පාලනය, ශබ්ද කළමනාකරණය සහ වගකිවයුතු ද්‍රව්‍ය හැසිරවීම වැනි පියවර පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්මේ (EMP) දක්වා ඇති පරිදි දැඩි ලෙස ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය. ජාතික ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව අවම කිරීමේ පියවර ක්‍රියාත්මක කිරීම සහතික කිරීම සඳහා සුදුසුකම් ලත් වෘත්තිකයන් සහ ලියාපදිංචි කොන්ත්‍රාත්කරුවන් සම්බන්ධ කර ගැනීමට ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා කැපවී සිටී.

ව්‍යාපෘතියේ අපේක්ෂිත සමාජ-ආර්ථික බලපෑම් බොහෝ දුරට ධනාත්මක වේ. මේවාට ඍජු හා වක්‍ර රැකියා අවස්ථා නිර්මාණය කිරීම, අවට ඉඩම් වටිනාකම වැඩි කිරීම, නාගරික නේවාසික යටිතල පහසුකම් වැඩිදියුණු කිරීම සහ මීගමුව නගරයට ආසන්නව ආරක්ෂිත නිවාස විකල්ප සඳහා වැඩිදියුණු කළ ප්‍රවේශය ඇතුළත් වේ. වැදගත් වන්නේ, ප්‍රජාවන් ස්වේච්ඡාවෙන් නැවත පදිංචි කිරීම හෝ අවතැන් කිරීම අවශ්‍ය නොවන අතර, ව්‍යාපෘති සැලසුම ආරක්ෂිත ප්‍රවේශය සහ වැඩිදියුණු කළ සම්බන්ධතාවය හරහා අවට අසල්වැසි ප්‍රදේශ සමඟ ඒකාබද්ධ වීමට දිරිගන්වනු ලැබේ.

ව්‍යාපෘති යෝජකයා විසින් සිදු කරන ලද තක්සේරු කිරීම් සහ ක්‍රියාකාරී පාරිසරික සැලසුම්කරණය සැලකිල්ලට ගනිමින්, පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරුව නිගමනය කරන්නේ, යෝජිත නිවාස ඉඩම් ස්කයිලයින් කොන්ඩෝමිනියම් ව්‍යාපෘතිය පහත සඳහන් නිර්දේශයන්ට යටත්ව ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අනුමත කළ හැකි බවයි:

ඉදිකිරීම් සහ මෙහෙයුම් අවධීන් පුරාවට පාරිසරික කළමනාකරණ සැලැස්ම (EMP) දැඩි ලෙස පිළිපැදීම. ජාතික පාරිසරික ප්‍රමිතීන්ට අනුකූල වීම සහතික කිරීම සහ මූලික තත්වයන්ගෙන් ඕනෑම අපගමනය හඳුනා ගැනීම සඳහා ජල ගුණාත්මකභාවය, ශබ්ද මට්ටම් සහ වායු විමෝචනය අඛණ්ඩව අධීක්ෂණය කිරීම. කලපුවට ගලා යාම වැළැක්වීම සහ ඛාදනය හා අවසාදිත බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති වැසි ජල කළමනාකරණ පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම.

මීගමුව කලපුවට අපජලය හෝ අපජලය ඍජුවම බැහැර කිරීම තහනම්ය; සියලුම ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය අදාළ නියාමන බලධාරීන් විසින් අනුමත කරන ලද සුදුසු පද්ධති හරහා ප්‍රතිකාර කළ යුතුය.

පෙර-ඉරිතැලීම් සමීක්ෂණ දත්ත වලට අනුකූලව, සංවර්ධන අවධියේදී කිසිදු හානියක් සිදුවී නොමැති බව තහවුරු කිරීම සඳහා අවට දේපලවල ඉදිකිරීම් වලින් පසු ව්‍යුහාත්මක පරීක්ෂණ.

අසල්වැසි පදිංචිකරුවන් හෝ පාර්ශවකරුවන් විසින් මතු කරන ලද ඕනෑම ගැටළුවක් විසඳීම සඳහා ඉදිකිරීම් අතරතුර සහ පසුව මහජන දුක්ගැනවිලි විසඳීමේ යාන්ත්‍රණයක් ස්ථාපිත කර නඩත්තු කළ යුතුය.

අනුමත කිරීමේ කොන්දේසි සහ පාරිසරික ආරක්ෂණ ක්‍රමවලට අනුකූල වීම පිළිබඳව වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුවට සහ අනෙකුත් අදාළ ආයතනවලට නිතිපතා වාර්තා කිරීම.

නිගමනයක් ලෙස, මෙම ව්‍යාපෘතිය තිරසාර නාගරික සංවර්ධන මූලධර්ම සමඟ සමපාත වන අතර පාරිසරික වශයෙන් යහපත්, සමාජීය වශයෙන් ඇතුළත් වන සහ ආර්ථික වශයෙන් ශක්‍ය වන ආකාරයෙන් නේවාසික යටිතල පහසුකම් සඳහා වැඩිවන ඉල්ලුමට ප්‍රතිචාර දක්වයි. එබැවින් මෙහි සපයා ඇති නිර්දේශයන්ට යටත්ව, හෝම් ලෑන්ඩ්ස් ස්කයිලයින් කොන්ඩෝමිනියම් මහල් නිවාස ව්‍යාපෘතිය (බොක්ක පෙරමුණ) ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව අනුමැතිය ලබා දීම නිර්දේශ කරනු ලැබේ.

சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA)

முன்மொழியப்பட்ட கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு திட்டம், இல. 13, பேராயர் நிக்கோலஸ் மார்கஸ் பெர்னாண்டோ மாவத்தை, நீர்கொழும்பு

செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்: ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் (பிரைவேட்) லிமிடெட், எண். 1060, பன்னிபிட்டி வீதி, பத்தரமுல்லை

கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களத்துக்காக
கற்கை அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது

தயாரித்தவர்:

ஜியோ ஈகோ (பிரைவேட்) லிமிடெட், 7B/1, ஃபர்னி லங்கா வீதி, வால்போலா, ருக்காஹவில, இலங்கை

ஜூலை 2025

சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA)

செயற்திட்ட தலைப்பு:

முன்மொழியப்பட்ட கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டம், இல 13, பேராயர் நிக்கோலஸ் மார்கஸ் பெர்னாண்டோ மாவத்தை, நீர்கொழும்பு.

செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்::

ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் (பிரைவேட்) லிமிடெட், எண். 1060, பன்னிபிட்டி வீதி, பத்தரமுல்லை

கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களத்துக்காக

கற்கை அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது

தயாரித்தவர்:

ஜியோ ஈகோ (பிரைவேட்) லிமிடெட், 7 பி/1, ஃபர்னி லங்கா வீதி, வால்போலா, ருக்காஹவில, இலங்கை. (பிவி 74365, இலங்கையில் நிறுவனச் சட்டத்தின் கீழ் பதிவுசெய்யப்பட்டது. மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையில் பதிவுசெய்யப்பட்ட சுற்றாடல் ஆலோசகர்கள்) www.geoeco.or

ஜூலை 2025

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அத்தியாயம் 1 11
அறிமுகம் 11
1.1 செயற்திட்டத்தின் பின்னணி 11
1.2 செயற்திட்டத்தின் நோக்கம் மற்றும் நியாயப்படுத்தல் 12
1.3 EIA அறிக்கையை நியாயப்படுத்துவதற்கான நோக்கங்கள் 12
1.4 EIA கற்கையின் நோக்கம் மற்றும் எதிர்பார்ப்பு 14
1.5 EIA தயாரிப்பில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களின் சுருக்கமான சாராம்சம் 14
1.6 செயற்திட்டம் தொடர்பான கொள்கை, சட்ட மற்றும் நிர்வாக கட்டமைப்பு 15
1.7 முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையான அனுமதிகள் 16
அத்தியாயம் 2 18
2.1 செயற்திட்ட தள அமைவிடம் 18
2.2.1 முக்கிய கூறுகள், அளவு போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் விளக்கம் 23
2.2.2 செயற்திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் 24
2.2.3 முன்மொழியப்பட்ட தளத்தின் நிலஅளவை படம் 25
2.2.4 காணி உரிமைச் சான்று 25
2.2.5 செயற்திட்ட தளவமைப்பு செயற்திட்டம் 26
2.3 நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள் 45
2.3.1 செயற்திட்டத்தின் கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் 45
2.3.1 i. தள தயாரிப்பு நடவடிக்கைகளில் வெட்டுதல், நிரப்புதல், சமன் செய்தல் மற்றும் தரப்படுத்தல், அகழ்வு போன்றவை அடங்கும் 45
2.3.1.iii (அ) அடித்தளம், அகழ்வு முறை, அகழ்வு ஆதரவு அமைப்பு, பிலிங் செயல்முறை, நீர் நீக்கும் அமைப்பு பற்றிய விவரங்கள் 48
2.3.1.iii (b) கட்டுமானப் பொருட்களின் தேவை, போக்குவரத்து மற்றும் போக்குவரத்து முகாமைத்துவ திட்டம். 76
2.3.1.iii (c) ।பயன்படுத்தப்படும் நிரப்பும் பொருட்கள் (மூலம் மற்றும் அளவு) 76
2.3.1.iii (d) கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரங்களின் வகை 77
2.3.1.iv முன்மொழியப்பட்ட தரைஅழகுபடுத்தும் செயற்திட்டம் 77
2.3.1. v வடிகால் முகாமைத்துவ திட்டம் சிறப்பு குறிப்பு: 77
2.3.1.vii முகாமைத்துவ தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு 78
2.3.3 போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீடு (TIA) 101
2.3.4 உள்ளூர் தொழிலாளர்களின் கிடைக்கும் தன்மை, உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு, பயிற்சி முறை மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்துதல் 101
2.6 நியாயமான மாற்றுவழிகளின் மதிப்பீடு 103
2.7 நிதி ஒதுக்கீடு மற்றும் முதலீடுகள் மற்றும் நிதி உறுதிமொழிகள் 107
அத்தியாயம் 3 108
3.1 பௌதீக அம்சங்கள் 108
3.2 கடலோர அம்சங்கள் (சுற்றாடல்) 120
3.3 இந்தப் பகுதியில் தற்போதுள்ள மீன்பிடி நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள் 122
3.4 பேரிடர் விவரங்கள் மற்றும் அவற்றின் காலஅடைவு 122
3.5 சூழலியல் வளங்கள் 123
அத்தியாயம் 4 135
4.1 நிர்மானிப்பு தாக்கம்கள் 135
4.1.1 நில தயாரிப்பு நடவடிக்கைகள் (நிலத்தை சுத்தம் செய்தல், வெட்டுதல், நிரப்புதல்,, சமன் செய்தல், அகழ்வு, வீதி நிர்மாணிப்பு, எச்சங்களை அகற்றுதல் போன்றவை) காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்கள் 135
4.1.2 கற்கைப் பகுதியின் இயற்கை வடிகால் முறை மற்றும் நீரியல் மீதான தாக்கங்கள் 135
4.1.2.1 தற்போதுள்ள வடிகால் முறைகளில் (ஓட்ட முறை) தாக்கம் 135
4.1.2.2 மணல் மண்ணரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிதல் போன்றவை. 135

அத்தியாயம் 5 144
5.1 மணல் நிலைத்தன்மை நடவடிக்கைகள்/மணல் மண்ணரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள் 144
5.2 கழிவு முகாமைத்துவ நுட்பங்கள்: கழிவு நீர் மற்றும் திண்மக்கழிவு மற்றும் மாற்றுவழி 144
5.3 செயற்திட்டத்திற்கு எதிர்மறையான சமூக மற்றும் கலாச்சார பிரதிபலனைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பு தவிர) 144
5.4 நிர்மானிப்பு பாதிப்புகளைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் 145
5.5 சுற்றாடல் தாக்கங்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் 146
5.6 பரிந்துரைக்கப்பட்ட பேரிடர் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் 146
அத்தியாயம் 6 147
6.1 EMP இன் நோக்கங்கள் 147
6.2 நிர்மானிப்பு கட்டத்தில் முக்கிய அதிகாரிகளின் பொறுப்புகள் 147
6.3 சுற்றாடல் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம் 149
6.4 அறிக்கையிடல் மற்றும் இணக்கம் 153
4. பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள் 154
6.7 பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் 156
 இடர் மதிப்பீடு 157
6.8 வரவுவெலவுத் திட்டம் 158
6.9 சாராம்சம் 159
அத்தியாயம் 7 பரிந்தரை மற்றும் சாராம்சம் 170

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1 1: செயற்திட்டத்தின் அனுமதி விவரங்கள் 16
அட்டவணை 2 1: செயற்திட்டத்தின் அடிப்படை விவரங்கள் 23
அட்டவணை 2 2: முன்மொழியப்பட்ட குடியிருப்பு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்தின் சாராம்சம் 24
அட்டவணை 2 3: Sகட்டிடப் பரப்பின் சாராம்சம் 24
அட்டவணை 2 4: துண்டு A- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு 27
அட்டவணை 2 5:துண்டு B- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு 28
அட்டவணை 2 6: துண்டு C- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு 29
அட்டவணை 2 9: நீர் தேவை 80
அட்டவணை 2.10: துண்டு A,B & C திண்மக்கழிவு மதிப்பீடு 89
அட்டவணை 2.11: வாகன தரிப்பிட இடங்கள் 97
அட்டவணை 3.1: நீர்கொழும்பு பகுதியின் நீர்நிலைகள் மற்றும் பசுமையான இடங்கள் 116
அட்டவணை 3.2: அடிப்படை ஒலி நிலை அளவீடுகள் 120
அட்டவணை 3.3: கோடைகால - பகல் நேர அடிப்படை ஒலி நிலை அளவீடுகள் 120
அட்டவணை 3.4- பதிவுசெய்யப்பட்ட உண்மையான கண்டல் - இனங்கள் மற்றும் சதுப்புநில துணை இனங்கள் 124
அட்டவணை 3.5 - பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான தாவர இனங்கள் 127
அட்டவணை 6 3: தொழில்சார் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதார (OSH) செயற்திட்டம் 155
அட்டவணை 6 4: வரவுவெலவுத் திட்டம் ஒதுக்கீடுகள் 158
அட்டவணை 6 5: வரவுவெலவுத் திட்டம் ஒதுக்கீடுகள் 159

உருக்களின் பட்டியல்

உரு 1.1: முறைகளின் விளக்கம்........15
உரு 2 1: செயற்திட்ட தளத்தின் அமைவிட வரைபடம்........19
உரு 2 2: UDA அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிலஅளவை படம் இல 8436........20
உரு 2 3: நிலஅளவை திணைக்களத்தால் குறிக்கப்பட்ட வாவிக்கான ஒதுக்கீட்டு பிரதேசம்.21
உரு 2 8: முன் உயரம் (துண்டு A- 2BR+3BR)........33
உரு 2 10: முன் உயரம் (துண்டு C-2BR)........35
உரு 2 11: மேல் தளத் செயற்திட்டம்- முழு........36
உரு 2 12; மேல் தளத் செயற்திட்டம்-ஜிம்........37
உரு 2 13: குப்பை அறையின் தளவமைப்பு........38
உரு 2 14: பாதுகாவலர் அறையின் தளவமைப்பு........39
உரு 2 15: மின்பிறப்பாக்கி அறையின் தளவமைப்பு........40
உரு 2 16: CT/PT அறையின் தளவமைப்பு........41
உரு 2 17: சமூகக் கூடம் மற்றும் பம்ப் அறையின் தளவமைப்பு........42
உரு 2 18: அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின் தளவமைப்பு........43
உரு 2 19: 2BR அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின் தளவமைப்பு........44
உரு 2 20: துளையிடல் நடவடிக்கைகளுக்கான பணிப்பாய்வு வரைபடம்........46
உரு 2 21: விரிசல் ஏற்படுவதற்கு முன்னரான கணக்கெடுப்பின் கூகிள் படம்........47
உரு 2 23: வழக்கமான தளத்தின் பொதுவான அமைப்பு........51
உரு 2 25: துளையிடல்களின் விவரங்கள்........53
உரு 2 26: PC1 இன் துளையிடல் திட்டம்........54
உரு 2 27: PC2 இன் துளையிடல் திட்டம்........55
உரு 2 28: PC4 இன் துளையிடல் திட்டம்........56
உரு 2 29 துண்டு-A க்குத் தேவையான மொத்த துளையிடல்களின் எண்ணிக்கை........57
உரு 2 30: குவியல் அடித்தள தளவரைபடம்........58
உரு 2 31- வழக்கமான அடித்தளத்தின் பொதுவான ஏற்பாடு........59
உரு 2 32: நெடுவரிசை தளவரைபடம்........60
உரு 2 33: துளையிடல் விவரங்கள்........61
உரு 2 34: துளையிடல் திட்டம் 'PC1'........62
உரு 2 35 துளையிடல் திட்டம் 'PC2'........63
உரு 2 36: துளையிடல் திட்டம் 'PC4'........64
உரு 2 37: துண்டு-B இன் துளையிடல் வகைகளின் விவரங்கள்........65
உரு 2 38: துண்டு-Bக்குத் தேவையான மொத்த துளையிடல்களின் எண்ணிக்கை........66
உரு 2 39: : துளையிடல் அடித்தள தளவரைபடம்........67
உரு 2 40: வழக்கமான தளத்தின் பொதுவான அமைப்பு........68
உரு 2 41: நெடுவரிசை தளவரைபடம்........69
உரு 2.42 - துளையிடல் விவரங்கள்s........70
உரு 2.43 - துளையிடல் திட்டம் 'PC1'........71
உரு 2.44 - துளையிடல் திட்டம் 'PC2'........72
உரு 2.45: துண்டு -A, B, C துளையிடல்களில் பணிச்சுமை........73
உரு 2 46: 3D மாதிரி........75
உரு 2.48: ஜோக்காசோ அமைப்பு........85
உரு 2 49: கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை ஓட்ட விளக்கப்படம்........86
உரு 2 50: ஜோக்காசோ அமைப்பின் விவரக்குறிப்புகள்........87
உரு 2.51: செயற்திட்ட தளத்தின் அணுகல் வீதி........95
உரு 2 52: வாகன நிறுத்துமிட வசதிகள் மற்றும் சில உள் அணுகல் வீதிகள்........97

உரு 2 53: அவசரகால வெளியேற்றம் - வெளிப்புற படிக்கட்டு. மூன்று முக்கிய கட்டிடங்களுக்கு 99
உரு 2 5442: லிஃப்ட்கள் மற்றும் படிக்கட்டுகள் 100
உரு 2 55: மொட்டை மாடி தளம் 36.3 மீ உயரம் (தண்ணீர் தாஙடகி மற்றும் 1.2 மீ உயர பாதுகாப்பு சுவர்) 102
உரு 3 1: செயற்திட்ட தளத்தின் பொதுவான நிலப்பரப்பு 108
உரு 3 3: செயற்திட்டப் பகுதியின் பொதுவான மணல் வரைபடம் 111
உரு 3 6: மேற்பரப்பு நீர்நிலைகள் மற்றும் பகுதியின் வடிகால் முறை 115
உரு 3.7: வாவி நீர் மாதிரிகள் ஏப்ரல் 2025 இல் சோதிக்கப்பட்டன 118
உரு 3 8: முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தின் தற்போதைய நிலை 123

பின்னிணைப்புகளின் பட்டியல்

பின்னிணைப்பு I : விசாரணை நியதிகள் (ToR)

பின்னிணைப்பு II : உசார்துணை

பின்னிணைப்பு III :அவர்களின் வேலை உட்பட ஆய்வுக்கு பொறுப்பான நபர்கள் (அறிக்கை தயாரிப்பின் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட வேண்டும்)

பின்னிணைப்பு IV :EIA குழுவின் ஸ்கோப்பிங் கூட்டத்தின் போது பொதுமக்கள், NGOக்கள் மற்றும் பிற முகவர்களால் செய்யப்பட்ட கருத்துக்கள்

பின்னிணைப்பு V : தொடர்புடைய வரைபடங்களின் முழுமையான தொகுப்பு, அட்டவணைகள், விளக்கப்படங்கள், தளவரைபடம் திட்டங்கள் மற்றும் பிற விவரங்கள்.

சொற்சுருக்கங்களின் பட்டியல்

BOD : உயிர்இரசாயனவியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை

CEA : மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை

CEB : இலங்கை மின்சார சபை

CMC : கொழும்பு மாநகர சபை

COD : இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை

CSR : பெருநிறுவன சமூக பொறுப்பு

DSD : பிரதேச செயலகப் பிரிவு

DSD : பிரதேச செயலகம்

EMP : சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்

EPL : சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமம்

ITI : தொழில்துறை தொழில்நுட்ப நிறுவனம்

L : லிட்டர்கள்

NEA : தேசிய சுற்றாடல் சட்டம்

NWS&DB : தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் சபை

MC : மாநகர சபை

STP : கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்

TIA : போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீடு

TOR : விசாணை நியதிகள்

UDA : நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

WRB : நீர்வள சபை

நிறைவேற்றுச் சாராம்சம்

ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் ஆல் (பிரைவேட்)திட்டமிடப்பட்ட பாரிய அளவிலான குடியிருப்பு அபிவிருத்தியில் சாத்தியமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு முன்மொழியப்பட்ட "பே ஃபோன்ட்"கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்திற்கான சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு)EIA) தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதுஇலங்கையில் . நகர்ப்புற குடியிருப்புசெயற்திட்டங்களில் நிபுணத்துவம் பெற்ற நன்கு அறியப்பட்ட அபிவிருத்தியாளரினால் இந்த .செயற்திட்டம் மேற்கு மாகாணத்தில் கம்பஹா மாவட்டத்தின் நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகப் பிரிவிற்குள், போலவலானா கிராம அலுவலர் பிரிவில் அமைந்துள்ள 1.6329 ஹெக்டேர் நிலத்தில்)04 A, 0 R, மற்றும் 5.6 P UDA அங்கீகரிக்கப்பட்ட செயற்திட்ட இல 8436 க்கு சமம் இந்த .எதுஅமைந்துள் (செயற்திட்டம் நீர்கொழும்பு மாநகரசபை அதிகார வரம்பிற்கு உட்பட்டதுடன் சுற்றாடல் உணர்திறன் கொண்ட நீர்கொழும்பு வாவிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தியில் மூன்று உயரமான குடியிருப்புத் தொகுதிகள் கட்டப்பட்டும் தொகுதி :A, தொகுதி B, மற்றும் தொகுதி C, ஒவ்வொன்றும் ஒரு தரை தளம் மற்றும் பதினொரு மேல் தளங்களைக் கொண்டுள்ளன)G+11). முடிந்ததும், அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம் மொத்தம் 288 குடியிருப்பு அலகுகளை வழங்கும் தொகுதி .A 48 இரண்டு படுக்கையறைகள் மற்றும் 48 மூன்று படுக்கையறைகள் கொண்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளைக் கொண்டிருக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது; தொகுதி B 96 மூன்று படுக்கையறைகள் கொண்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளைக் கொண்டிருக்கும்; மற்றும் தொகுதி C 96 இரண்டு படுக்கையறைகள் கொண்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளைக் கொண்டிருக்கும்ம்பு நகர மையத்திற்கு அருகில் வேகமாக நகரமயமாக்கப்பட்டு நீர்கொழு . வரும் பகுதியில் உயர்தர வாழ்க்கையைத் தேடும் நடுத்தர முதல் உயர் வருமானம் கொண்ட வாடிக்கையாளர்களை இலக்காகக் கொண்டு இந்த அபிவிருத்தி அமைந்துள்ளது.

இந்த அபிவிருத்திக்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தளம் தற்போது ஒரு அபிவித்தியடையாத நிலப்பகுதியாகும், ஏற்கனவே உள்ள கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள் அல்லது அடர்த்தியான தாவரங்கள் இல்லாமல், மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்ட மற்றும் கலப்பு-பயன்பாட்டுவலையத்தில் அமைந்துள்ளதுசுற்றியுள்ள பகுதி வங்கிகள் ., பல்பொருள் அங்காடிகள், கல்வி நிறுவனங்கள், அரசு அலுவலகங்கள் மற்றும் ஹோட்டல்கள் உள்ளிட்ட துடிப்பான வணிக மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகளால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது . அத்தியாவசிய பொது சேவைகளுக்கான அணுகல் மற்றும் முக்கியவீதிகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பது இந்த இடத்தை நவீன குடியிருப்பு மேம்பாட்டிற்கு ஏற்றதாக ஆக்குகிறதுமேலும் ., இந்த மூலோபாய தளம் பாதசாரிகளுக்கு ஏற்ற சூழலை வளர்க்கிறது, இது போக்குவரத்து சார்புநிலையைக் குறைப்பதற்கும் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் பங்களிக்கிறது.

நீர்கொழும்பு வாவிக்கு அருகாமையில் இருப்பதால் தளத்தின் சுற்றாடல் உணர்திறனை அங்கீகரிக்கும் வகையில், செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் சுற்றாடல் முகாமைத்துவக்கு ஒரு முன்னெச்சரிக்கை அணுகுமுறையை ஏற்றுக்கொண்டுள்ளார் .அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு முன் அடிப்படை சுற்றாடல் மதிப்பீடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன . இவற்றில்அயலில் உள்ள கட்டமைப்புகளின் விரிசல் முன் கணக்கெடுப்பு, நீர் தர மாதிரி மற்றும் அடிப்படை இரைச்சல் கண்காணிப்பு ஆகியவை அடங்கும், இவை அனைத்தும் சாத்தியமான மாற்றங்களை மதிப்பிடுவதிலும், தாக்கங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை உறுதி செய்வதிலும் முக்கியமானவை தளத்தின் தற்போதைய . அபிவித்தியடையாத தன்மை மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு உத்திகள் காரணமாக,

முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி குறிப்பிடத்தக்க சுற்றாடல் சீரழிவை ஏற்படுத்தும் என்று எதிர்பார்க்கப்படவில்லை என்பதை இந்த ஆரம்ப கற்கைகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

இந்த செயற்திட்டத்தின் வடிவமைப்பு, சுற்றாடல் இடையூறுகளைக் குறைத்து, சமூக ஒருங்கிணைப்புக்கு முன்னுரிமை அளிக்கும் நிலையான அபிவித்திக் கொள்கைகளை உள்ளடக்கியது .அபிவிருத்தியாளர் அனைத்து தொடர்புடைய அரசு மற்றும் சட்டப்பூர்வ அனுமதிகளையும் பெற்றுள்ளார், மேலும் இந்த EIA-வை நியமிக்கப்பட்ட செயற்திட்டத்தை அனுமதிக்கும் நிறுவனமான கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு சமர்ப்பிப்பார் .நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது பௌதீக சூழல், கடலோர அருகாமை, நீர்வளங்கள், வடிகால், காற்றின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றில் ஏற்படக்கூடிய சாத்தியமான தாக்கங்களை இந்த மதிப்பீடு கையாள்கிறதுமே .லும், எதிர்பார்க்கப்படும் எந்தவொரு தாக்கங்களையும் குறைக்கவும், அனைத்து ஒழுங்குமுறை தேவைகளுக்கும் இணங்குவதை உறுதி செய்யவும் விரிவான சுற்றாடல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தை அறிக்கையில் கொண்டுள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் "பே ஃபோன்டே"செயற்திட்டம், அதிக அடர்த்தி கொண்ட குடியிருப்பு உள்கட்டமைப்பில் சரியான நேரத்தில் மற்றும் சமூக ரீதியாக நன்மை பயக்கும் முதலீட்டைக் குறிக்கிறது சுற்றியுள்ள சூழலின் .சுற்றாடல் ஒருமைப்பாட்டை சமரசம் செய்யாமல் நீர்கொழும்பில் வளர்ந்து வரும் வீட்டுத் தேவைக்கு பதிலளிக்க இது முயல்கிறதுபரிந்துரைக்கப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதன் மூலம் ., செயற்திட்டம் பௌதீக மற்றும் சமூக சூழலுக்கு குறைந்தபட்ச ஆபத்துடன் தொடர முடியும் என்பதை இந்த EIA-வின் கண்டுபிடிப்புகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

அத்தியாயம் 1
அறிமுகம்

1.1 செயற்திட்டத்தின் பின்னணி

குடியேற்றங்கள் மற்றும் வீட்டுவசதி பழங்காலத்திலிருந்தே நகரங்களின் அத்தியாவசிய கூறுகளாக இருந்து வருவதாகவும், போதுமான மற்றும் மலிவு விலையில் வீடுகளை வழங்குவது கட்டாயத் தேவை என்றும் இலங்கை நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபை) UDA) ஏற்கனவே குறிப்பிட்டுள்ளது இது நீர்கொழும்பு .அபிவிருத்தித் செயற்திட்டம்-2021-2030 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

உலகளாவிய சூழலில் கூட, இது 11வது நிலையான அபிவித்தி இலக்கான நிலையான " இன் கீழ் அடங்கும் "கள் மற்றும் சமூகங்கள்நகரங், தரமான வீட்டுவசதி வழங்குதல் மற்றும் நகரங்கள் மற்றும் மனித குடியிருப்புகளை உள்ளடக்கிய, பாதுகாப்பான, மீள்தன்மை மற்றும் நிலையானதாக மாற்றுவதில் சிறப்பு கவனம் செலுத்துகிறது.

இலங்கையின் கம்பஹா மாவட்டத்திற்குள் குடியிருப்பு அலகுகளுக்கான தேவை அதிகரித்து வரும் மக்கள்தொகை மற்றும் கடுமையான நகரமயமாக்கலுடன் ஒரு முக்கிய அபிவித்தித் தேவையாக உருவெடுத்துள்ளதுதற்போதைய தேவை ., நிலத்தின் மிகக் குறைந்த கிடைக்கும் தன்மை மற்றும் தலைநகரில் நிலத்தின் அதிக விலை ஆகியவற்றுடன், கூட்டு ஆதன வகை குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய மிகவும் நிலையான தீர்வாகத் தோன்றியுள்ளனஎனவே ., உயரமான அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளில் முதலீட்டை ஊக்குவிக்க அரசாங்கம் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது.

உண்மைகளைக் கருத்தில் கொண்டு, ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் (பிரைவேட்) லிமிடெட், நீர்கொழும்பு நகரில் ஒரு கூட்டு ஆதன வகை குடியிருப்பு அலகைக் கட்ட நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது, அங்கு . வெளிநாட்டு மற்றும் குடியிருப்பாளர்களிடமிருந்து, குறிப்பாக இராஜதந்திரிகள், தொழில் வல்லுநர்கள், வணிகர்கள் மற்றும் குறிப்பிடத்தக்க வாங்கும் திறன் கொண்ட சுற்றுலாப் பயணிகள் உட்பட, அத்தகைய குடியிருப்பு அலகுகளுக்கு இன்னும் குறிப்பிடத்தக்க தேவை உள்ளதுகட்டமைப்புகளின் தொகுப்பு நம்பமுடியாத . அளவிற்கு விசாலமான, நன்கு திட்டமிடப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளை வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன், இலங்கையில் அதன் சொந்த தனித்துவமான அடையாளத்துடன் கூடிய முதன்மையான உரிமம் பெற்ற ரியல் எஸ்டேட் நிறுவனமாகும் . ஹோம்லேண்ட் ஹோல்டிங்ஸின் முதன்மை நிறுவனங்களில் ஒன்றாக, சமரசமற்ற தரம், முழுமையான வாடிக்கையாளர் திருப்தி மற்றும் இணையற்ற வாழ்க்கை அனுபவம் ஆகியவற்றின் அசைக்க முடியாத அடித்தளத்தின் அடிப்படையில், ஆர்வத்திற்கும் சாதனைக்கும் இடையிலான இடைவெளியைக் குறைக்க வேரூன்றி உள்ளது.

அப்போது இலங்கையின் முன்னோடி சொத்து அபிவிருத்தித் தொகுப்பான ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன், மூலோபாய கூட்டணிகள் மற்றும் துணிச்சலான அணுகுமுறைகள் மூலம், இப்போது மக்களுக்கு அதிகாரமளிப்பதற்கான ஒரு கலங்கரை விளக்கமாக மாறியுள்ளது, அதன் சேவைகள் அடிமட்ட தொழில்முனைவோர், உயர் மட்ட நிறுவன நிர்வாகிகள் மற்றும் உயர் நடுத்தர வர்க்கத்தை சென்றடைகின்றன.

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் நாட்டின் ரியல் எஸ்டேட் துறையிலும், நாட்டின் பொருளாதாரத்திலும் கணிசமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும், மேலும் செயற்திட்டத்தை

செயல்படுத்துவதால் சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி சமூக ரீதியாக நன்மைகளைப் பெறும் . நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் மூலம் இன்னும் பலருக்கு ஆதரவளிக்கப்படும்.

1.2 செயற்திட்டத்தின் நோக்கம் மற்றும் நியாயப்படுத்தல்

செயற்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள்

நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கு அருகில் உள்ள சுற்றுப்புறங்களை அனுபவித்து பாராட்டும் வாடிக்கையாளர்களுக்காக 288 அலகுகள் கொண்ட கூட்டு ஆதன வகை குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தை வடிவமைத்தல், கட்டமைத்தல் மற்றும் மேம்படுத்துவதே செயற்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும், இங்கு பாதுகாப்பான மற்றும் வசதியான குடியிருப்புத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய மிகவும் குறைந்த நில தளம் மட்டுமே உள்ளது.

செயற்திட்டத்தினை நியாயப்படுத்தல்

தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நில அமைவிடத்தின் சமூக மற்றும் இயற்கை சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு, வங்கிகள், ஷாப்பிங் மால்கள், பாடசாலைகள், ஹோட்டல்கள், அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள் மற்றும் பொது மற்றும் தனியார் அலுவலகங்கள் உள்ளிட்ட பல்வேறு வணிக நடவடிக்கைகளின் குறுகிய தூர சுற்றளவில் வெற்று நிலம் உள்ளது முன்மொழியப்பட்ட . செயற்திட்டப் பகுதியின் பௌதீக சுற்றாடல் அம்சங்கள், வசதிகள் மற்றும் சேவைகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பது போன்ற அணுகலின் முக்கிய அம்சங்களை உள்ளடக்கிய அடர்த்தியான நகரமயமாக்கப்பட்ட கலப்பு பயன்பாட்டு-வலையமாக வரையறுக்கப்படலாம், இதில் பாதசாரிகளுக்கு ஏற்ற சூழலை மற்றும் போக்குவரத்து சார்புநிலையைக் குறைக்கிறது . வேலைவாய்ப்பு, கல்வி, ஓய்வு மற்றும் சில்லறை விற்பனைக்கு வசதியான அணுகலுடன் உள்ளூர் மற்றும் சர்வதேச குடியிருப்பாளர்களுக்கு சேவை செய்வது போன்ற சந்தை ஈர்ப்புக்கு கூடுதலாக, சொத்து மதிப்பு திறனை அதிகரிப்பது முக்கியமானதாக இருக்கலாம் .நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்கள் திறமையான மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு குறிப்பிடத்தக்க வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகின்றன, அதே நேரத்தில் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துகின்றனமுக்கிய சமூக நன்மைகள் ., பல்வேறு சேவைகள் மற்றும் வசதிகளுக்கான அதிகரித்த அணுகல் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டினால் குறைந்தபட்ச சுற்றாடல் பாதிப்பு மூலம் மேம்பட்ட வாழ்க்கைத் தரத்துடன் துடிப்பான கலப்பு-ள நகரமயமாக்கப்பட்ட நிலத்தில் தற்போதுள் .பயன்பாட்டு சமூகத்தை உருவாக்குவதாகும் வாழ்விட இழப்பு .மேற்கொள்ளப்படும், விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் இழப்பு, மண் தொந்தரவு மற்றும் பிற சுற்றாடல் கவலைகள் மீதான தாக்கத்தைக் குறைக்கிறது.

1.3 EIA அறிக்கையை நியாயப்படுத்துவதற்கான நோக்கங்கள்

சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டு (EIA) ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், நீர்கொழும்பில் முன்மொழியப்பட்ட கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்தின் ("பே ஃபோன்டே") கட்டுமானங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகள் காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் அனைத்து சுற்றாடல் தாக்கங்களையும் அடையாளம் காண்பதும், அடையாளம் காணப்பட்ட மற்றும் கணிக்கக்கூடிய தாக்கங்களை ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அளவிற்குக் குறைப்பதற்கான நோக்கத்துடன் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகளை முன்மொழிவதும், முன்மொழியப்பட்ட தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகளைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்புத் செயற்திட்டங்களை செயல்படுத்துவதும் ஆகும்.

இலங்கையில், அபிவித்தித் திட்டங்களின் சுற்றாடலில் ஏற்படும் தாக்கங்கள் குறித்த கவலைகள் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீட்டை (EIA) செயல்படுத்த வழிவகுத்துள்ளன, இது அபிவித்தித் திட்டங்களின் சுற்றாடல் தாக்கங்களை முன்னறிவிப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளதுடன் நிலையான அபிவித்தியை அடைவதற்கான ஒரு முக்கியமான கருவியாகும். இலங்கையில் EIA-க்கான சட்ட ஏற்பாடு முதன்முதலில் 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கடலோரப் பாதுகாப்புச் சட்டத்தின் (CCA) மூலம் உருவாக்கப்பட்டது, இது கடலோரப் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தால் (இப்போது கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம் (CC & CRMD) செயல்படுத்தப்படுகிறது. 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கடலோரப் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் 1988 ஆம் ஆண்டின் 64 ஆம் இலக்க கடலோரப் பாதுகாப்பு (திருத்தம்) சட்டம் ஆகியவை கடலோர வலையத்தில் EIA செயல்முறைக்கு ஏற்பாடு செய்கின்றன, இது "சராசரி உயர் நீர் கோட்டின் (MHWL) நிலத்தை நோக்கி 300 மீ வரம்பிற்கும் சராசரி குறைந்த நீர் கோட்டின் (MLWL) கடல் நோக்கி 2 கிமீ வரம்பிற்கும் உள்ள பகுதி" என வரையறுக்கப்படுகிறது. இரண்டு CC&CRMA-க்களின்படி, கடலோர வலையத்திற்குள் உள்ள அனைத்து அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளையும் ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு CC & CRMD முன்னணி நிறுவனமாகும். முன்னறிவிக்கப்பட்ட செயற்திட்ட தாக்கங்களின் அளவு மற்றும் முக்கியத்துவத்தைப் பொறுத்து முழு EIA-க்கு பதிலாக CC & CRMD ஒரு ஆரம்ப சுற்றாடல் பரிசோதனையை (IEE) கோரலாம்.

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கங்கள்:

• உதவி முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம், செயற்திட்ட வடிவமைப்பு இறுதி செய்யப்படுவதற்கு முன்பு தேவையான மாற்றங்களைச் செய்யும் வகையில், சாத்தியமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களை அடையாளம் காணும் (எனவே நிலையான அபிவித்தி சிறப்பாக அடையப்படுவதை உறுதிசெய்தல்).

• அனுமதி வழங்குவதற்கு முன்பு, CC & CRMD மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகள் தங்கள் அதிகார வரம்பில் உள்ள சாத்தியமான தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு உதவுதல் மற்றும் அதற்கேற்ப மாற்றங்களைப் பெறுதல்.

• பொதுமக்கள் செயற்திட்ட விவரங்களைத் தொடரவும், செயற்திட்ட செயல்படுத்தலில் இருந்து எழும் தங்கள் கவலைகளுக்கு பதிலளிக்கவும், எனவே வெளிப்படைத்தன்மை, பொறுப்புக்கூறல் மற்றும் சிறந்த சுற்றாடல் முகாமைத்துவயை உறுதி செய்ய ஒரு முழுமையான அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்தல்.

• நிர்மாணிப்பு, செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பின் போது ஏற்படக்கூடிய சுற்றாடல் மற்றும் சமூகப் பிரச்சினைகளைத் தவிர்க்கவும் சரிசெய்யவும். நிலையான அபிவித்தியை அடையும் போது, கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் அபாயகரமான கழிவுகளை அகற்றுதல் போன்ற குறிப்பிட்ட பகுதிகளைக் குறிப்பிடும் வகையில், செலவு இல்லாத சிறந்த கிடைக்கக்கூடிய தொழில்நுட்பங்கள் (BATNEC) மற்றும் சிறந்த சுற்றாடல் நடைமுறைகள் (BEPs) ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டில் சிறப்பு கவனம் செலுத்தப்படும்.

• செயற்திட்டத்தின் பல்வேறு கட்டங்களில் எழும் பாதகமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களைக் குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் முறையாக செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்ய, பொருத்தமான கண்காணிப்புத் செயற்திட்டத்தை உருவாக்குதல்

1.4 EIA கற்கையின் நோக்கம் மற்றும் எதிர்பார்ப்பு

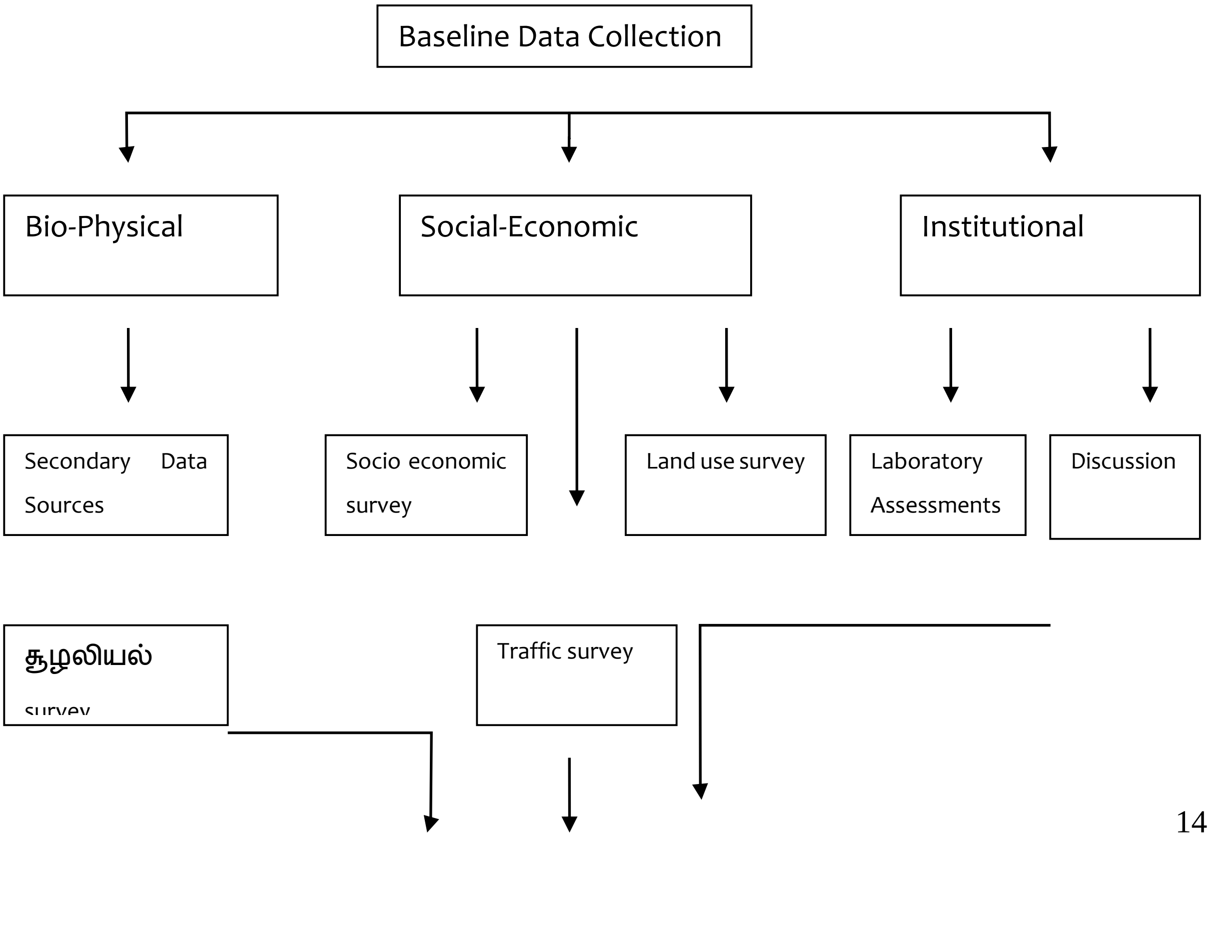
சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ஆய்விற்கான விசாரணை நியதிகள் (TOR) (பின்னிணைப்பு I) பிப்ரவரி 27, 2025 தேதியிட்டது, இது முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் செயற்திட்ட த்தை அனுமதிக்கும் நிறுவனமாகவும் (PAA) உள்ளது. EIA அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கான TOR இன் தேவை, செயற்திட்டத்தின் அனுமதிக்காக PAA க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

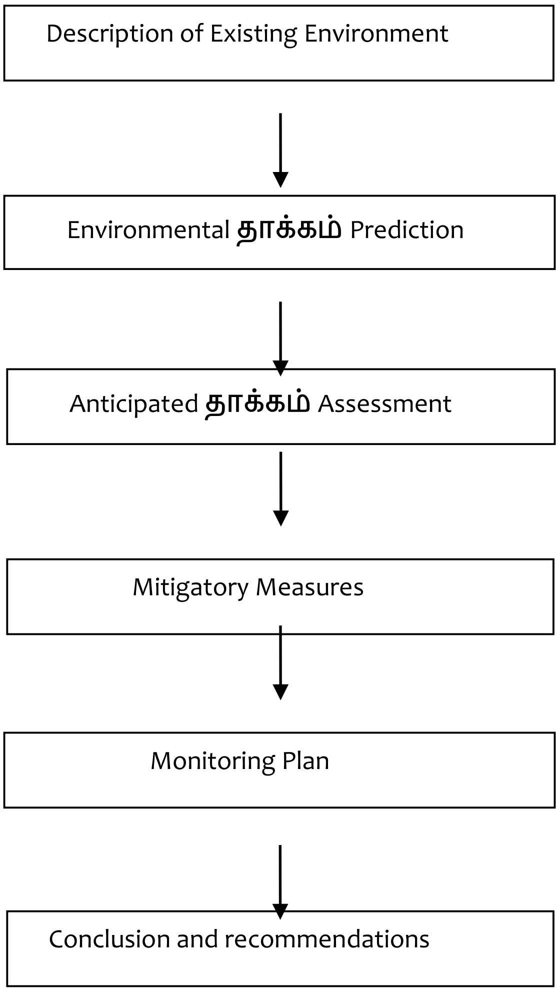
பொதுவாக, EIA கற்கையின் நோக்கம், பரிசீலனையில் உள்ள அபிவிருத்தி விருப்பங்கள் சுற்றாடலுக்கு ஏற்றதாகவும் நிலையானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதையும், சுற்றாடல், சமூகவியல் மற்றும் உடல் தாக்கம்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டு செயற்திட்ட வடிவமைப்பின் ஆரம்பத்தில் பரிசீலிக்கப்படுவதையும் உறுதி செய்வதாகும். EIA செயல்முறை, பொது அதிகாரிகள் ஏற்படக்கூடிய சாத்தியமான சுற்றாடல், சமூகவியல் மற்றும் உடல் தாக்கங்களைப் புரிந்துகொள்வதன் அடிப்படையில் முடிவுகளை எடுக்கவும், சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்க, மீட்டெடுக்க மற்றும் மேம்படுத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும் உதவும் வகையில் நடத்தப்படுகிறது.

1.5 EIA தயாரிப்பில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களின் சுருக்கமான சாராம்சம்

கற்கையின் அளவு மற்றும் நோக்கம் செயற்திட்ட தளம் மற்றும் செயற்திட்ட தளத்திலிருந்து 500 மீட்டருக்குள் உள்ள பகுதி மற்றும் CC&CRMD ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட விசாரணை நியதிகள் (TOR) படி மட்டுமே அமைகின்றது.

பின்வரும் பாச்சல் கோட்டுப்படம் EIA தயாரிப்பில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை சுருக்கமான விளக்குகிறது.





உரு *1.1:* முறைகளின் விளக்கம்

1.6 செயற்திட்டம் தொடர்பான கொள்கை, சட்ட மற்றும் நிர்வாக கட்டமைப்பு

- 1981 ஆம் ஆண்டின் 57 ஆம் இலக்க கடற்கரை பாதுகாப்புச் சட்டம் (CCA)
- கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ அதிகாரசபையின் (CMA) சட்ட விதிகள்
- 1980 ஆம் ஆண்டின் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டம் (NEA) மற்றும் அதன் திருத்தச் சட்டங்கள் 1988 ஆம் ஆண்டின் 56 ஆம் இலக்க மற்றும் 2000 ஆம் ஆண்டின் 53 ஆம் இலக்க சட்டம்
- 1996 ஆம் ஆண்டின் 01 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் (சத்தக் கட்டுப்பாடு) விதிமுறைகள்
- 1990 ஆம் ஆண்டின் 01 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் (பாதுகாப்பு மற்றும் தரம்) விதிமுறைகள்
- 1978 ஆம் ஆண்டின் 41 ஆம் இலக்க நகர அபிவிருத்தி சபைச் சட்டம்
- 2007 ஆம் ஆண்டின் 36 ஆம் இலக்க மழைநீர் சேகரிப்பை எளிதாக்குவது தொடர்பான திருத்தம்.
- தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் சபை (NWS&DB) சட்ட விதிகள்.
- இலங்கை மின்சார சபை (CEB) சட்ட விதிகள்.

- மோட்டார் போக்குவரத்து சட்டம், இல 14, 1995, 1998 ஆம் ஆண்டின் 05 ஆம் எண் மற்றும் 2009 ஆம் ஆண்டின் 8 ஆம் எண் சட்டம் மூலம் திருத்தப்பட்டது
- 1947 ஆம் ஆண்டின் 29 ஆம் இல நகராட்சி மன்றங்கள் கட்டளைச் சட்டம்.
- வீதி அபிவிருத்தி சபைச் சட்டம் (1981 ஆம் ஆண்டின் 73 ஆம் இல) வீதி அபிவிருத்தி சபைச் சட்டம் (சிறப்பு ஏற்பாடுகள்) சட்டம், I988 ஆம் ஆண்டின் இல 5,,
- 1993 ஆம் ஆண்டின் 49 ஆம் எண் மற்றும் 2009 ஆம் ஆண்டின் 22 ஆம் எண் சட்டத்தால் திருத்தப்பட்டது 1937 ஆம் ஆண்டின் விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு கட்டளைச் சட்டம்.
- தேசிய நீர்வாழ் வள ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் (NARA) சட்ட ஏற்பாடுகள்
- மீன்வளம் மற்றும் நீர்வாழ் வளத் திணைக்களத்தின் சட்ட ஏற்பாடுகள்.
- சதுப்புநில இனங்களின் முகாமைத்துவ அல்லது பாதுகாப்பு தொடர்பான அனுமதி வனத் திணைக்களத்திடமிருந்து பெறப்பட வேண்டும்.
- வாவி கழிவுநீரை வெளியேற்றுவது மற்றும் கப்பல் கட்டுவதற்கான அனுமதி தொடர்பாக சமூத்திர சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையின் (MEPA) சட்ட ஏற்பாடுகள்.
- கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ அதிகாரசபையின் (CMA) சட்ட விதிகள்.

1.7 முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையான அனுமதிகள்

இந்த செயற்திட்ட த்தை அனுமதிக்கும் நிறுவனம் CC&CRMD ஆகும், மேலும் இந்த EIA அறிக்கை முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டிற்கான முன்-தேவை ஒப்புதலாக சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் புவியியல் அமைவிடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, அதன் செயல்பாடுகள் பல்வேறு சட்டங்கள், ஒழுங்குமுறைகள் மற்றும் தரநிலைகள் போன்றவற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தொடர்புடைய நிபந்தனைகளுக்கு இணங்க வேண்டும், அவற்றில் சில பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன.

அட்டவணை 1 1: செயற்திட்டத்தின் அனுமதி விவரங்கள்

இல	செயற்திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையன அனுமதி/பற்றுசீட்டுக்கள்	தற்போதைய நிலை
1	கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம்யிடமிருந்து)CC&CRMD) அபிவிருத்தி அனுமதி	அனுமதி செயல்பாட்டில்
2	கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ சபையிடமிருந்து) CMA) முதற்கட்ட அனுமதி	அனுமதி செயல்பாட்டில்
3	நகர அபிவிருத்தி சபையிடமிருந்து) UDA) முதற்கட்ட செயற்திட்டமிடல் அனுமதி	பெறப்பட்டுள்ளது - பின்னிணைப்பு- iv (1)

இல	செயற்திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையன அனுமதி/பற்றுசீட்டுக்கள்	தற்போதைய நிலை
4	தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திடமிருந்து)CEB) அனுமதி (NWS&DB)	பெறப்பட்டுள்ளது பின்னிணைப்பு- iv (12)
5	இலங்கை மின்சார வாரியத்திடமிருந்து)CEB) அனுமதி	பெறப்பட்டுள்ளது பின்னிணைப்பு- iv (11)
6	தீயணைப்பு சேவைகள் திணைக்களத்திடமிருந்து) FD) அனுமதி	பெறப்பட்டுள்ளது பின்னிணைப்பு- iv (9)
7	தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி அமைப்பு)NBRO) மிருந்து)FD) முதற்கட்ட செயற்திட்டமிடல் அனுமதி	நிலுவையில் உள்ளது
8	திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான ஒப்பந்தம் - திண்மக்கழிவு நீர்கொழும்பு மாநகரசபை	பெறப்பட்டுள்ளது பின்னிணைப்பு- iv (10)
9	குடிசார் விமானப் போக்குவரத்து சபையிடமிருந்து உயர அனுமதி	பெறப்பட்டுள்ளது பின்னிணைப்பு- iv (7)
10	மத்திய சுற்றாடல் சபையிடமிருந்து) CEA) சுற்றாடல் பாதுகாப்பு உரிமம்	அனுமதி செயல்பாட்டில்
11	வீதி அபிவிருத்தி சபையிடமிருந்து) RDA) அனுமதி	அனுமதி செயல்பாட்டில்

அத்தியாயம் 2
செயற்திட்டத்தின் விவரம்

2.1 **செயற்திட்ட தள அமைவிடம்**

கிராம அலுவலர் (கிராம) பிரிவு : போலவலானா
பிரதேச செயலகம் (DS) பிரிவு : நீர்கொழும்பு
உள்ளூர் அதிகாரசபை : நீர்கொழும்பு MC
மாவட்டம் : கம்பஹா
மாகாணம் : மேல் மாகாணம்

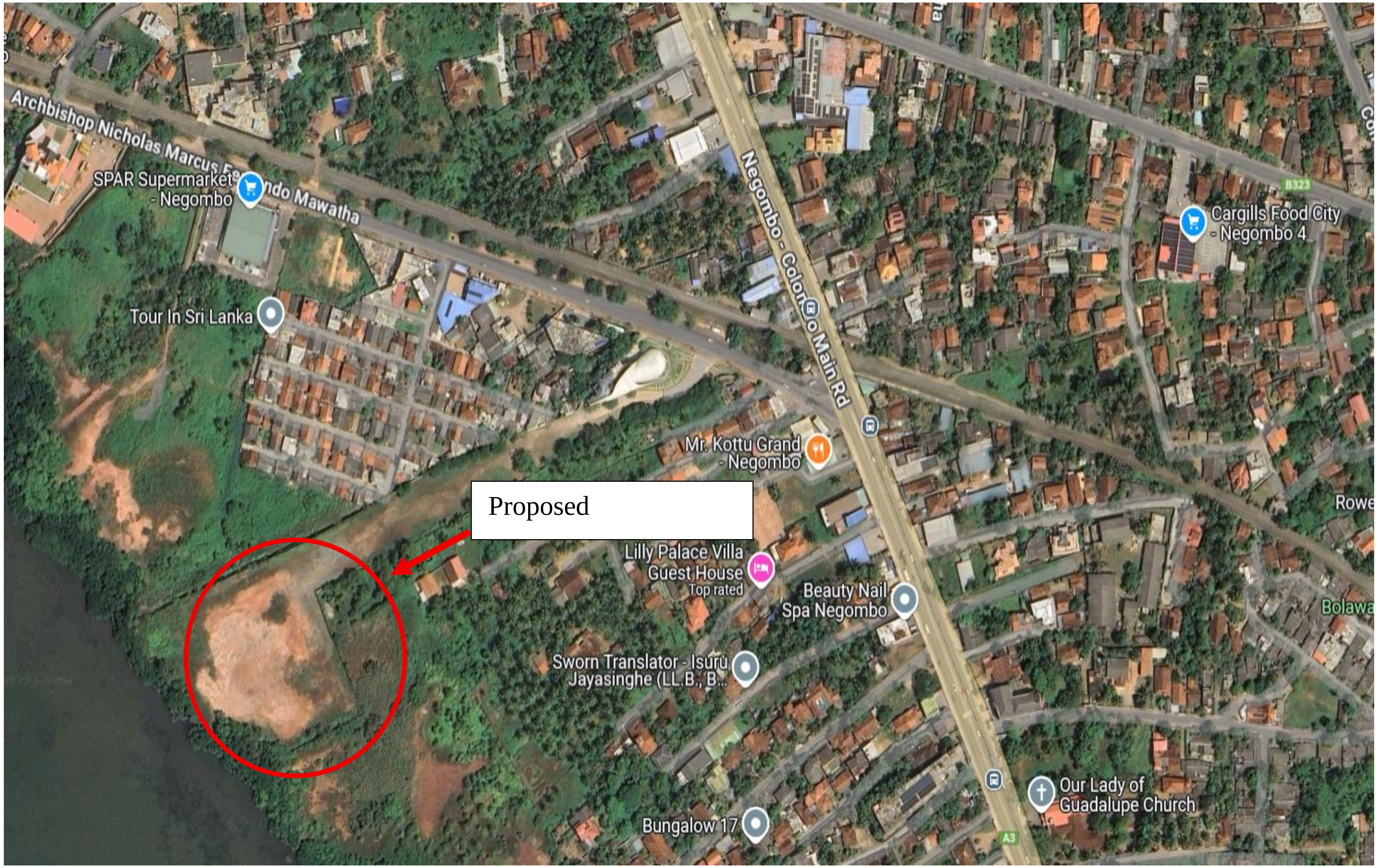
செயற்திட்டப் பரப்பளவு: செயற்திட்ட தளத்தின் நிலப்பரப்பு 4A. 0R. 5.60P (1.6329 ஹெக்டேர்). பின்னிணைப்பு- iv (1) -(எண் 8436 அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிலஅளவை படம்) ஐப் பார்க்கவும்

முழு செயற்திட்டத்திற்கும் (கூட்டு ஆதன மற்றும் கூட்டு ஆதன அல்லாத பாகங்கள்), ஆரம்பத்தில் UDA நிலஅளவை படம் எண் 8290 ஐக் கருத்தில் கொண்டு ஆரம்ப செயற்திட்டமிடல் அனுமதி (PPC) வழங்கியது.
பின்னிணைப்பு- iv (2) ஐப் பார்க்கவும்.

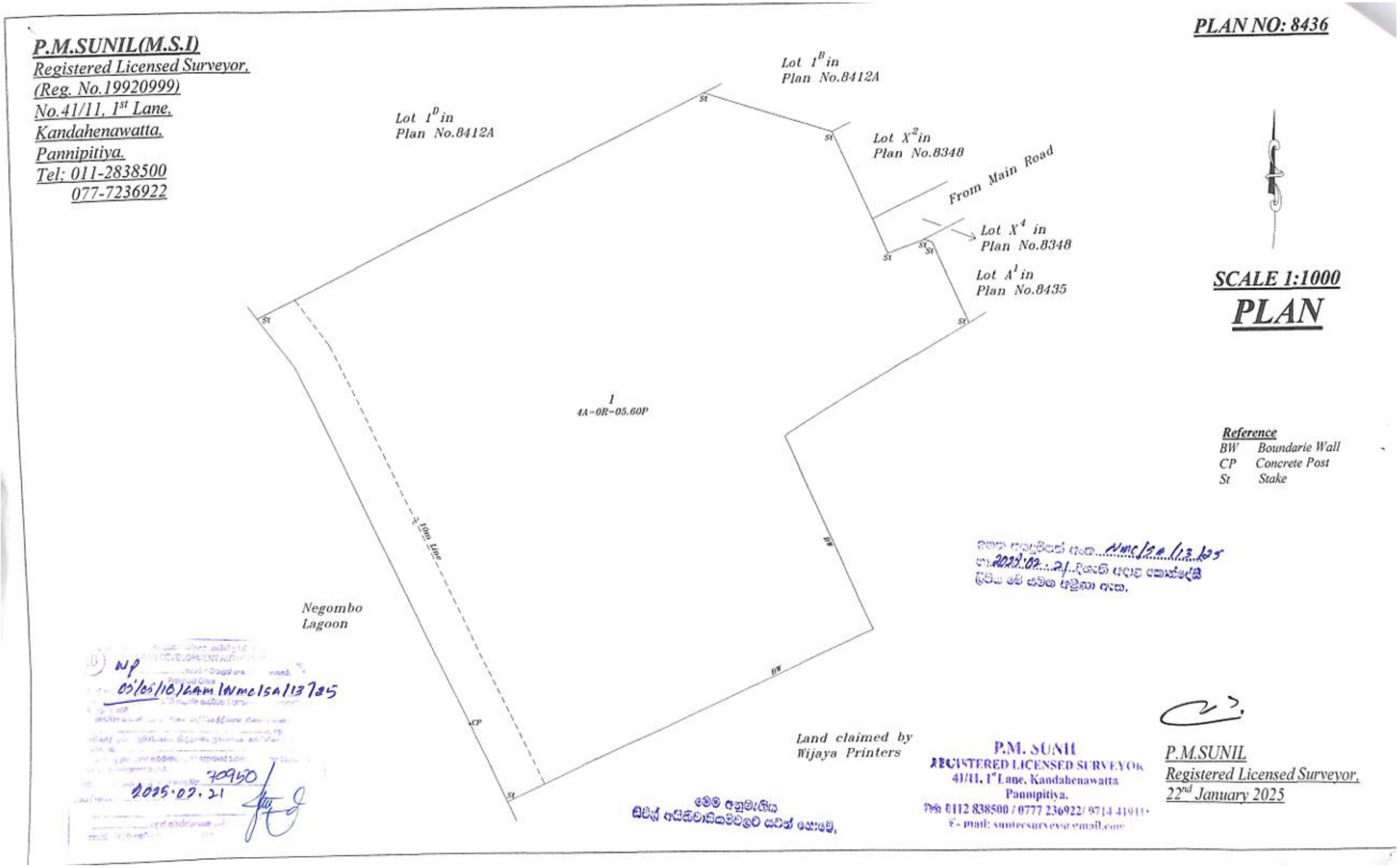
ஆனால் பின்னர் கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ அதிகாரசபையின் (CMA) தேவைகளின்படி, நிலஅளவை படம் எண் 8436 க்கான அனுமதி UDA ஆல் 21. 02.2025 அன்று வழங்கப்பட்டது.

வாவிக்கான ஒதுக்கப்பட்ட பகுதி:
வாவி எல்லைகளை அடையாளம் காண, நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலாளர், அளவீடுகளை மேற்கொள்ள நில அளவைத் துறையிடம் கோரிக்கை விடுத்துள்ளார்.
வாவி எல்லைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, நில அளவைத் திணைக்களத்தால் விரிவான அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது (படம் 2.4 ஐப் பார்க்கவும்).
எல்லைகள் கிராம அலுவலர் திரு. ரோஹன் நிஷாந்த டாரிஜு, 157/போலவலானா, மற்றும் சிசி & சிஆர்எம் திணைக்களத்தின் திரு. கே.டி.கே. சமரசேகர ஆகியோரால் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன.

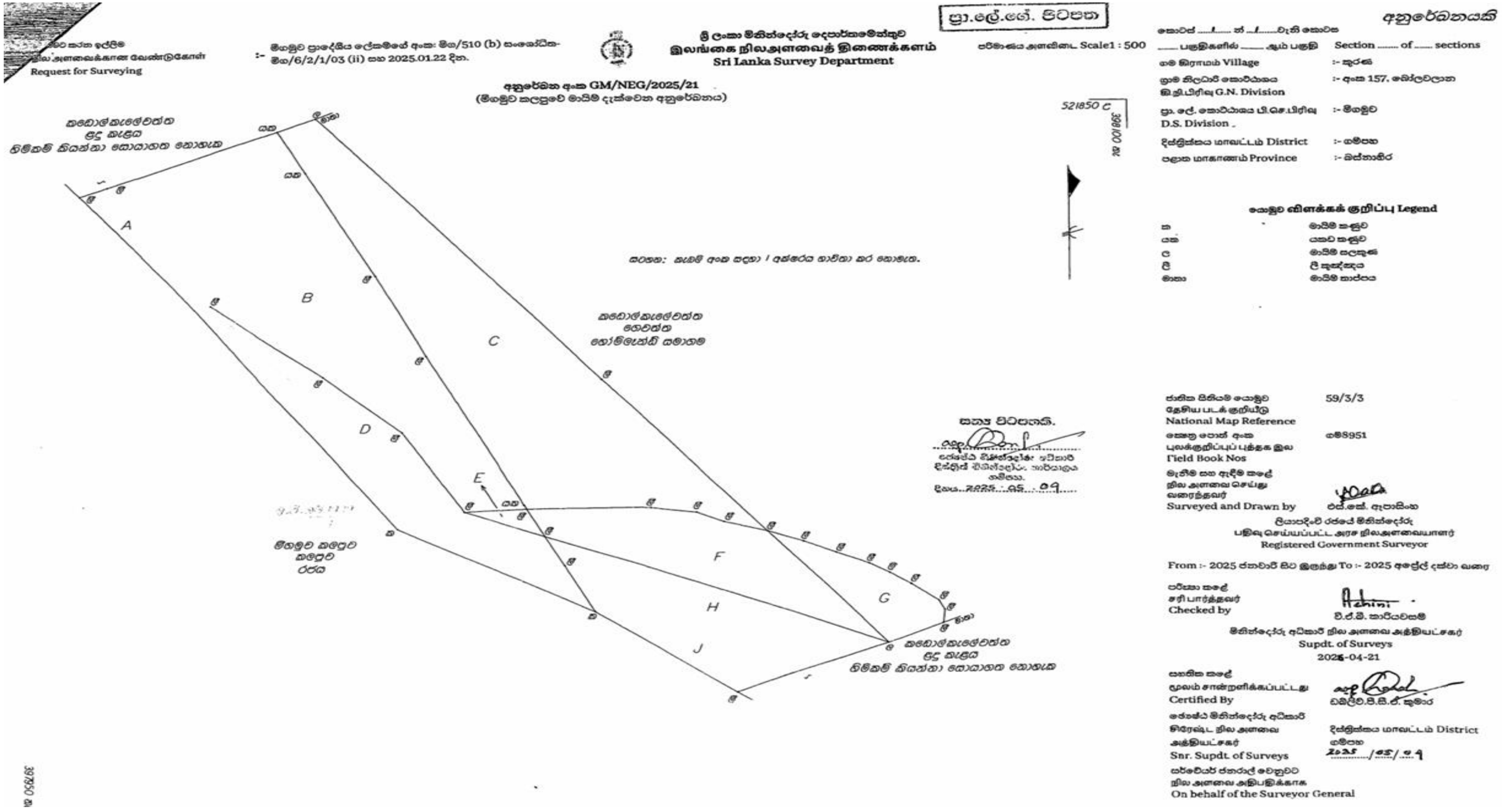
பதிவுசெய்யப்பட்ட அரசு நில அளவையாளர் திரு. எஸ்.கே. எபசிங்க அவர்களால் அளவீடு செய்யப்பட்டு வரையப்பட்டது.
சிரேஸ்ட நில அளவை கண்காணிப்பாளரால் சான்றளிக்கப்பட்டது.
இறுதியாக, சிரேஸ்ட நில அளவை கண்காணிப்பாளர் 09.05.2025 அன்று விரிவான அறிக்கையை வெளியிட்டார். பின்னிணைப்பு- iv (3) x ஐப் பார்க்கவும்



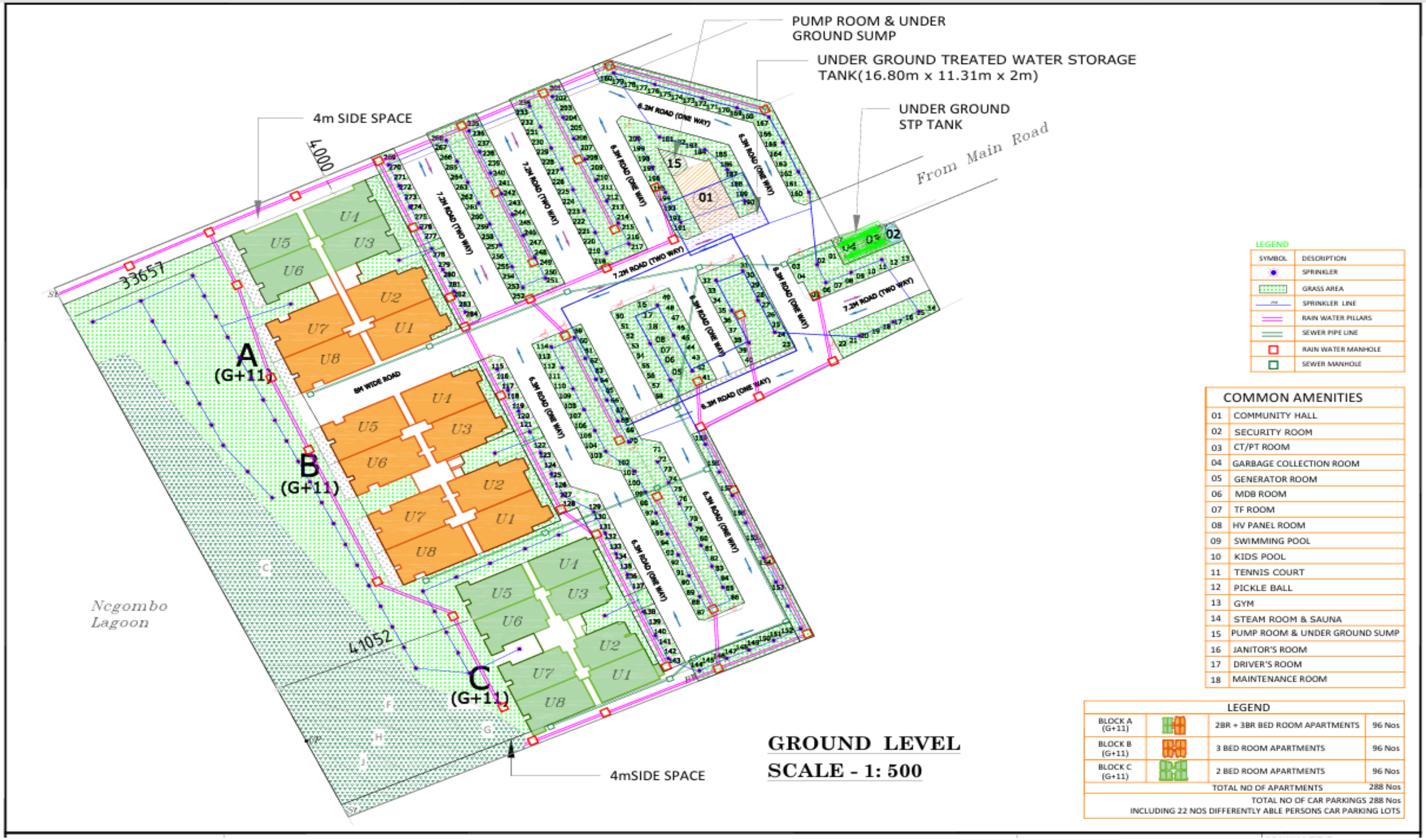
உரு 2 1: செயற்திட்ட தளத்தின் அமைவிட வரைபடம்



உரு 2 2: UDA அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிலஅளவை படம் இல 8436



உரு *2 3:* நிலஅளவை திணைக்களத்தால் குறிக்கப்பட்ட வாவிக்கான ஒதுக்கீட்டு பிரதேசம்



உரு 2 4: தளவமைப்பு திட்டம்

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட வாவி எல்லை அடையாள வரைபு அறிக்கையின்படி, இறுதியாக நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலாளர்)DS) 03.06.2025 அன்று ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் குலிமிடெட் நிறுவனத்திற் (பிரைவேட்)வாவி ஒதுக்கீட்டில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பயன்பாடுகளைக் குறிப்பிடும் அனுமதி கடிதத்தை வெளியிட்டுள்ளார் .பின்னிணைப்பு -iv (3) y ஐப் பார்க்கவும்.

உரு 2 4: படம் 2 4: வாவி ஒதுக்கீடு, கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம், சுத்திகரிக்கப்பட்ட ww சேமிப்பு நிலத்தடி தொட்டிகள், மழைநீர் சேமிப்பு தொட்டிகள், கார் பார்க்கிங் பகுதிகள், உள் வீதி வலையமைப்பு, நீர்பாசனத்திற்கான தெளிப்பான்களுடன் கூடிய சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் விநியோக வலையமைப்புநிலப்பரப்பு மற்று) ம் பசுமையான பகுதிகளில்(, புயல் நீர் விநியோக வடிகால் அமைப்பு ஆகியவற்றைக் காட்டும் தளவமைப்பு படம்..

2.2 செயற்திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் நோக்கம்

2.2.1 முக்கிய கூறுகள், அளவு போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் விளக்கம்

அட்டவணை 2 1: செயற்திட்டத்தின் அடிப்படை விவரங்கள்

செயற்திட்டம்	வீட்டு நிலங்கள் ஸ்கைலைன் கூட்டு ஆதன அபார்ட்மென்ட் செயற்திட்டம் ")பே ஃபோன்ட்(", நீர்கொழும்பு	
செயற்திட்டத்தின் விஷ்தீரணம்	4A, 2R, 11.7P (1.8502 ஹெக்டேர்)	
செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்	நிறுவனத்தின் பெயர்: முகவரி: தொலைபேசி மின்னஞ்சல் வலைமைப்பு	ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் லிமிடெட் (பிரைவேட்) இல 1087, பன்னிபிட்டி வீதி, பத்தரமுல்லை. +94 112 888777 / +94 112885506 info@homelandsskyline.lk www.homelandsskyline.lk
கட்டிடக்கலை ஆலோசகர்	நிறுவனத்தின் பெயர்: முகவரி:	ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் .லிமிடெட் (பிரைவேட்) இல 1087, பன்னிபிட்டிய வீதி, பத்தரமுல்ல
கட்டமைப்பு	சரோ வீரசூரிய அசோசியேட்ஸ்	30/7A, பார்க் வீதி, கொழும்பு 05.

பொறியாளர்கள்		
MEP பொறியாளர்கள்	திருமகேஷ் வீரசேகர .	ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் .லிமிடெட் (பிரைவேட்) இல 1087, பன்னிபிட்டிய வீதி, பத்தரமுல்ல.
செயற்திட்ட விளக்கம்	தொகுதிகளின் எண்ணிக்கை	3
	அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளின்	288
	வாகன தரிப்பிட அலகுகள்	288
	பிளாட் கவரேஜ்	18.95%
	F தரை பரப்பளவு விகிதம்)FAR)	216.172 = (35,300.25/16,329) x100
	மொத்த தள பரப்பளவு)GFA)	35,300.25
	கட்டிடத்தின் உயரம்	36.3 M (11th தள கூரை மொட்டை மாடி)
மொத்த செயற்திட்டம் செலவு	இலங்கை ரூபாய்	Rs. 8000 மில்லியன்

2.2.2 **செயற்திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்**

அட்டவணை 2 2: முன்மொழியப்பட்ட குடியிருப்பு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்தின் சாராம்சம்

அட்டவணை 2 3: Sகட்டிடப் பரப்பின் சாராம்சம்

அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின் மதிப்பீடு	மொத்தம்
A (2BR+3 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி()	11,912.47sq.m
B (3 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி()	13,082.14sq.m
C (2 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி()	10,020.12sq.m
அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளின் மொத்த பரப்பளவு	**35,014.73sq.m**
சமூக கட்டிடம்	81.97sq.m
CT/PT அறை	22.48sq.m
ஜிம்னாசியம்	86.41sq.m
குப்பை அறை	18.73sq.m
பாதுகாவலர் அறை	7.29sq.m
மின்பிறப்பாக்கி அறை	52.00sq.m
பம்ப் அறை	16.64sq.m
மொத்தமாக மொத்த கட்டிட பரப்பளவு	**35,300.25sq.m**

அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின்	எண்ணிக்கை
தொகுதிகளின் எண்ணிக்கை	03
மாடிகளின் எண்ணிக்கை	G+11
A (2 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி(	48
A (3 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி(	48
B (3 BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி(	**96**
C (2 அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் தொகுதி(	**96**
அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளின் மொத்த	**288**
காணியின் விஷ்தீரணம்	645.6P (16,329.06 sq. m)
பிளாட் கவரேஜ்	18.95%
மொத்த 2BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள்	144
மொத்த 3BR அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள்	144
வாகன தரிப்பிட ஒதுக்கீடு	
நியம வாகன தரிப்பிட இடங்கள்	266
மாற்றுதிறன் கொண்ட நபர்களுக்கான வாகன	22
மொத்த வாகன தரிப்பிட எண்ணிக்கை	**288**

2.2.3 முன்மொழியப்பட்ட தளத்தின் நிலஅளவை படம்

செயற்திட்ட தளத்தின் நில அளவு 4A. 0R. 5.60P (1.6329 ஹெக்டேர் .(
இணைப்பைப் பார்க்கவும் -iv (1) -(எண் 8436 அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிலஅளவை படம்(

நிலஅளவை படம் இல	-	8436
லாட் இல	-	‘1’
Licensed Surveyor	-	P.M. Sunil
Date	-	21/01/2025

உரிமை பெற்ற நிலஅளவையர் சுனில் .எம்.பி -
தேதி -21/01/2025
குறிப்பு (அ) :UDA PPC ஐ வழங்கியுள்ளது

2.2.4 காணி உரிமைச் சான்று

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளம் ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் (பிரைவேட்) .பத்திர ஆவணம் சான்றாகக் கிடைக்கிறது .லிமிடெட் நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமானது

மேலும் விவரங்களுக்கு
பின்னிணைப்பு -iv (4) பரிமாற்ற பத்திரம் எண் 6412
பின்னிணைப்பு -iv (5) பரிமாற்ற பத்திரம் எண் 2407
பின்னிணைப்பு -iv (6) பரிமாற்ற பத்திரம் எண் 6560

2.2.5 செயற்திட்ட தளவமைப்பு செயற்திட்டம்

அனைத்து விவரங்களுடனும் செயற்திட்ட தளவமைப்பு செயற்திட்டம் படம் 2.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும் விவரங்களுக்கு பின்னிணைப்பு- v (2) ஐப் பார்க்கவும்

படம் 2 5: வாவி ஒதுக்குபிரதேசம், கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம், சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் சேமிப்பு நிலத்தடி தொட்டிகள், மழைநீர் சேமிப்பு தொட்டிகள், வாகன தரிப்பிட பகுதிகள், உள் வீதி வலையமைப்பு, நீர்பாசனத்திற்காக தெளிப்பான்களுடன் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் விநியோக வலையமைப்பு (நிலப்பரப்பு மற்றும் பசுமையான பகுதிகளில்), புயல் நீர் விநியோக வடிகால் அமைப்பு ஆகியவற்றைக் காட்டும் தளவமைப்பு திட்டம்.

அட்டவணை 2 4: துண்டு A- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	838.91 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	825.91 sq.m.
	U3	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U4	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	881.19 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	894.19 sq.m.
	COMMON	84.85 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	—	576.98 sq.m.
	TOTAL	981.37 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	167.23 sq.m.	11912.47 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

அட்டவணை 2 5:துண்டு B- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு

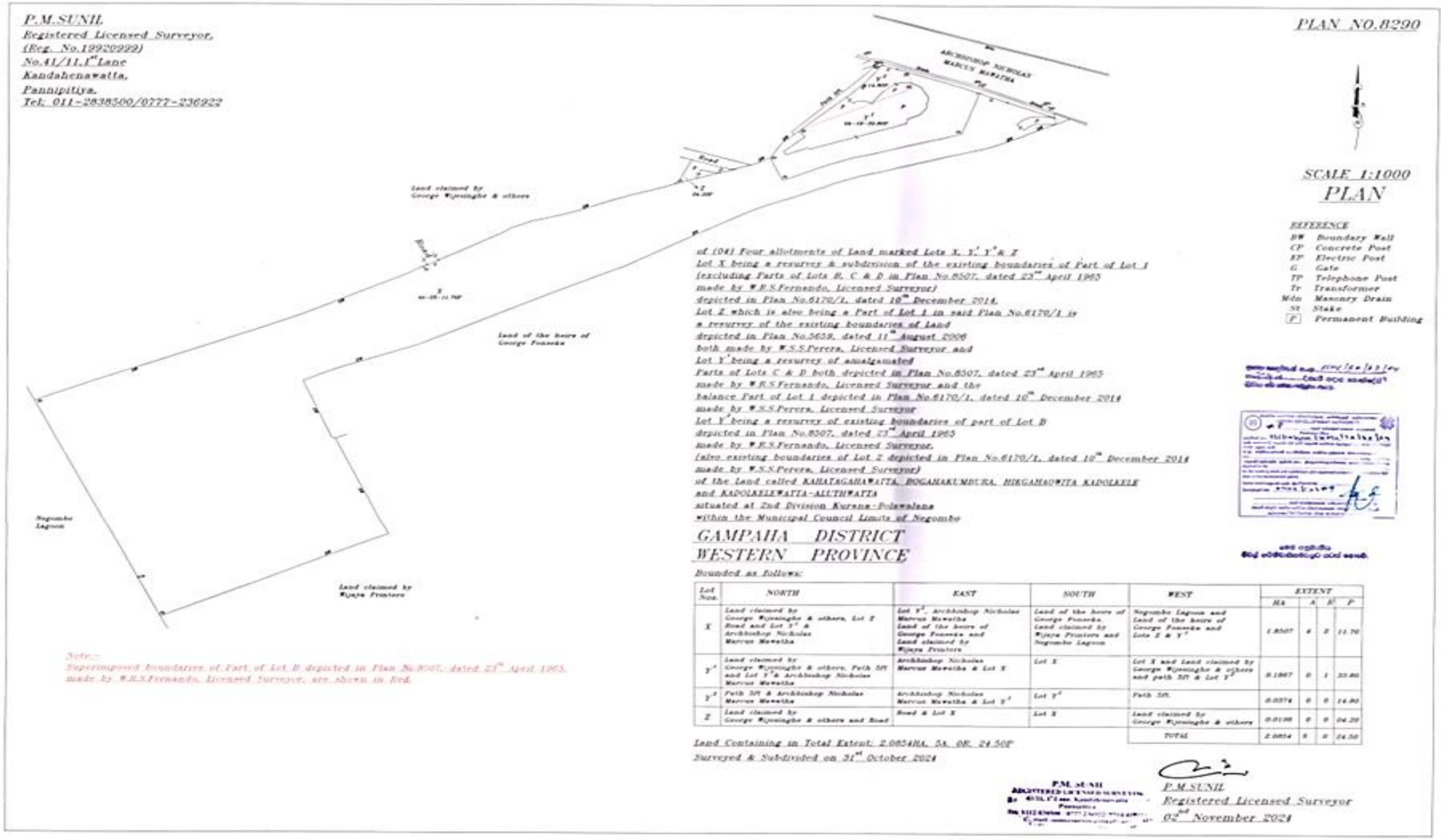
		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U3	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.9869	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U4	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.8449	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U5	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	U6	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.8836	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	COMMON	94.07 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	—	1123.66 sq.m.
	TOTAL	1076.98 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	163.51 sq.m.	13082.14 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

அட்டவணை 2 6: துண்டு C- தரைப் பகுதிகளின் ஒதுக்கீடு

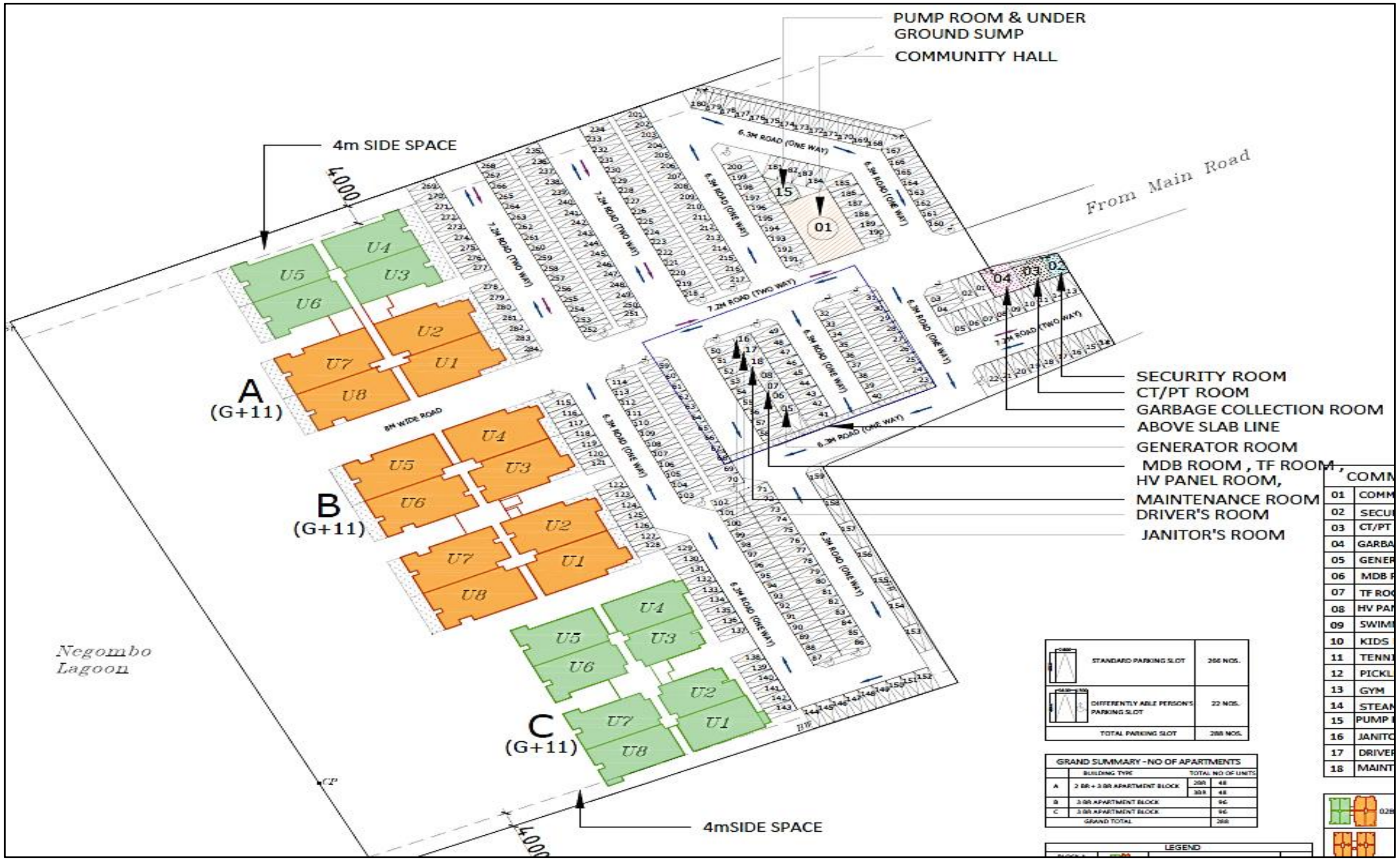
		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U2	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U3	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U4	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U7	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U8	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.7288	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	COMMON	76.27 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	—	889.61 sq.m.
	TOTAL	837.14 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	0.00 sq.m.	10020.12 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

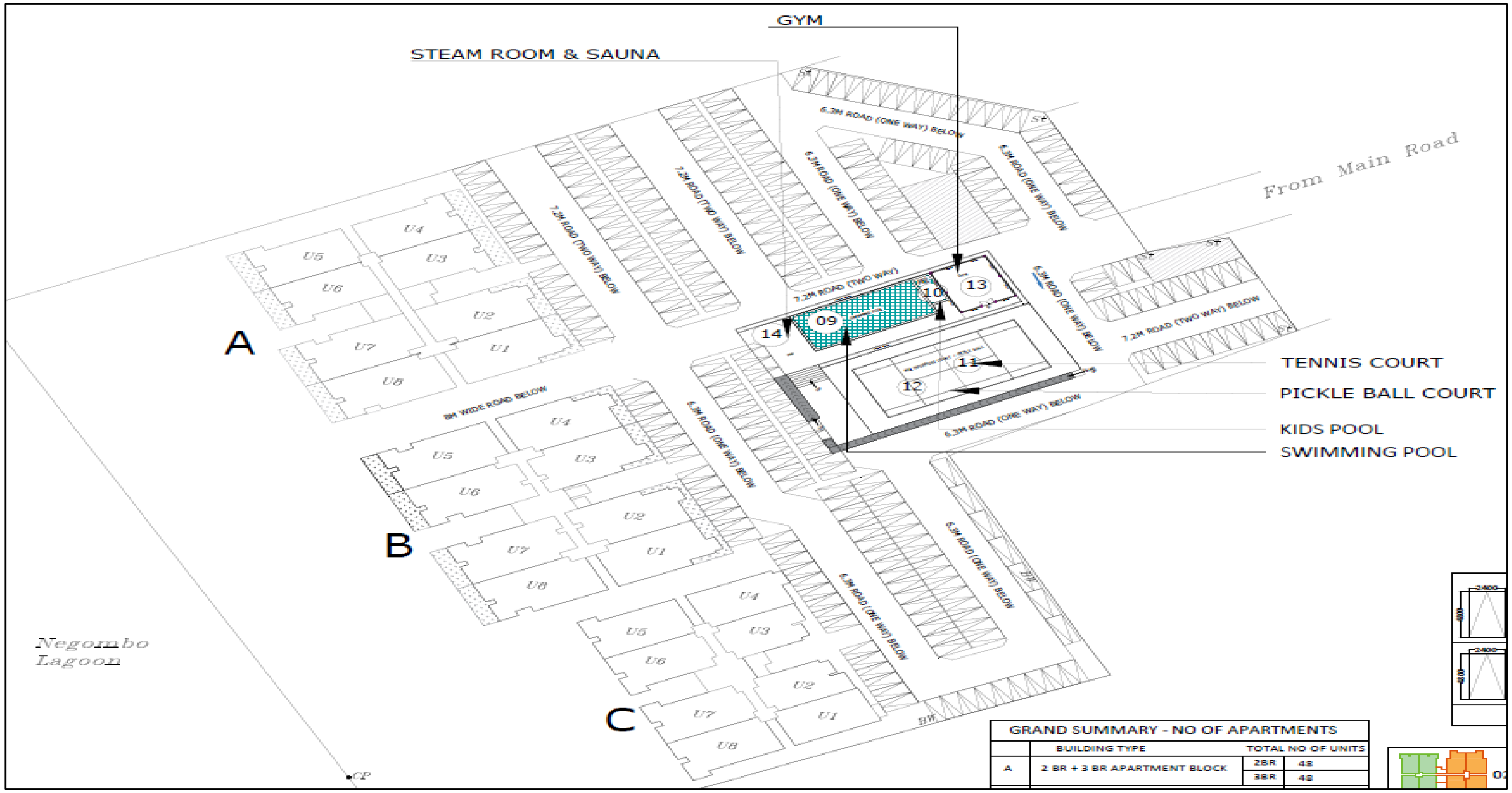


உரு 2 5: முழு செயற்திட்ட தளத்தின் நிலஅளவை படம்)கூட்டு ஆதன பிரிவு மற்றும் கூட்டு ஆதன அல்லாத தடுப்புப் பிரிவு(

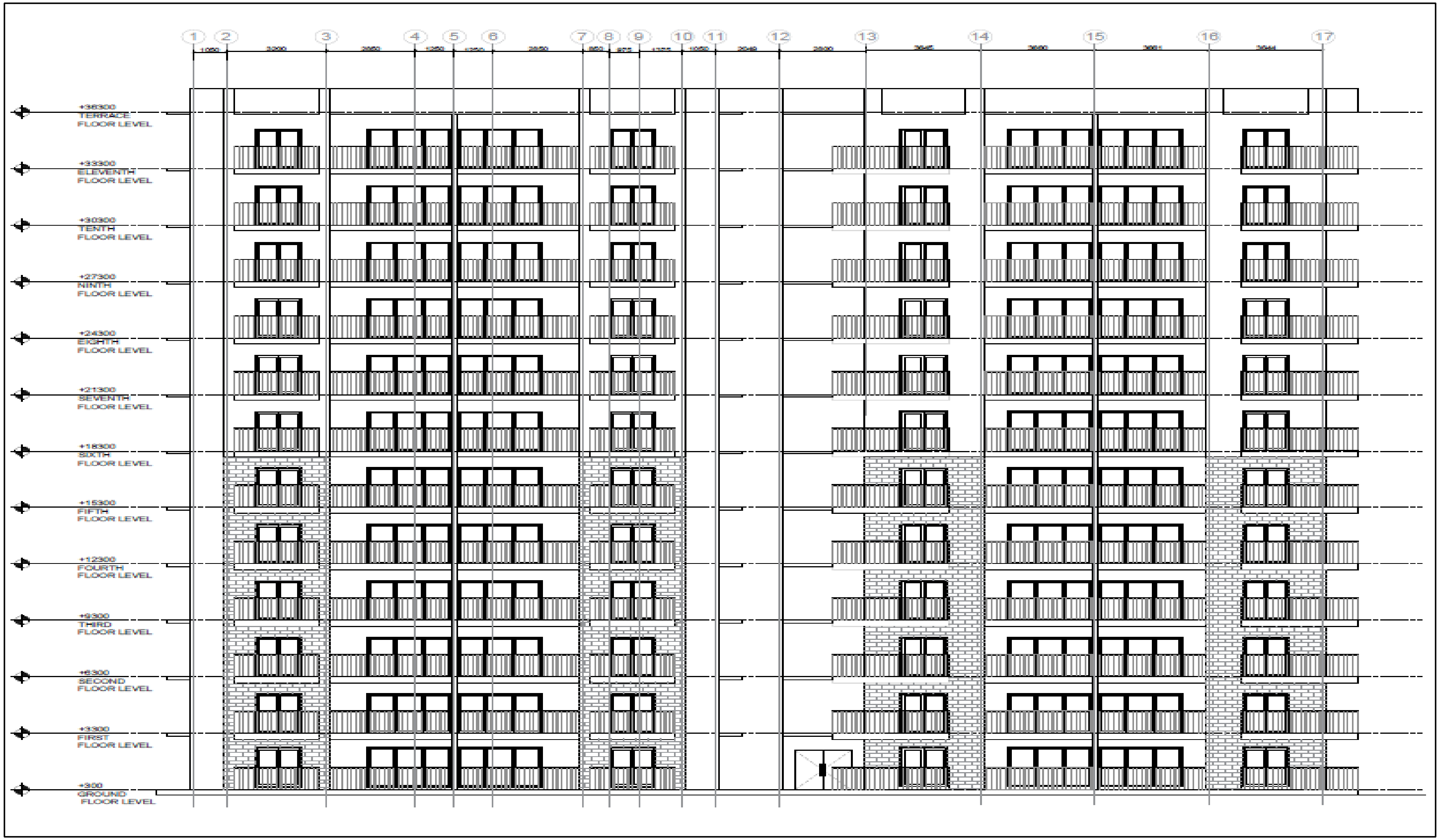
)



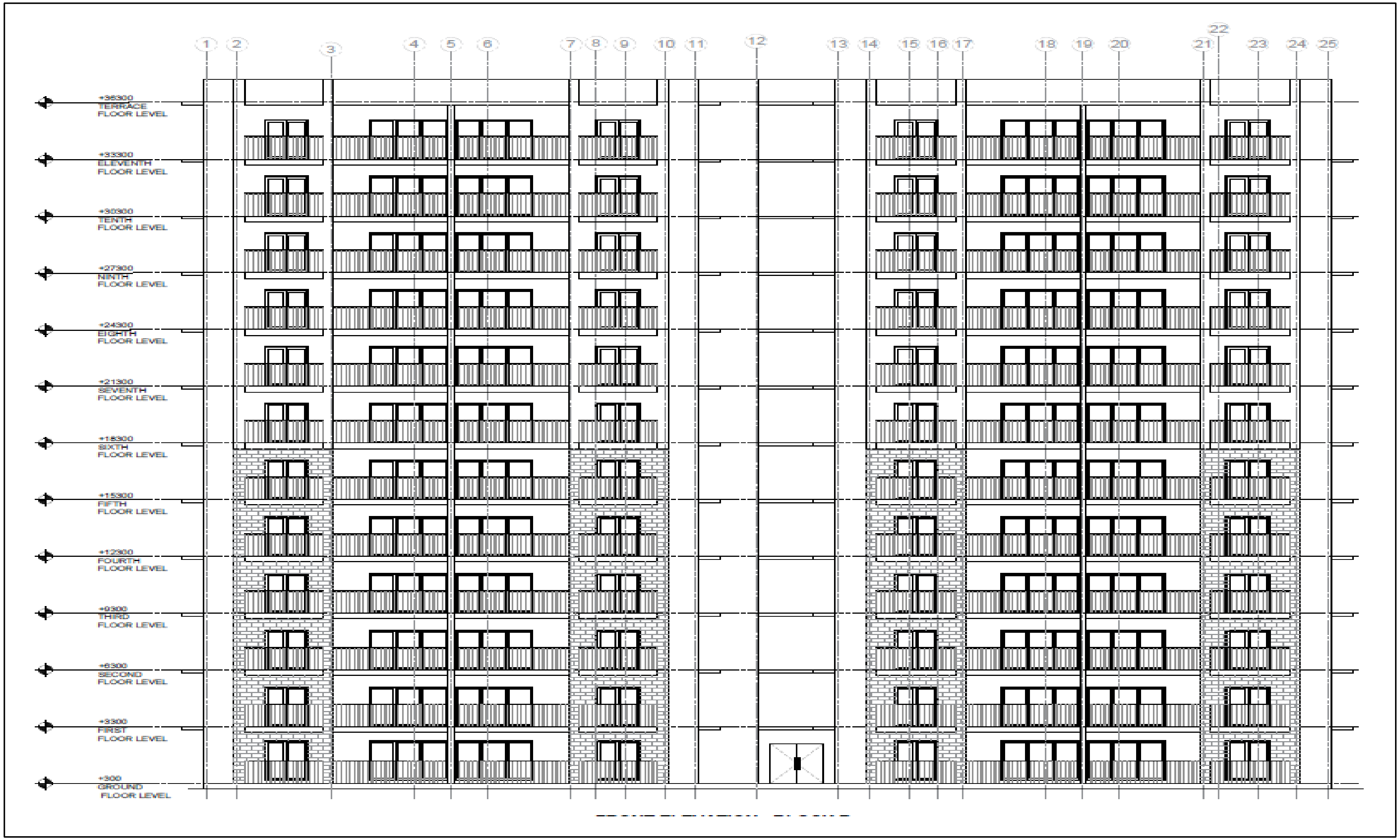
உரு 2 6: முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி செயற்திட்டத்தின் மேல் மட்டத்தின் செயற்திட்ட அமைப்புத் திட்டம்



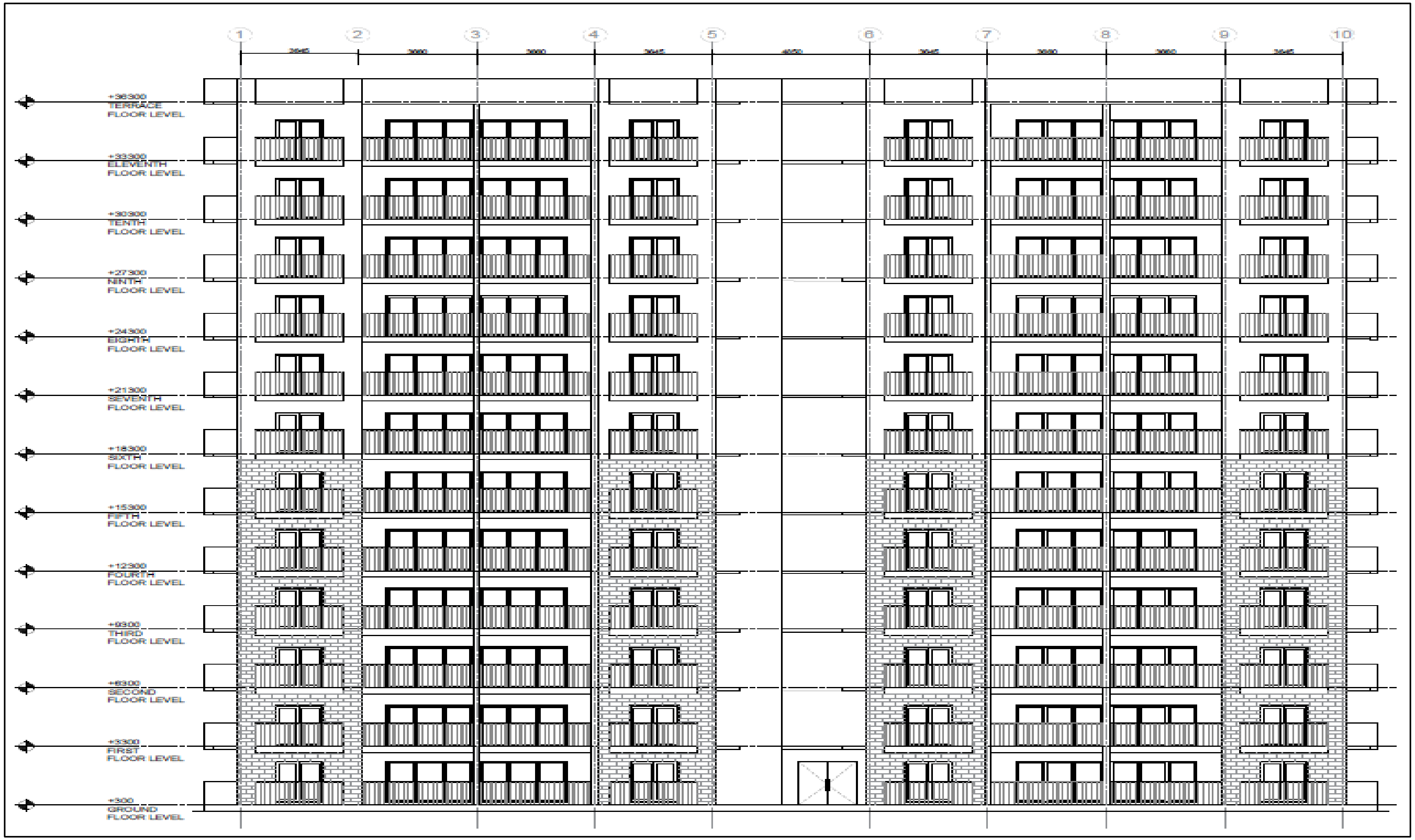
உரு 2 7: முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி செயற்திட்டத்தின் மேல் மட்டத்தின் செயற்திட்ட அமைப்புத் திட்டம்



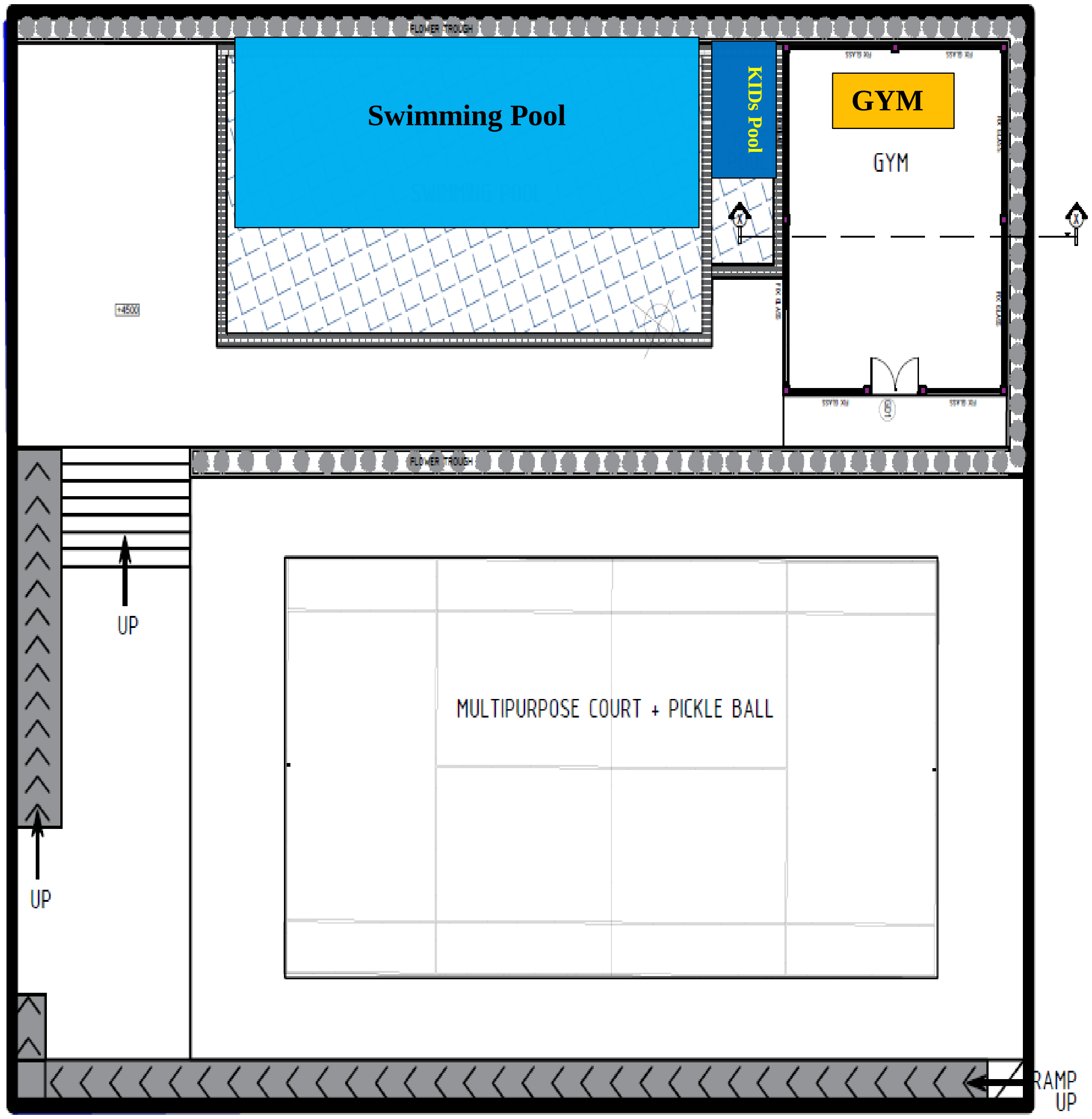
உரு 2 8: முன் உயரம் (துண்டு A- 2BR+3BR)



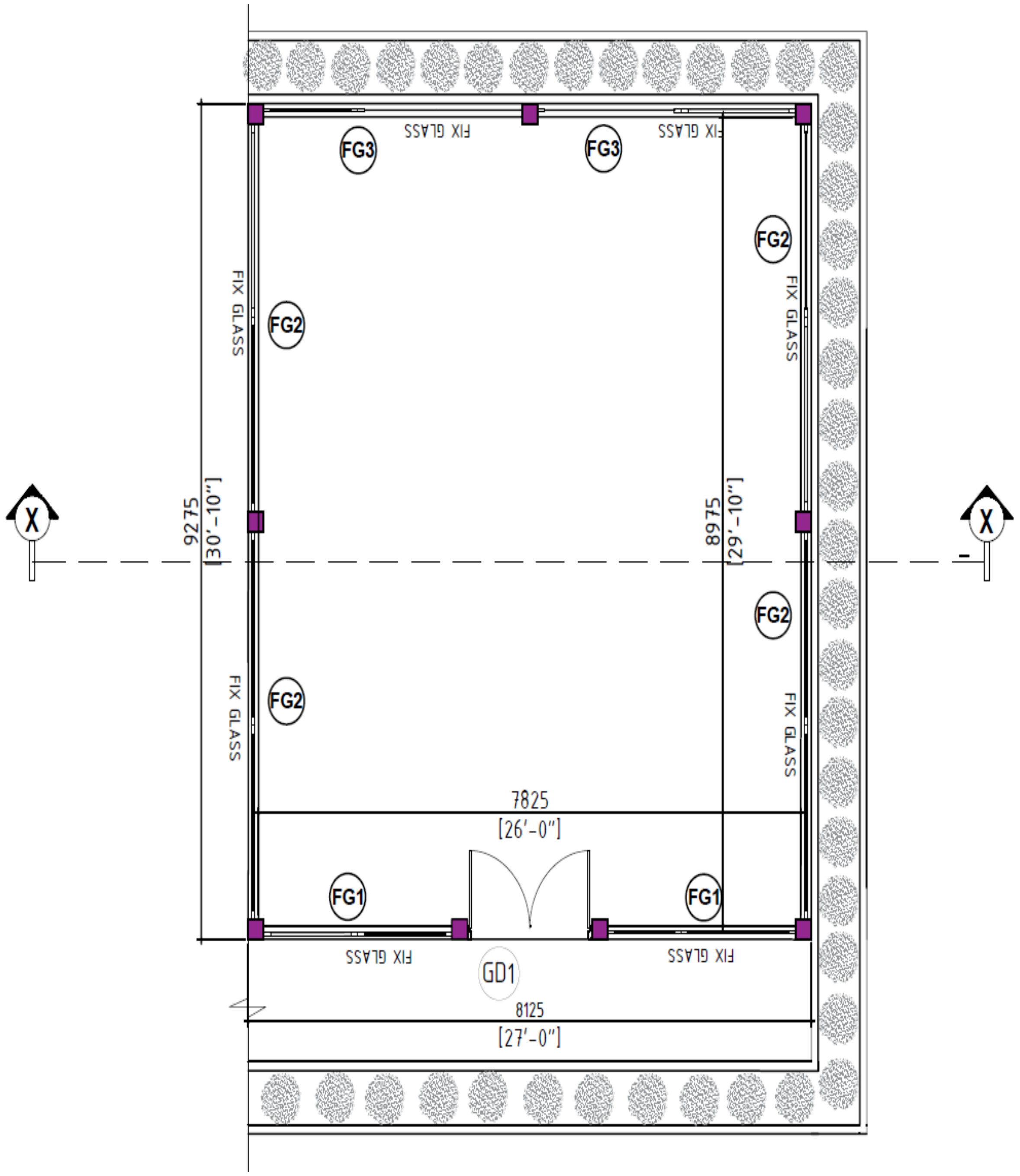
உரு 2 9: முன் உயரம் (துண்டு B-3BR)



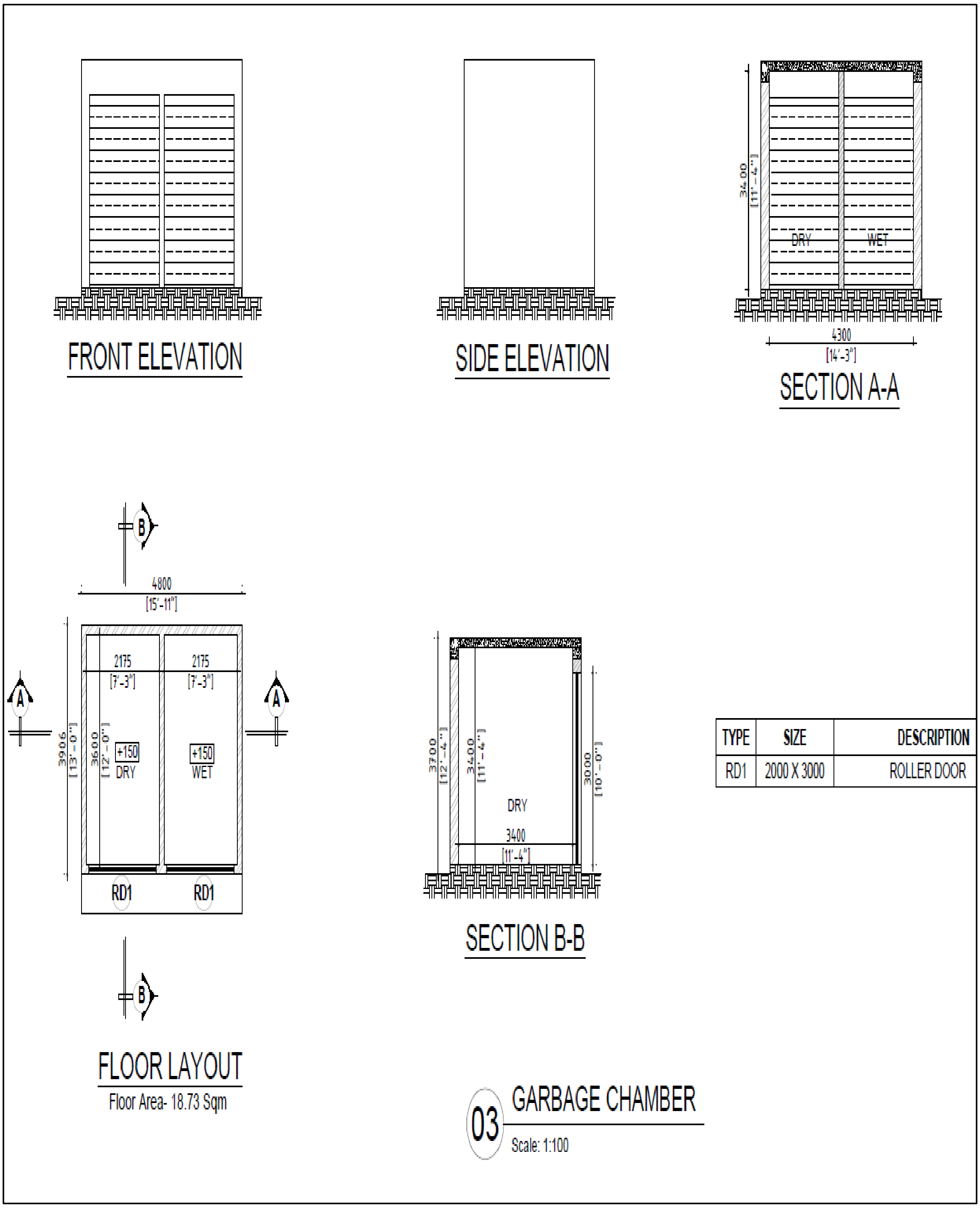
உரு *2 10:* முன் உயரம் (துண்டு *C-2BR)*



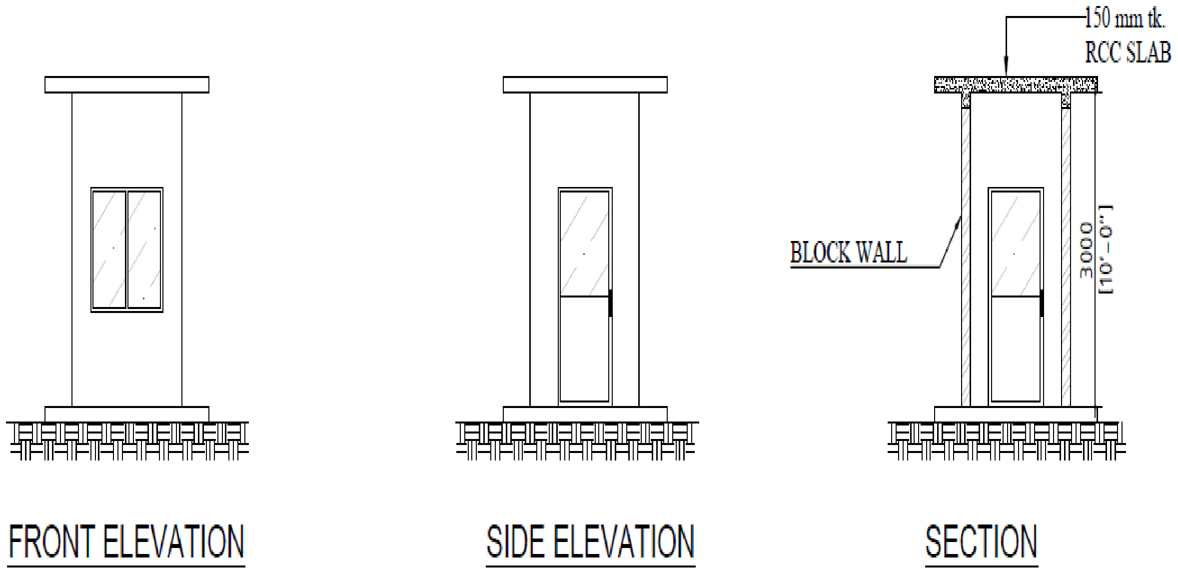
உரு 2 11: மேல் தளத் செயற்திட்டம்- முழு

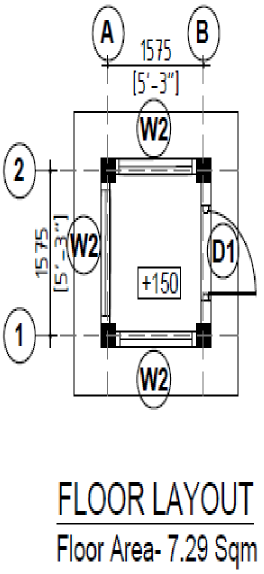


உரு 2 12; மேல் தளத் செயற்திட்டம்-ஜிம்



உரு 2 13: குப்பை அறையின் தளவமைப்பு



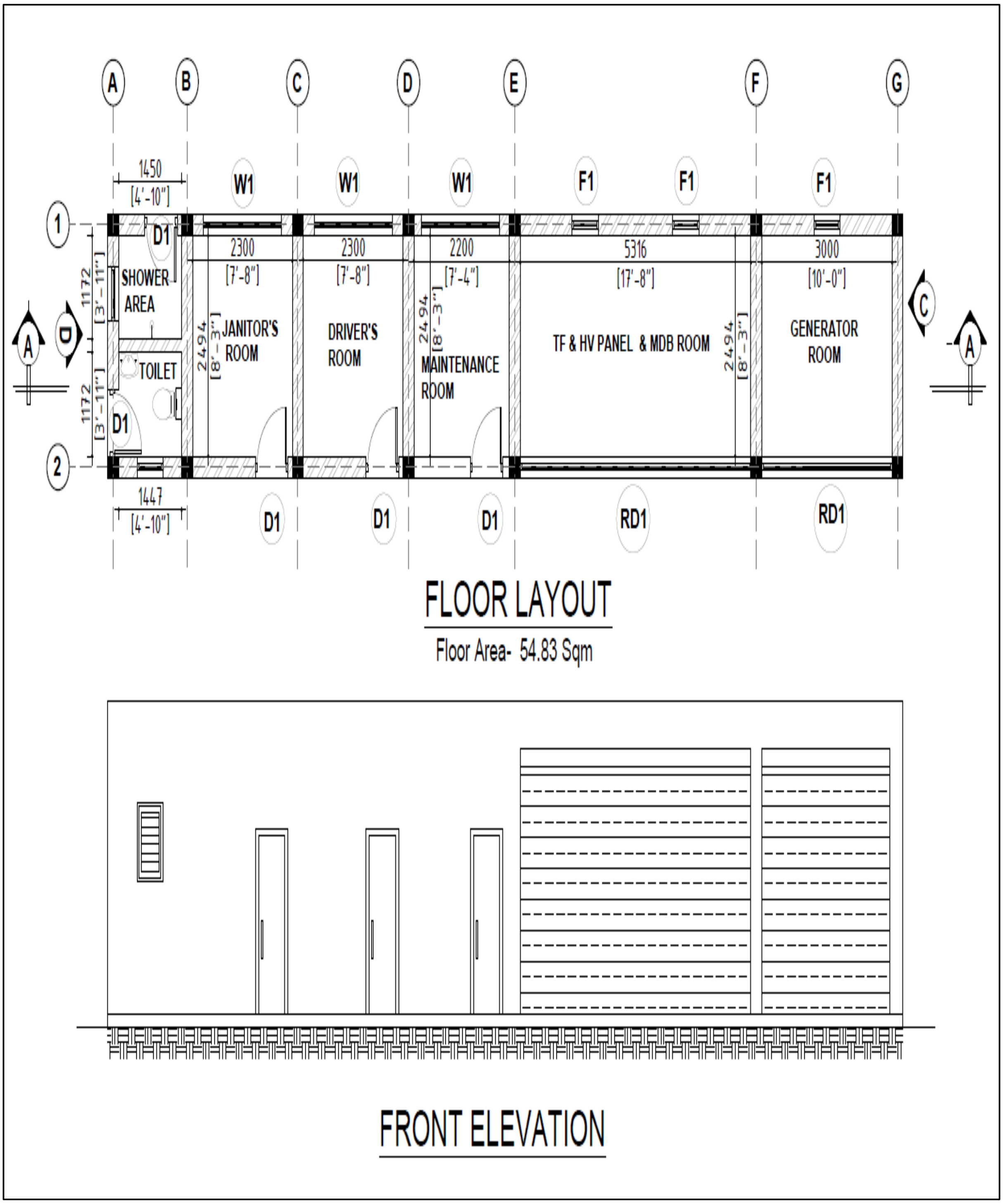


TYPE	SIZE	DESCRIPTION
D1	900 X 2100	ALUMINUM FRAMED SINGLE DOOR
W2	1200 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

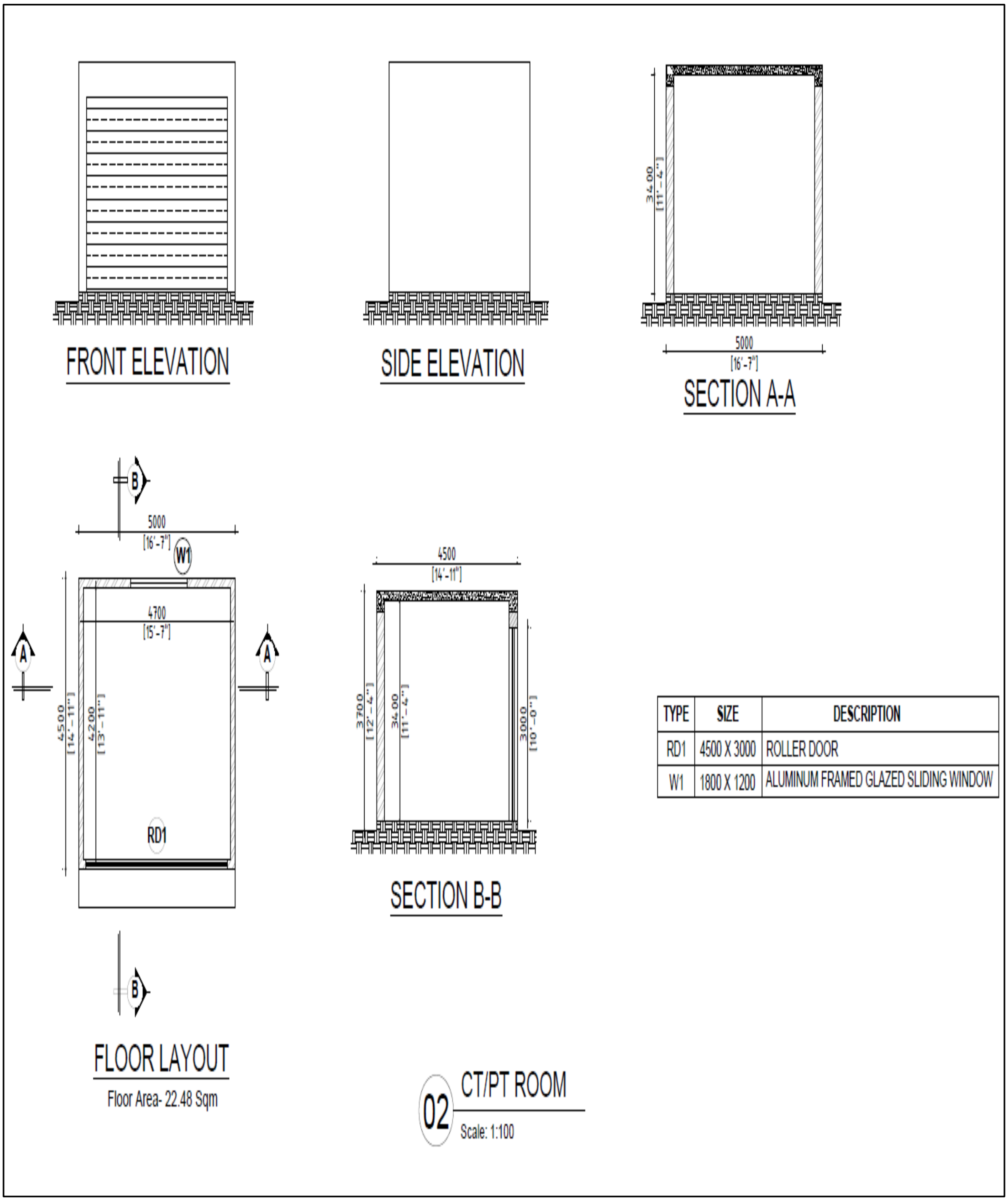
04 SECURITY ROOM

Scale: 1:100

உரு 2 14: பாதுகாவலர் அறையின் தளவமைப்பு

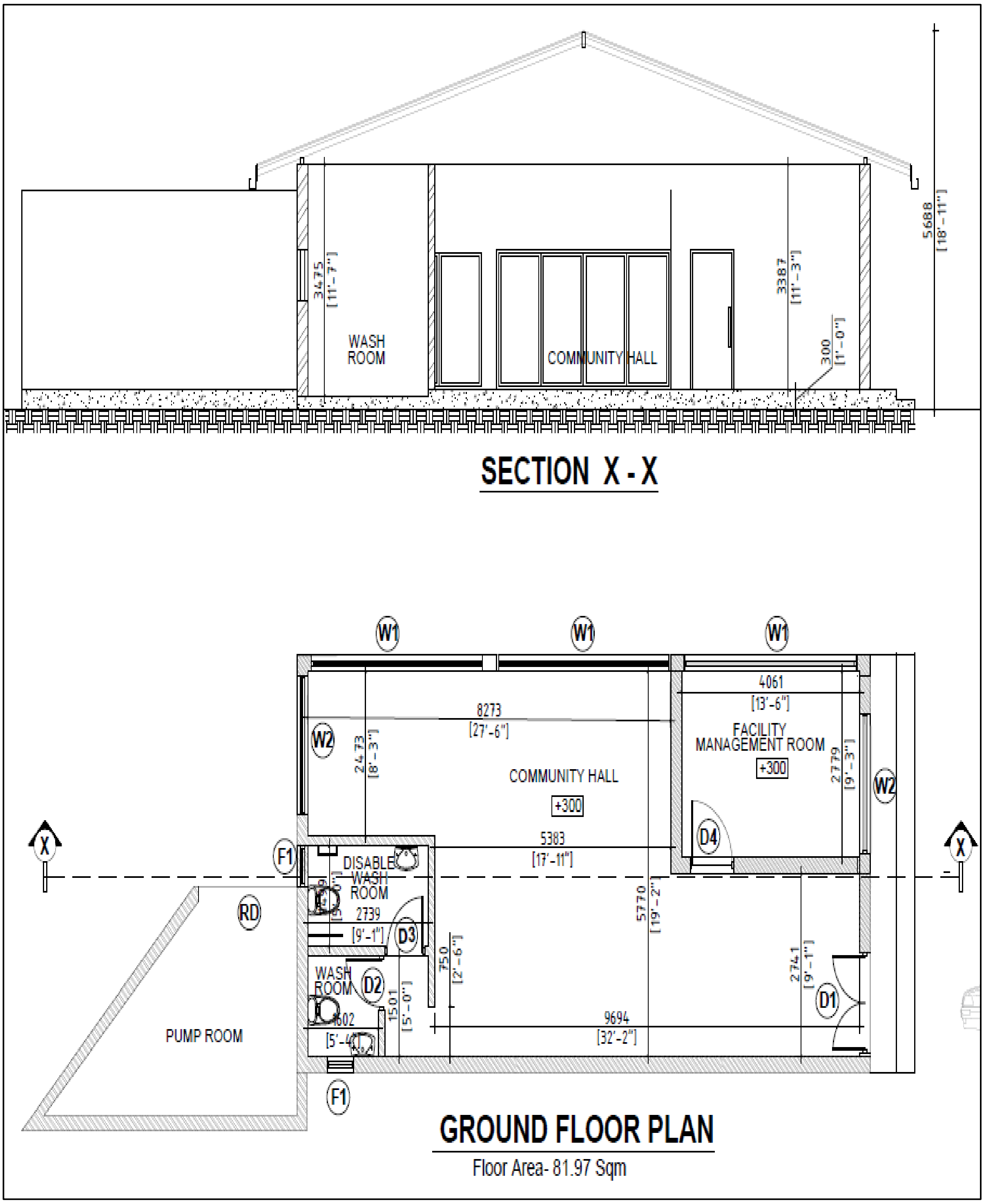


உரு *2 15:* மின்பிறப்பாக்கி அறையின் தளவமைப்பு

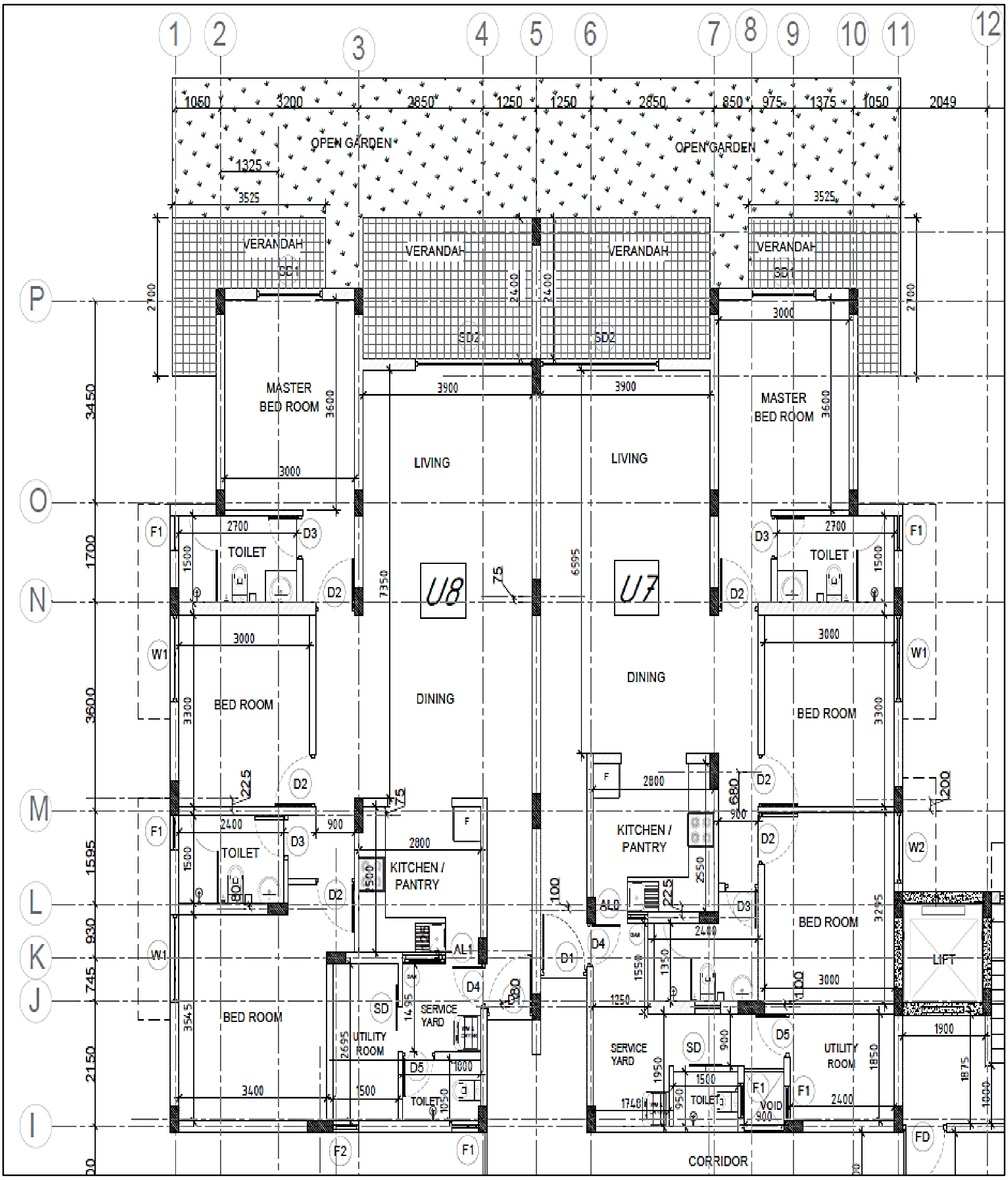


TYPE	SIZE	DESCRIPTION
RD1	4500 X 3000	ROLLER DOOR
W1	1800 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

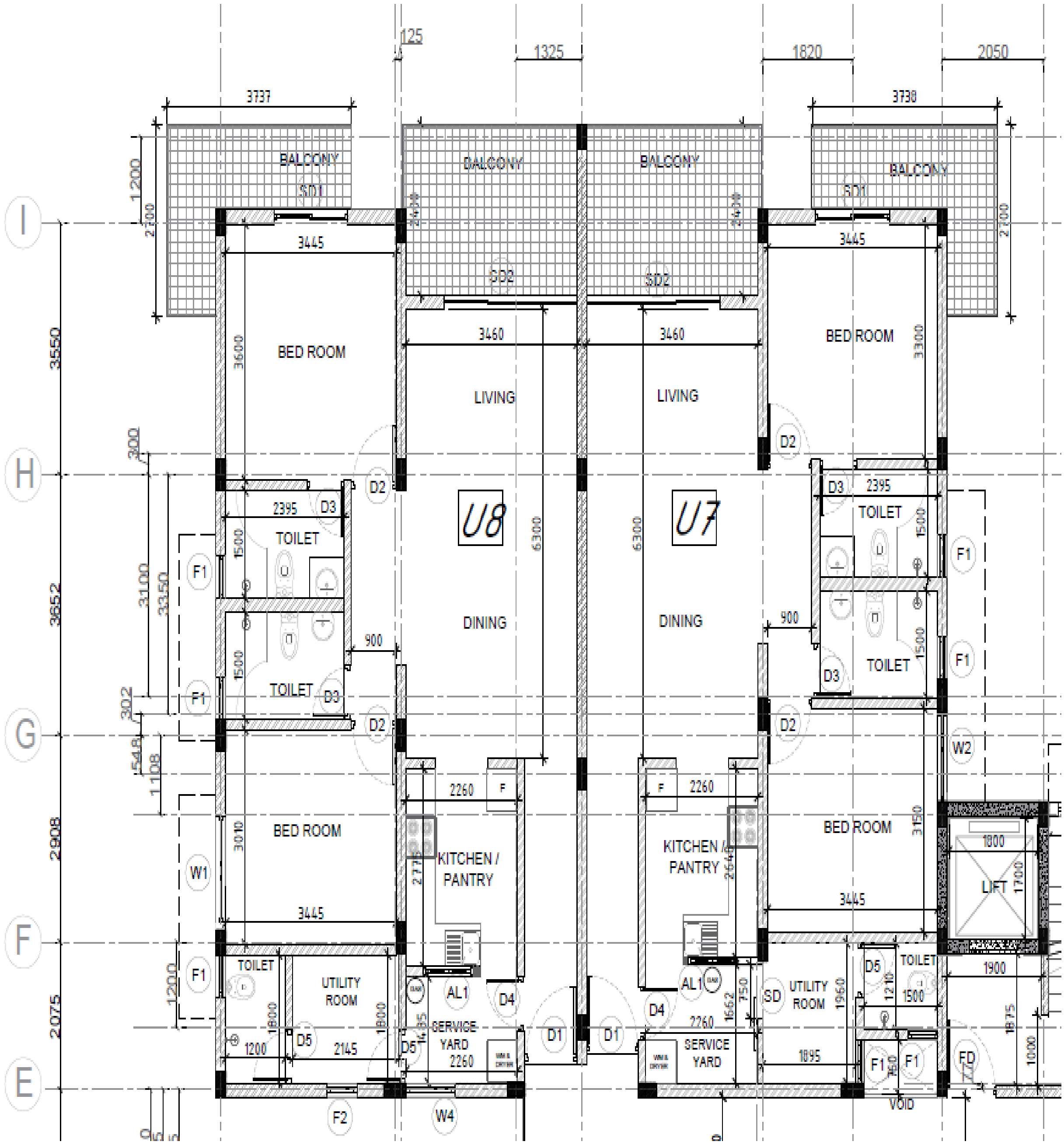
உரு 2 16: CT/PT அறையின் தளவமைப்பு



உரு *2 17:* சமூகக் கூடம் மற்றும் பம்ப் அறையின் தளவமைப்பு



உரு 2 18: அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின் தளவமைப்பு



உரு 2 19: 2BR அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அலகுகளின் தளவமைப்பு

2.3 நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள்

2.3.1 செயற்திட்டத்தின் கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள்

2.3.1 i. தள தயாரிப்பு நடவடிக்கைகளில் வெட்டுதல், நிரப்புதல், சமன் செய்தல் மற்றும் தரப்படுத்தல், அகழ்வு போன்றவை அடங்கும்.

செயற்திட்ட தளம் தற்போது எந்த கட்டமைப்புகளும், பாரிய மரங்களும் அல்லது சுற்றாடல் உணர்திறன் கொண்ட தாவரங்களும் இல்லாத ஒரு அபிவித்தியடையாத திறந்தவெளிப் பகுதியாகும் .பாரிய தள துப்பரவு அல்லது இடிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவையில்லாமல் அடித்தளப் பணிகளைத் தொடங்குவதற்கு இந்த நிலை சாதகமானது.
மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் மற்றும் மண்ணின் தரத்தில் சில எதிர்மறையான தாக்கங்களைத் தவிர்க்க நிலத்தை வெட்டி சமன் செய்தல் கவனமாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்கனரக . இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துவதால், தளத்திலும் அதைச் சுற்றியும் இரைச்சல் அளவுகள் மற்றும் தூசி உருவாக்கம் அதிகரிக்கக்கூடும்.

ஆரம்ப தளத் தயாரிப்பில் பின்வருவன அடங்கும்:

- குறிப்புப் புள்ளிகள், கட்டக் கோடுகள் மற்றும் உயர அளவுகோல்களை நிறுவுவதற்கான நிலப்பரப்பு கற்கை.
- மனுதவலு மற்றும் இயந்திர வழிகளைப் பயன்படுத்தி மேற்பரப்பு தாவரங்கள், புல் மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுதல்.
- தேவைப்பட்டால், துளையிடல் உபகரணங்களை அணுகுவதற்கும் இயக்குவதற்கும் வசதியாக தளத்தை சமன் செய்தல் மற்றும் தரப்படுத்துதல்.

நிலத்தின் திறந்த தன்மை காரணமாக மரங்களை வெட்டுதல், பயன்பாடுகளை இடமாற்றம் செய்தல் அல்லது ஏற்கனவே உள்ள கட்டிடங்களை அகற்றுதல் தேவையில்லை .புவி தொழில்நுட்ப மற்றும் கட்டமைப்பு பொறியியல் பரிந்துரைகளின்படி, கட்டிடத் தொகுதிகளுக்கான அடித்தள முறையாக அகற்றப்பட்ட குவியல்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளனஇந்த அணுகுமுறை அடையாளம் காணப்பட்ட நிலத்தடி . க்கு ஏற்றது மற்றும் குறைந்தபட்ச அதிர்வு மற்றும் சத்தத்தை உறுதி செய்கிறதுநிலைமைகளு சுற்றியுள்ள குடியிருப்பு -வலையங்களுக்கு இது ஒரு முக்கியமான கருத்தாகும்.

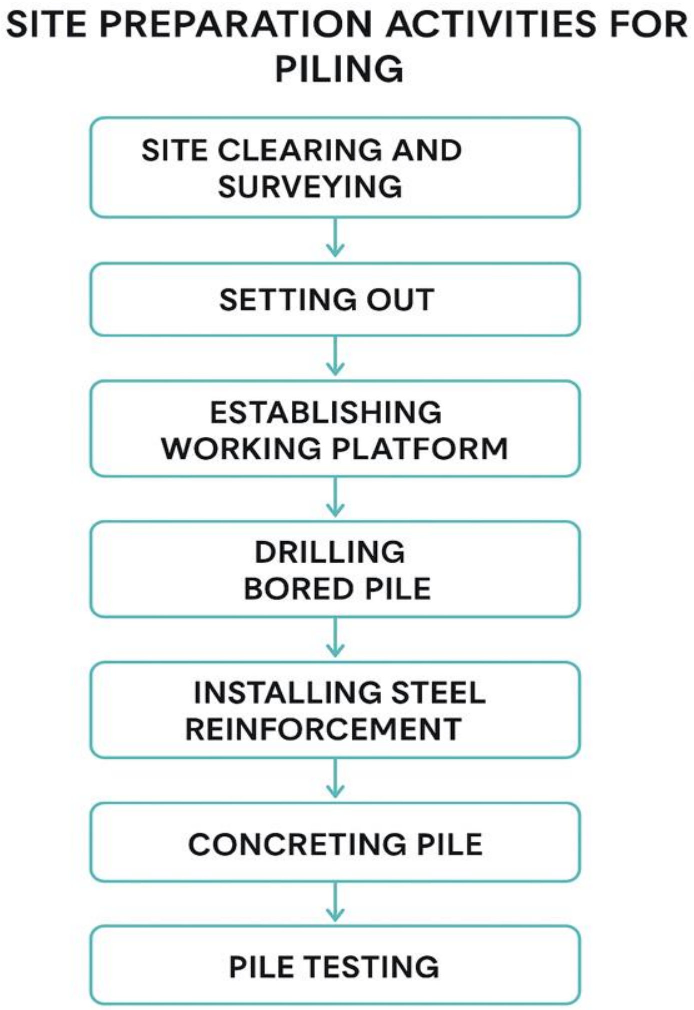
முக்கிய தொழில்நுட்ப அம்சங்களில் பின்வருவன அடங்கும்:

- குவியல் வகை :குடைந்து வார்க்கப்பட்ட இடத்திலேயே குவியல்கள்
- குவியல் முடித்தல் பாறை வகை தரம் :II பாறை அடுக்கு, புவி தொழில்நுட்ப விசாரணையால் உறுதிப்படுத்தப்படல்
- பாறை சாக்கெட் நீளம்புவி தொழில்நுட்ப பரிந்துரைகளின்படி :, அடிபாறையில் குறைந்தபட்சம் 1.0 மீட்டர் சாக்கெட் செய்தல்
- பாறையின் வடிவமைப்பு தாங்கும் திறன் :4000 kN/m²
- இறுதி தோல் உராய்வு மதிப்பு :200 kN/m²
- பாதுகாப்பு காரணி)FOS): 1.5

கட்டமைப்பு ஒருமைப்பாடு மற்றும் சுமை பரிமாற்ற செயல்திறனை உறுதி செய்வதற்காக

முனை தாங்கி மற்றும் தோல் உராய்வு வழிமுறைகள் இரண்டையும் கருத்தில் கொண்டு குவியல் திறன்கள் கணக்கிடப்பட்டன.
சிறப்பு உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தி துளையிடல் செயல்பாடு மேற்கொள்ளப்படும், இதில் அடங்குபவை:
- ஹைட்ராலிக் ரோட்டரி துளையிடும் கருவிகள்
- பெண்டோனைட் குழம்பு கலவை அமைப்புகள் துளையிடும் போது மண்) (நிலைத்தன்மைக்கு தேவைப்பட்டால்
- கான்கிரீட் ஊற்றுவதற்கான ட்ரெமி குழாய்கள்
- தள உதவிக்கான மொபைல் கிரேன்கள் மற்றும் அகழ்வு உபகரணம்கள்

கனரக உபகரணங்களை நகர்த்துவதற்கு தற்காலிக வேலை தளங்கள் தயாரிக்கப்படும் .மண் மற்றும் நீர் மாசுபாட்டைத் தடுக்க துளையிடும் குழம்பு மற்றும் ஸ்பாய்ல் பொருள் நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பாதுகாப்பாக வைக்கப்படும்தூசி ., சத்தம் மற்றும் தரை அதிர்வு தாக்கங்களைக் குறைக்க சுற்றாடல் ரீதியாக பொறுப்பான நடைமுறைகளைப் பின்பற்றி இந்த செயல்முறை மேற்கொள்ளப்படும்.



உரு *2 20:* துளையிடல் நடவடிக்கைகளுக்கான பணிப்பாய்வு வரைபடம்

குவியல் துளையிடுதலில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர் மற்றும் கட்டுமான எச்சங்கள் பாதுகாப்பான முறையில் அகற்றப்படுவதற்கு முன்பு வண்டல் குழிகளில் சேகரிக்கப்படும், இது அருகிலுள்ள பகுதிகளுக்குள் ஓடுவதைத் தவிர்க்கும்.

2.3.1.ii விரிசல் ஏற்படுவதற்கு முன்னரான கணக்கெடுப்பு கற்கை குறித்த அறிக்கை)NBRO தரநிலை(வழிகாட்டுதல்களின்படி /

தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி அமைப்பின்)NBRO) முன் விரிசல் கற்கை குழு 2025 ஏப்ரல் 07 அன்று 17 வீடுகளிலும் தனித்தனியாக கற்கைகளை நடத்தியது இந்த .கற்கையின் போது, NBRO குழு ஓவியங்கள் மற்றும் புகைப்படங்கள் உட்பட பல்வேறு முறைகளைப் பயன்படுத்தி காணக்கூடிய குறைபாடுகளை துல்லியமாக ஆவணப்படுத்தியது.

உரு *2 21:* விரிசல் ஏற்படுவதற்கு முன்னரான கணக்கெடுப்பின் கூகிள் படம்

தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி அமைப்பால் முடிக்கப்பட்ட முன் விரிசல் கணக்கெடுப்பு குறித்த விரிவான அறிக்கை இணைக்கப்பட்டுள்ளது)பின்னிணைப்பு -v (15).

2.3.1. iii. கட்டுமான முறை

2.3.1.iii (அ) அடித்தளம், அகழ்வு முறை, அகழ்வு ஆதரவு அமைப்பு, பிலிங் செயல்முறை, நீர் நீக்கும் அமைப்பு பற்றிய விவரங்கள்

புவி தொழில்நுட்ப விசாரணையின் அடிப்படையில், பே ஃபோன்டே செயற்திட்டத்திற்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அடித்தள அமைப்பு குடைந்து வார்க்கப்பட்ட இடத்தில் வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் குவியல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது. கட்டமைப்பு நிலைத்தன்மை மற்றும் சுமை தாங்கும் திறனை உறுதி செய்வதற்காக இந்த குவியல்கள் தரம் II பாறையில் குறைந்தபட்சம் 1.0 மீட்டர் ஆழத்திற்கு சாக்கெட் செய்யப்படும். குவியல் வடிவமைப்பு 4000 kN/m² தாங்கும் திறனையும் 200 kN/m² தோல் உராய்வு மதிப்பையும் 1.5 பாதுகா'ப'பு காரணியுடன் கருதுகிறது. இந்த அமைப்பு தளத்தின் நிலத்தடி நிலைமைகளுக்கு ஏற்றதுடன் ஆழமற்ற அகழ்வுக்கான தேவையை நீக்குகிறது.

அகழாய்வு முறை மற்றும் ஆதரவு அமைப்புகள்

முதன்மை அடித்தள முறை தேவையில்லை என்றாலும் ஆழமான அகழ்வு, குவியல் மூடிகள் மற்றும் தர விட்டங்களுக்கு வரையறுக்கப்பட்ட அகழ்வு தேவைப்படலாம். தகுதிவாய்ந்த பொறியாளர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பேக்ஹோக்கள் மற்றும் அகழ்வுயாளர்களைப் பயன்படுத்தி அகழ்வு மேற்கொள்ளப்படும். அகழ்வு செய்யப்பட்ட பொருட்கள் தள எல்லைக்குள் நியமிக்கப்பட்ட இடங்களில் தற்காலிகமாக சேமிக்கப்படும்.

1.5 மீட்டருக்கு மேல் ஆழம் அல்லது எல்லைச் சுவர்களுக்கு அருகில் உள்ள பகுதிகளில், மண் சரிவைத் தடுக்கவும் தொழிலாளர் பாதுகாப்பை உறுதி செய்யவும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கையாக பொருத்தமான கரை அல்லது பிரேசிங் அமைப்புகள் பயன்படுத்தப்படும்.

துளையிடல் செயல்முறை

தள தயாரிப்பு விளக்கப்படத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ள படிகளைப் பின்பற்றப்படும் , இதில் அடங்குபவை:

- துளையிடல் புள்ளிகளை அமைத்தல் மற்றும் நிலைநிறுத்துதல்.
- ஹைட்ராலிக் ரோட்டரி ரிக்குகளைப் பயன்படுத்தி துளையிடுதல்எஃகு வலுவூட்டல் - . .கூண்டுகளை நிறுவுதல்
- பிரிப்பதைத் தவிர்க்க ட்ரெமி முறை மூலம் கான்கிரீட் செய்தல்.
- கட்டமைப்பு உறுதித்தன்மையை உறுதிப்படுத்த துளையிடல் ஒருமைப்பாடு சோதனை.

பொறியியல் மற்றும் சுற்றாடல் தரநிலைகளுக்கு இணங்க அனைத்து நடவடிக்கைகளும் கண்காணிக்கப்படும்.

நீர்இறைத்தல் அமைப்பு

கடலோர வலையத்திற்கு தளம் அருகாமையில் இருப்பதால், துளையிடல் மற்றும் ஆழமற்ற அகழ்வுயின் போது நிலத்தடி நீர் உட்செலுத்தலுக்கான சாத்தியக்கூறுகள் ஒப்புக் கொள்ளப்படுகின்றனதேவையான இடங்களில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நீர்ப் .நீர்பாசன அமைப்பு நிறுவப்படுவது, இதில் அடங்கும்:

- கிணறு புள்ளிகள் அல்லது நீரில் மூழ்கக்கூடிய பம்புகள் கொண்ட சம்ப் குழிகள்.
- நீர் தேங்கும் தொட்டிகளுக்கு தண்ணீரை அனுப்ப தற்காலிக வடிகால் வழிகள்.
- வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு திண்மபொருட்களை குடியேற அனுமதிக்க வண்டல் குழிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

நீர் நீக்கும் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு இல்லாமல் இயற்கை நீர்நிலைகளுக்கு நேரடியாக வெளியேற்றப்படாது, மேலும் CEA யின் வெளியேற்றலுக்கான வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்கும்.

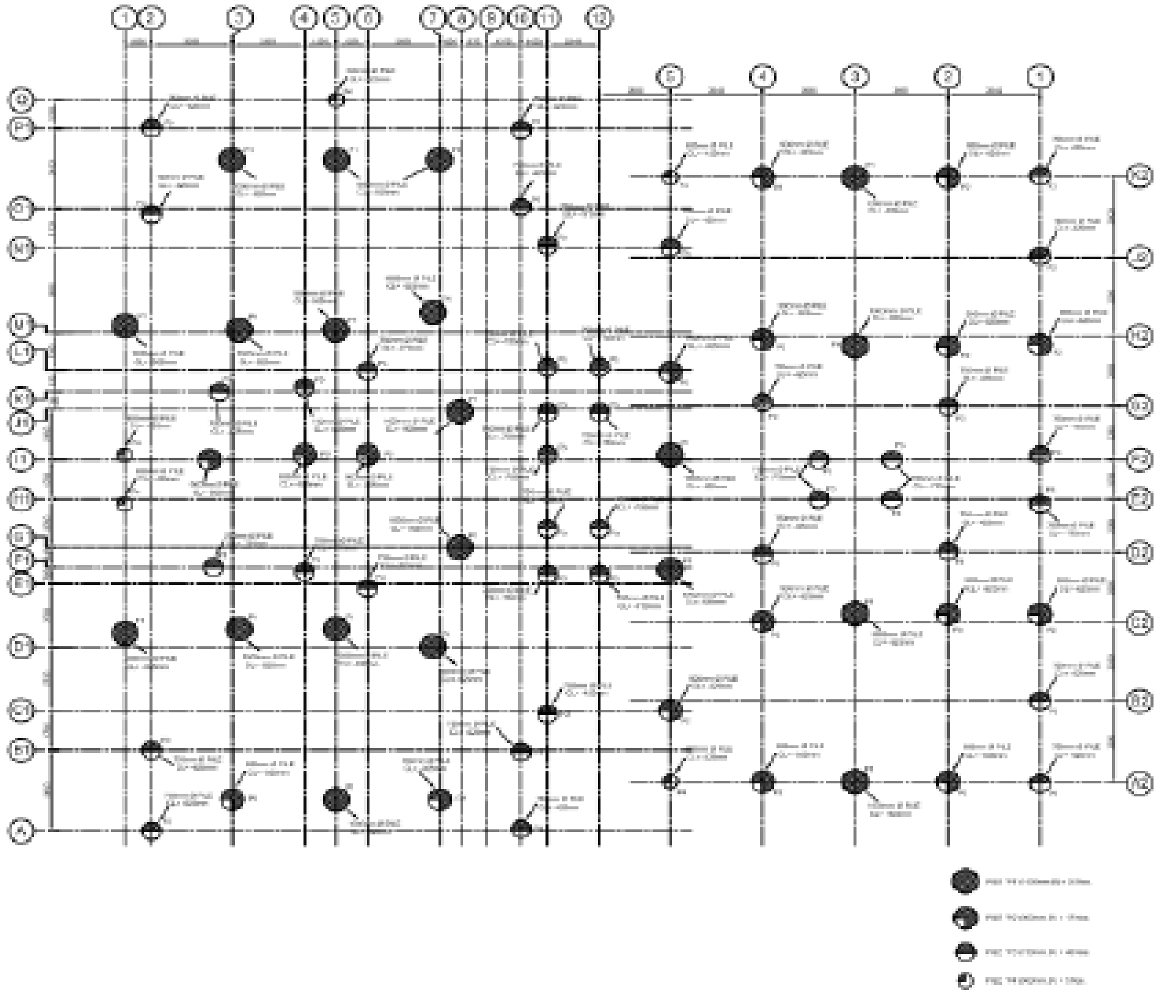
துளையிடல் செயல்முறை :தொகுதி A, தொகுதி B & தொகுதி C க்கு முக்கிய அடித்தளங்களுக்கு துளையிடல் அமைப்பு நிறுவப்படும்.

கட்டமைப்பு பொறியாளர்களின் பொதுவான குறிப்புகள் மற்றும் தொகுதி A, தொகுதி B & தொகுதி C க்கான பிற தொழில்நுட்ப கட்டமைப்பு விவரங்களுக்கு பின்னிணைப்பு- v (13)-1 முதல் v (13)-33 வரை பார்க்கவும்

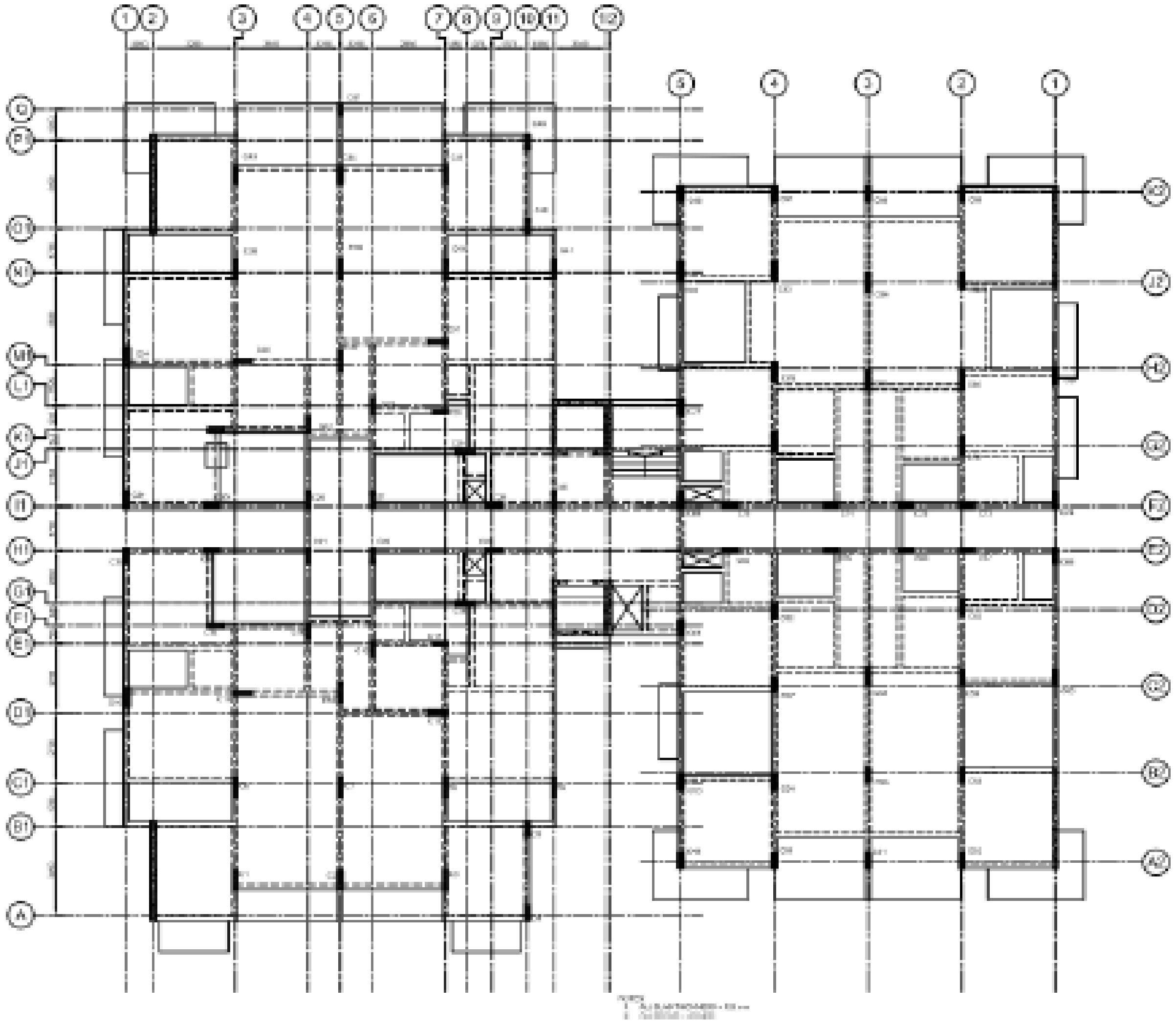
தொகுதி-A கட்டமைப்பு அமைப்பு மேலும் விவரங்களுக்கு -பின்னிணைப்பு- v (13)-11 ஐப் பார்க்கவும்.
அறிக்கையின் முக்கிய உள்ளடக்கம்
(A) அறிமுகம்
கட்டிடத்தின் பொதுவான தகவல்
கட்டிடக்கலை வரைபடங்கள்

கட்டமைப்பு அமைப்பு

பொது கட்டமைப்பு அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது



உரு 2 22:துளையிடல் அடித்தள அமைப்பு



உரு 2 23: வழக்கமான தளத்தின் பொதுவான அமைப்பு

(A) கட்டமைப்பு மாடலிங் மற்றும் பகுப்பாய்வு

சுமை கணக்கீடு

முதன்மை உறுப்பினர் அளவுகள்

முடிக்கப்பட்ட உறுப்பு மாடலிங்

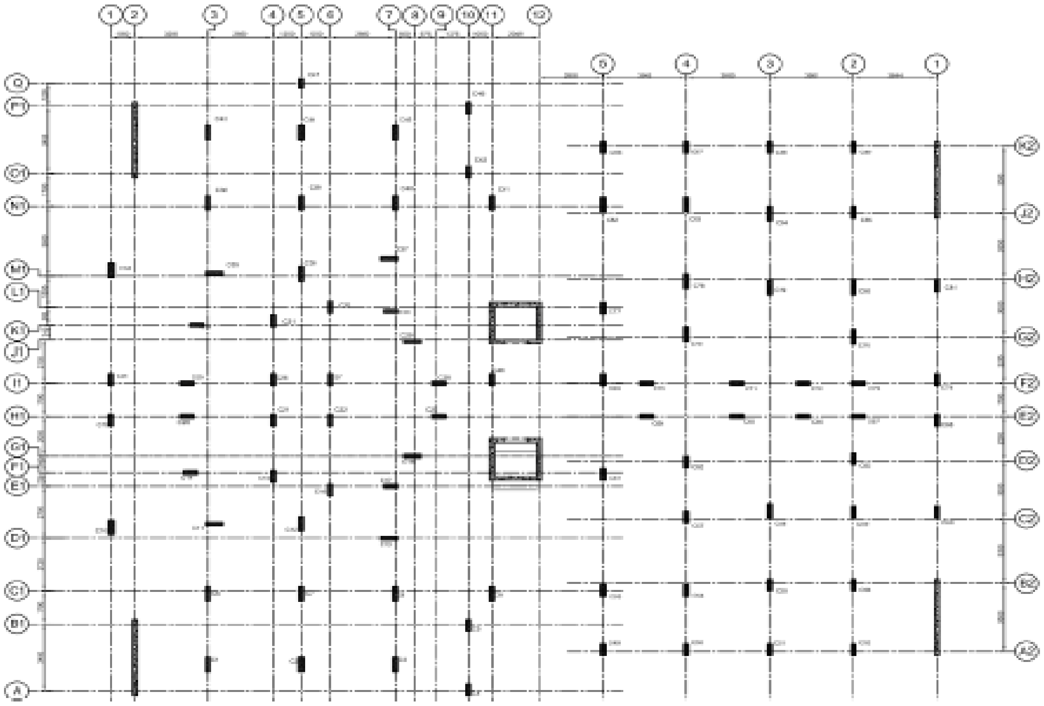
3D பகுப்பாய்வு

வெளியீட்டு முடிவுகள்

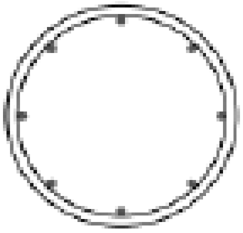
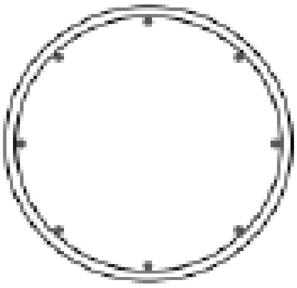
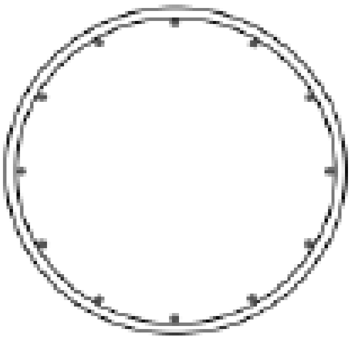
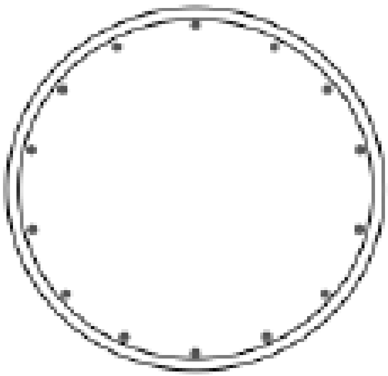
(C) கட்டமைப்பு வடிவமைப்பு

அடித்தளங்களின் வடிவமைப்பு

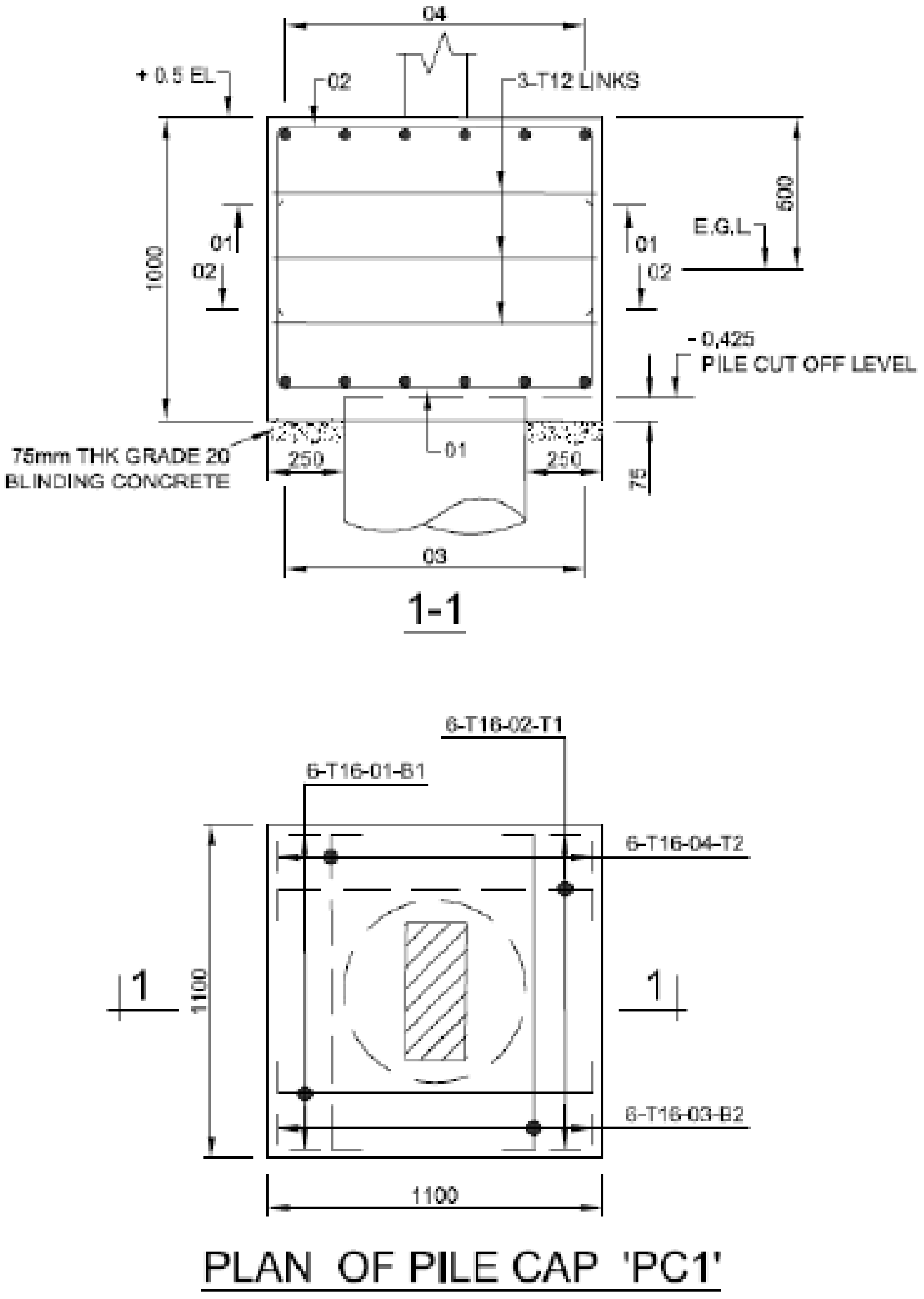
மண் கற்கை அறிக்கையின்படி, கட்டிடத்திற்கான அடித்தளமாக குடைந்து வார்க்கப்பட்ட இடத்திலேயே துளையிடல்கள் பரிந்துரைக்கப்பட்டனஇறுதி தாங்கும் திறன் மற்றும் தோல் . உராய்வு மதிப்புகளைக் கருத்தில் கொண்டு வெவ்வேறு விட்டங்களுக்குதுளையிடல் திறன்கள் கணக்கிடப்பட்டன மண் அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பரிந்துரைகளின்படி .1 மீ பாறை குழிவு கருதப்பட்டதுணை அறிக்கையின்படி புவி தொழில்நுட்ப விசார . பரிந்துரைக்கப்பட்டதுளையிடல் முடிவு பாறை வகை தரம் II ஆக இருக்க வேண்டும் . பாறையின் வடிவமைப்பு தாங்கும் திறன்4000kN/m2 மற்றும் இறுதி தோல் உராய்வு மதிப்பு 200kN/m2 ஆகும் .பாதுகாப்பு காரணி)FOS) 1.5.



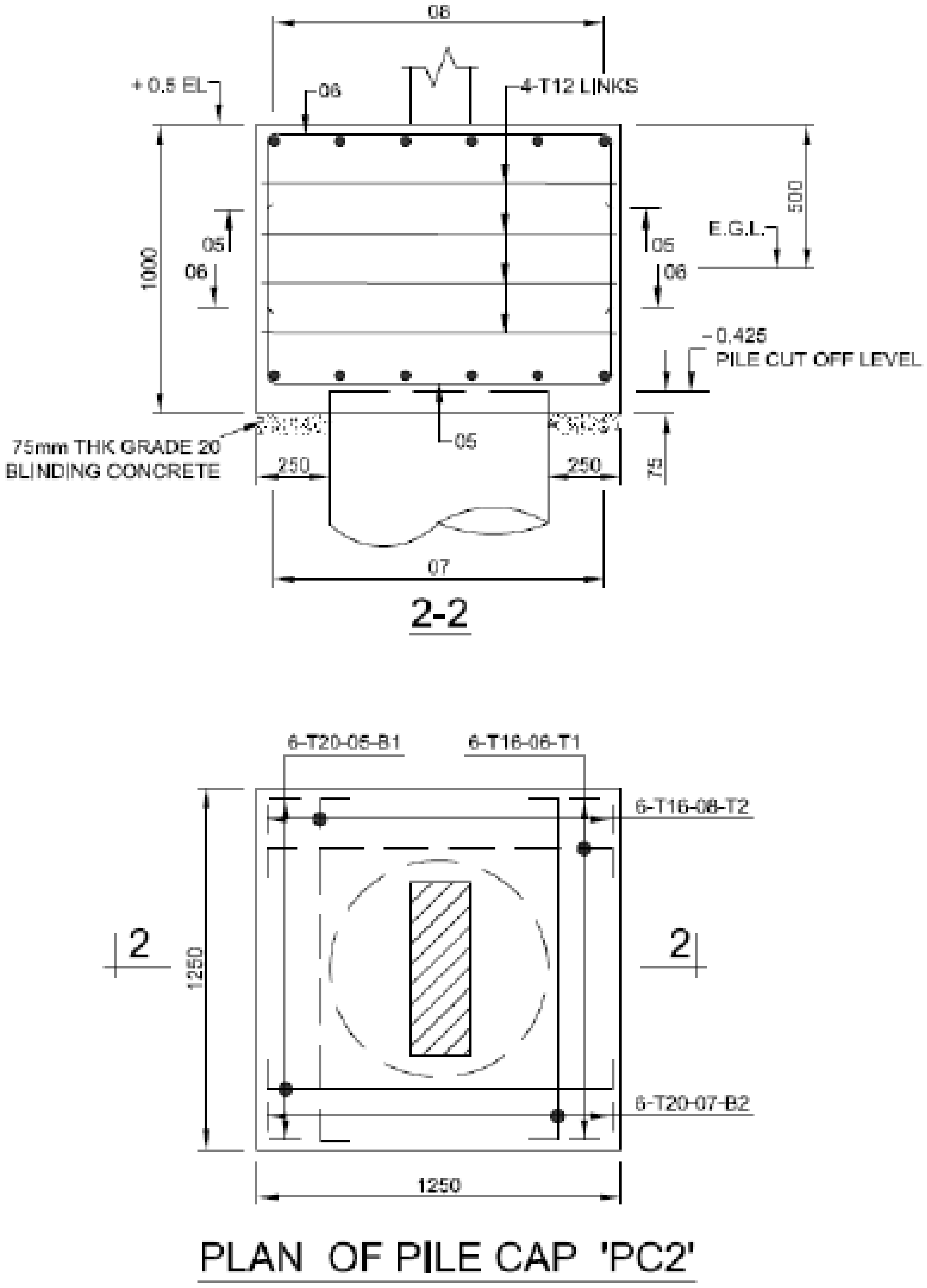
உரு 2 24: நெடுவரிசை தளவரைபடம்

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

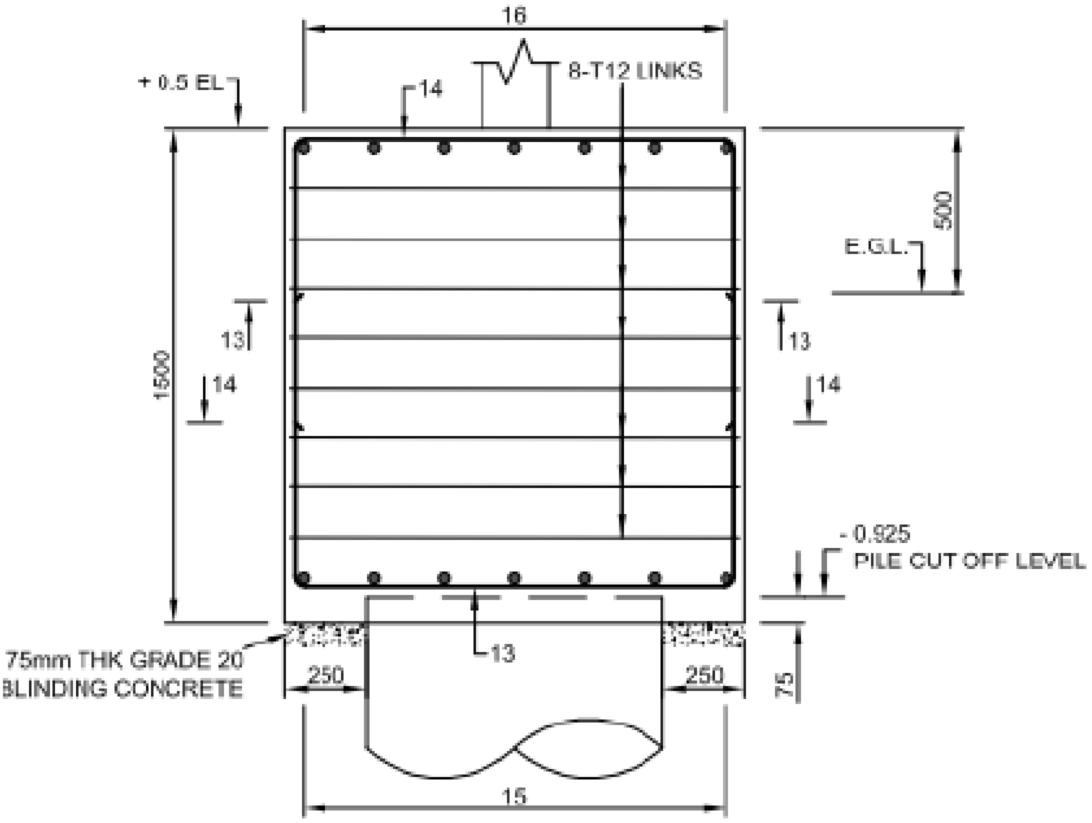
உரு *2 25:* துளையிடல்களின் விவரங்கள்



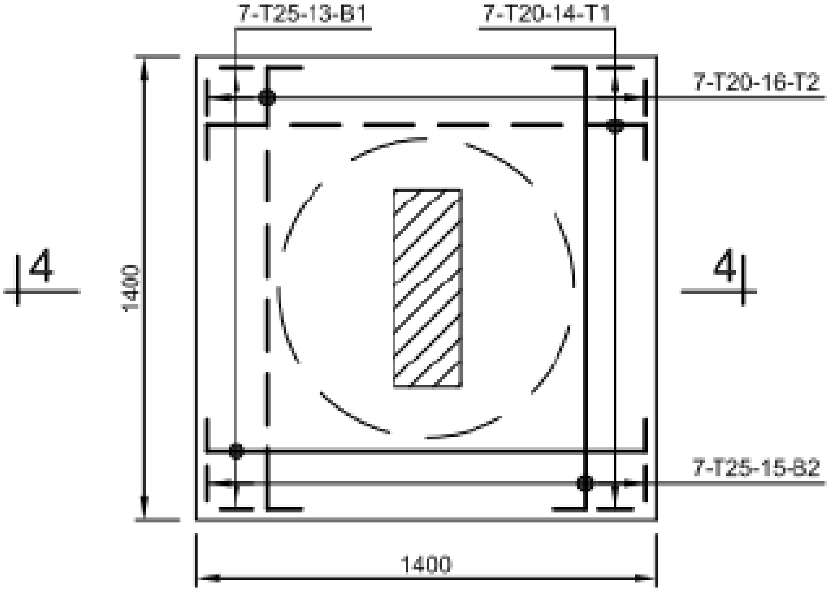
உரு *2 26: PC1* இன் துளையிடல் திட்டம்



உரு *2 27: PC2* இன் துளையிடல் திட்டம்

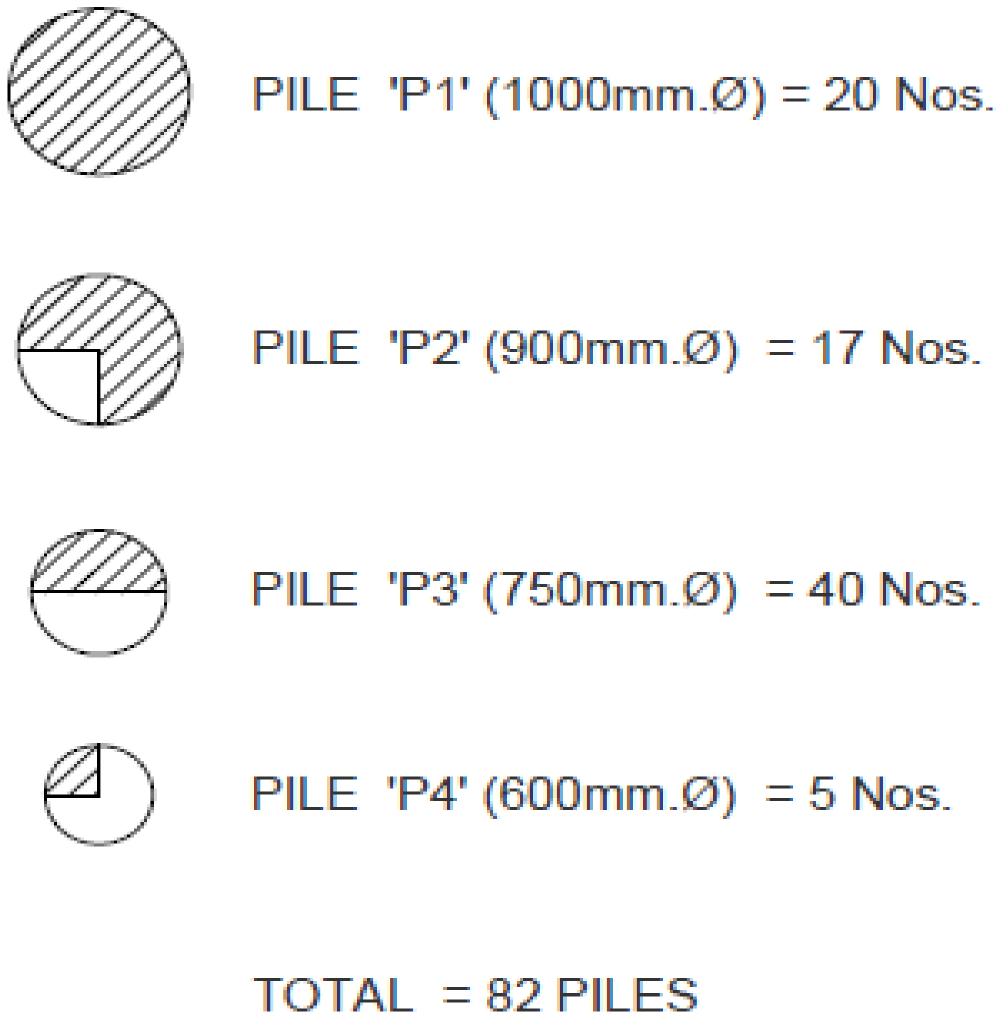


4-4



PLAN OF PILE CAP 'PC4'

உரு 2 28: PC4 இன் துளையிடல் திட்டம்



உரு *2 29* துண்டு-*A* க்குத் தேவையான மொத்த துளையிடல்களின் எண்ணிக்கை

துண்டு-B கட்டமைப்பு தளவரைபடம்கள் - மேலும் விவரங்களுக்கு பின்னிணைப்பு -v (13)-21 ஐப் பார்க்கவும்.

அறிக்கையின் முக்கிய உள்ளடக்கம்

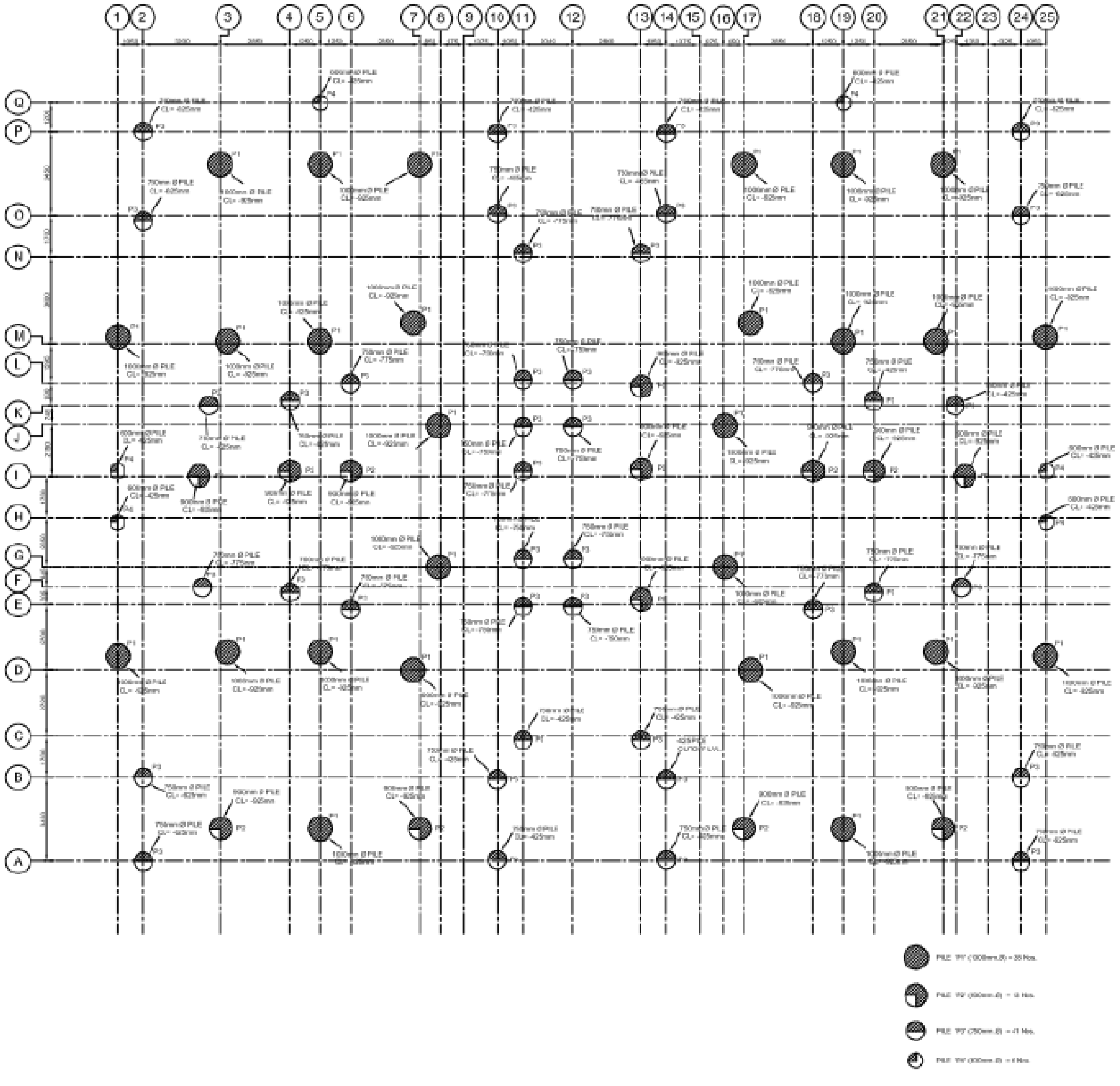
(A) அறிமுகம்

கட்டிடத்தின் பொதுவான தகவல்

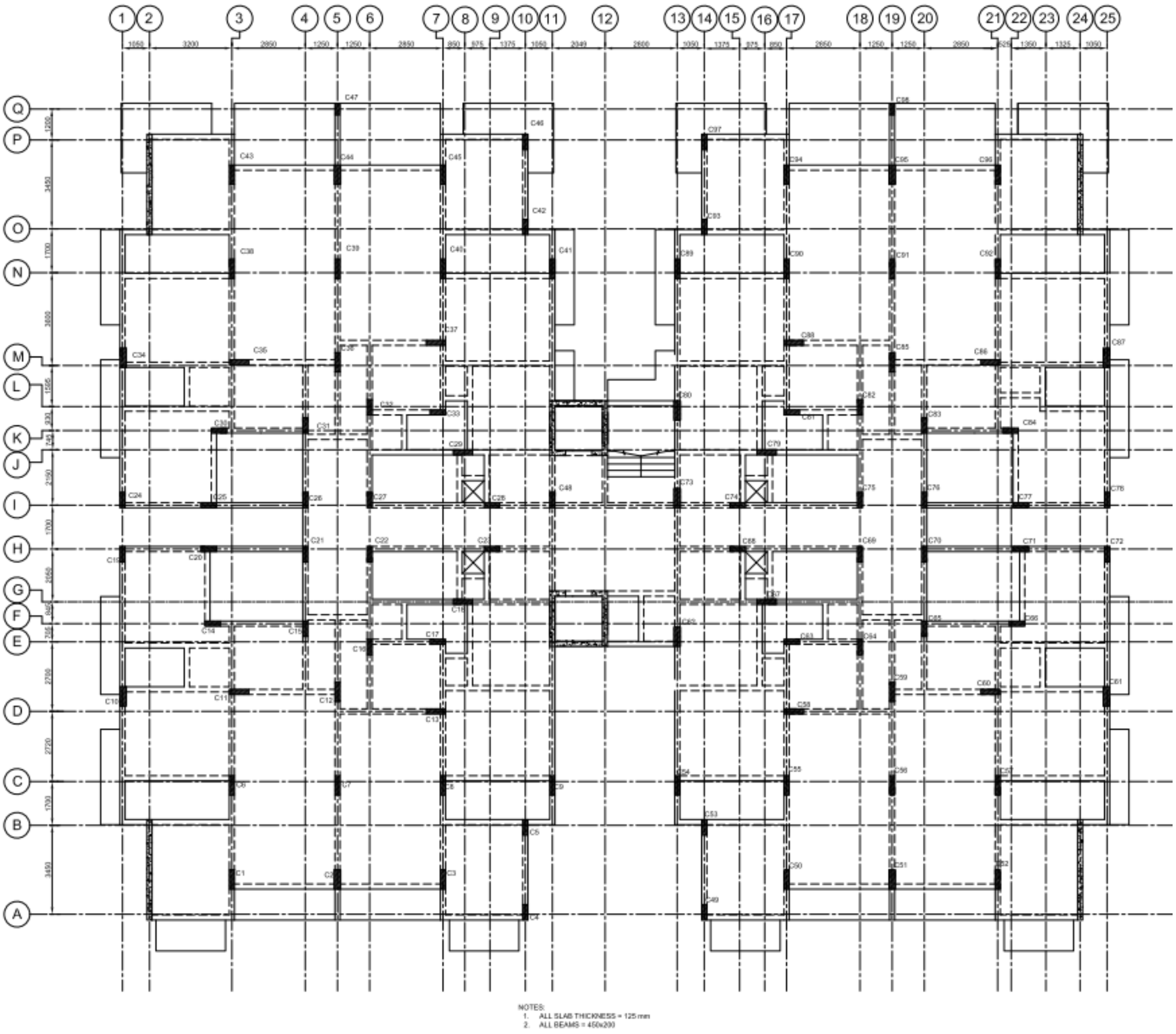
கட்டிடக்கலை வரைபடங்கள்

கட்டமைப்பு அமைப்பு

பொது கட்டமைப்பு அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



உரு *2 30:* குவியல் அடித்தள தளவரைபடம்



உரு *2 31-* வழக்கமான அடித்தளத்தின் பொதுவான ஏற்பாடு

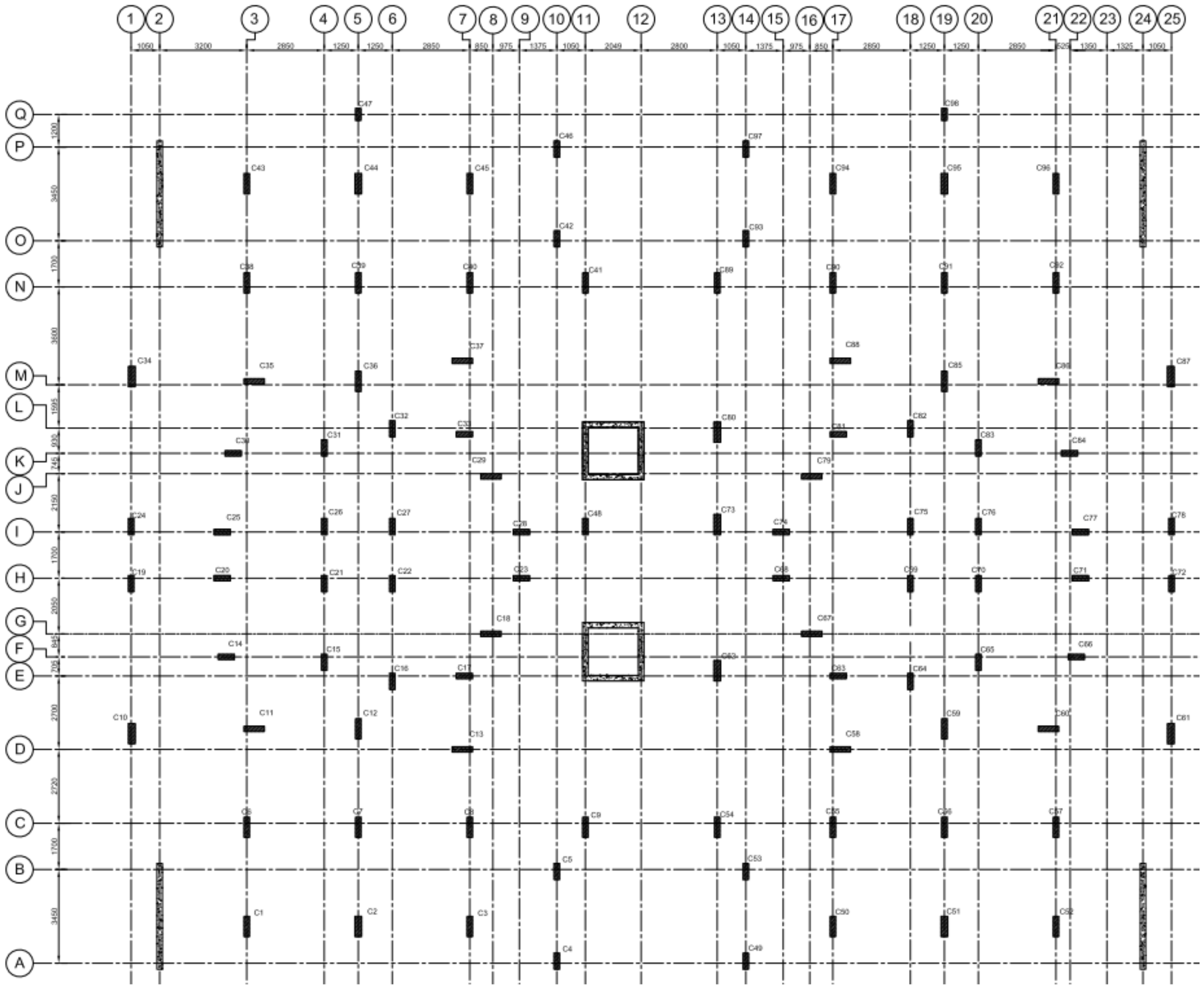
(A) கட்டமைப்பு மாடலிங் மற்றும் பகுப்பாய்வு
சுமை கணக்கீடு
முதன்மை உறுப்பினர் அளவுகள்
வரையறுக்கப்பட்ட உறுப்பு மாடலிங்
3D பகுப்பாய்வு
வெளியீட்டு முடிவுகள்

(C) கட்டமைப்பு வடிவமைப்பு

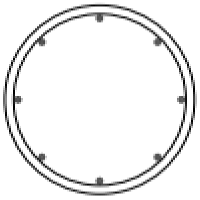
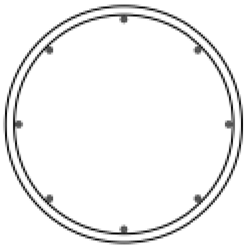
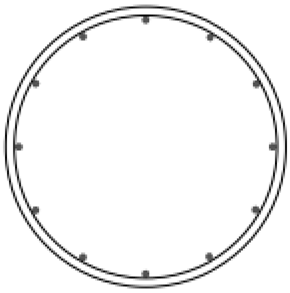
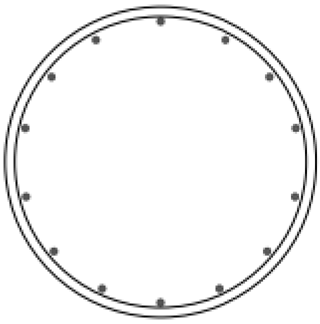
அடித்தளங்களின் வடிவமைப்பு

மண் கற்கை அறிக்கையின்படி, கட்டிடத்திற்கான அடித்தளமாக குடைந்து வார்க்கப்பட்ட இடத்திலேயே துளையிடல்கள் பரிந்துரைக்கப்பட்டன. இறுதி தாங்கும் திறன் மற்றும் தோல் உராய்வு மதிப்புகளைக் கருத்தில் கொண்டு வெவ்வேறு விட்டங்களுக்கு துளையிடல் திறன்கள் கணக்கிடப்பட்டன. மண் அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பரிந்துரைகளின்படி 1

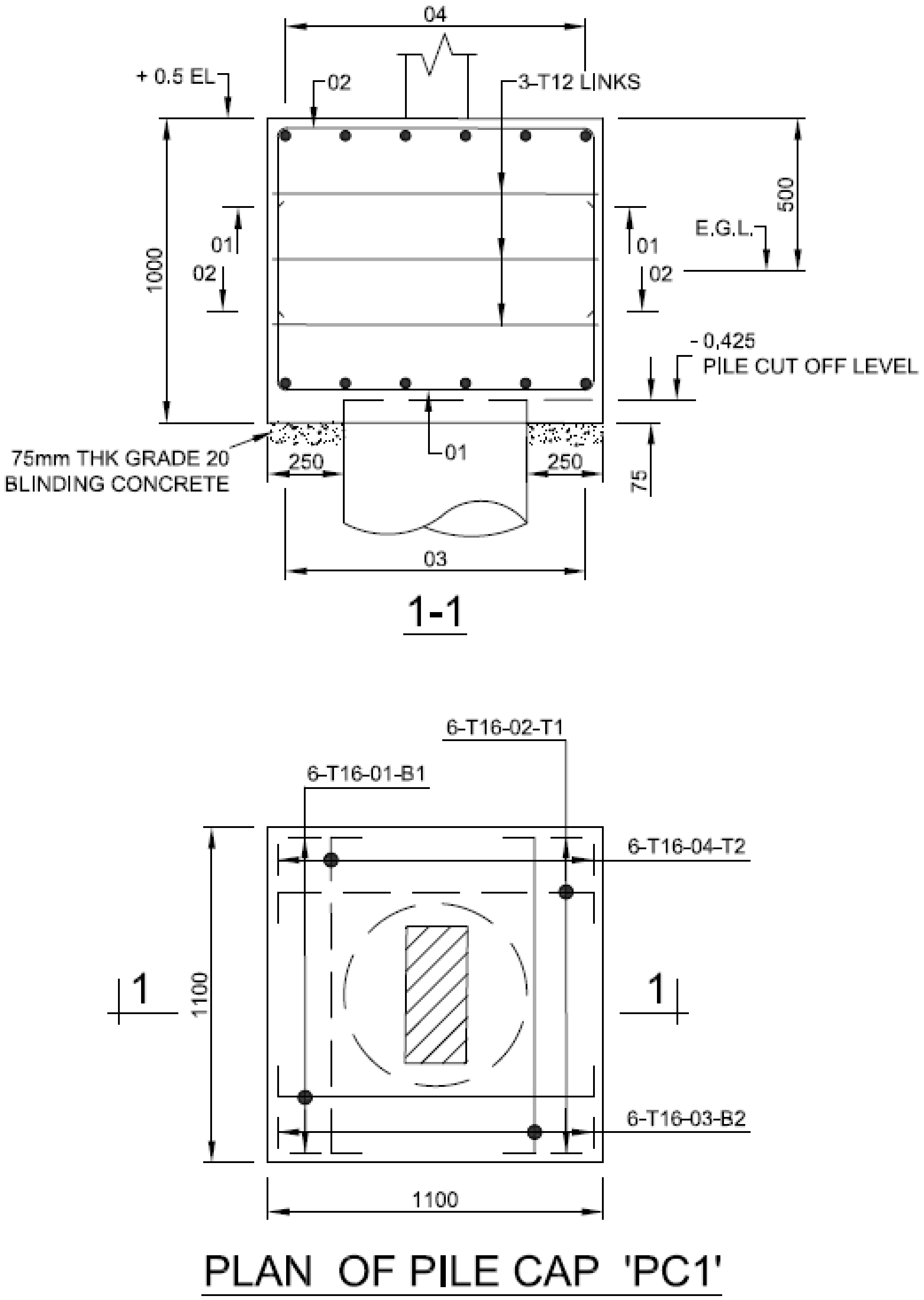
மீ பாறை சாக்கெட்டிங் கருதப்பட்டது. புவி தொழில்நுட்ப விசாரணை அறிக்கையின்படி தரம் II ஆக பரிந்துரைக்கப்பட்ட துளையிடல் முடிவு பாறை வகை. பாறையின் வடிவமைப்பு தாங்கும் திறன் 4000kN/m2 மற்றும் இறுதி தோல் உராய்வு மதிப்பு 200kN/m2 ஆகும். பாதுகாப்பு காரணி (FOS) 1.5 ஆகும்.



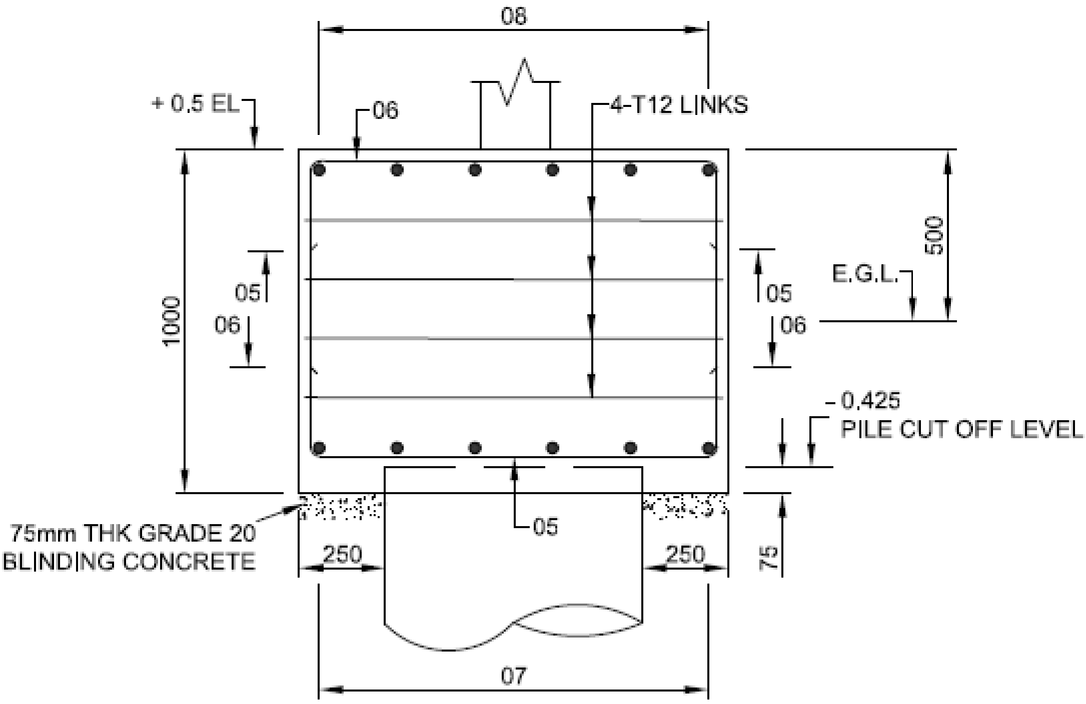
உரு 2 32: நெடுவரிசை தளவரைபடம்

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

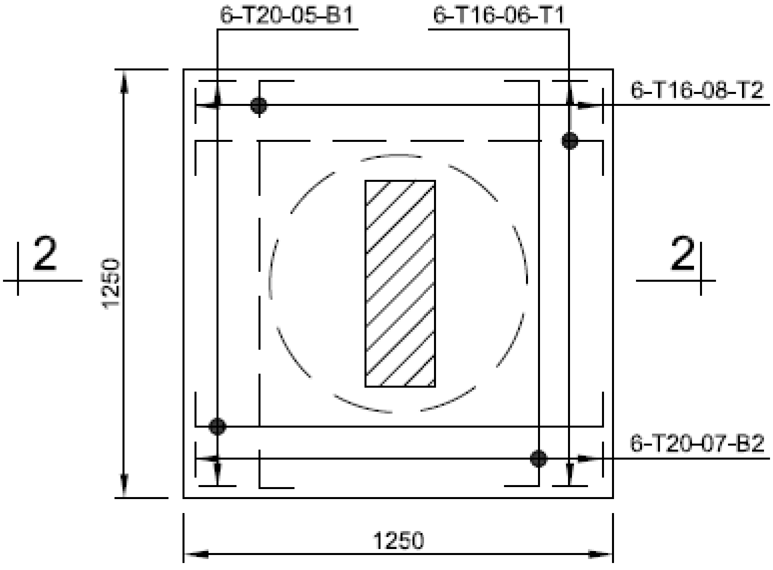
உரு *2 33:* துளையிடல் விவரங்கள்



உரு 2 34: துளையிடல் திட்டம் 'PC1'

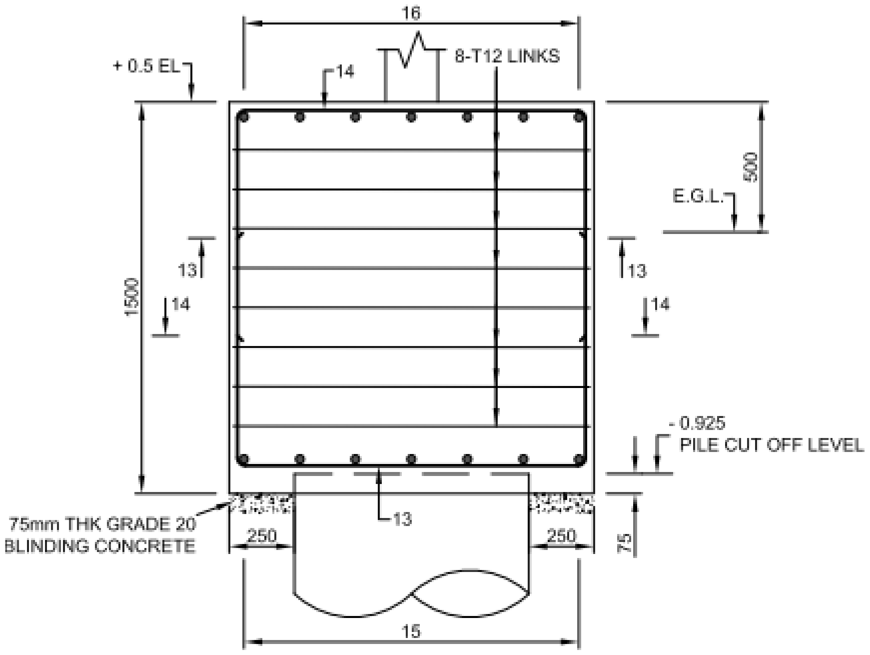


2-2

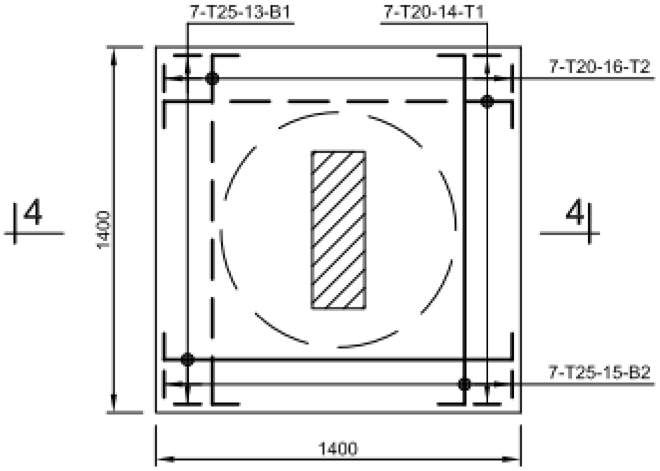


PLAN OF PILE CAP 'PC2'

உரு 2 35 துளையிடல் திட்டம் 'PC2'

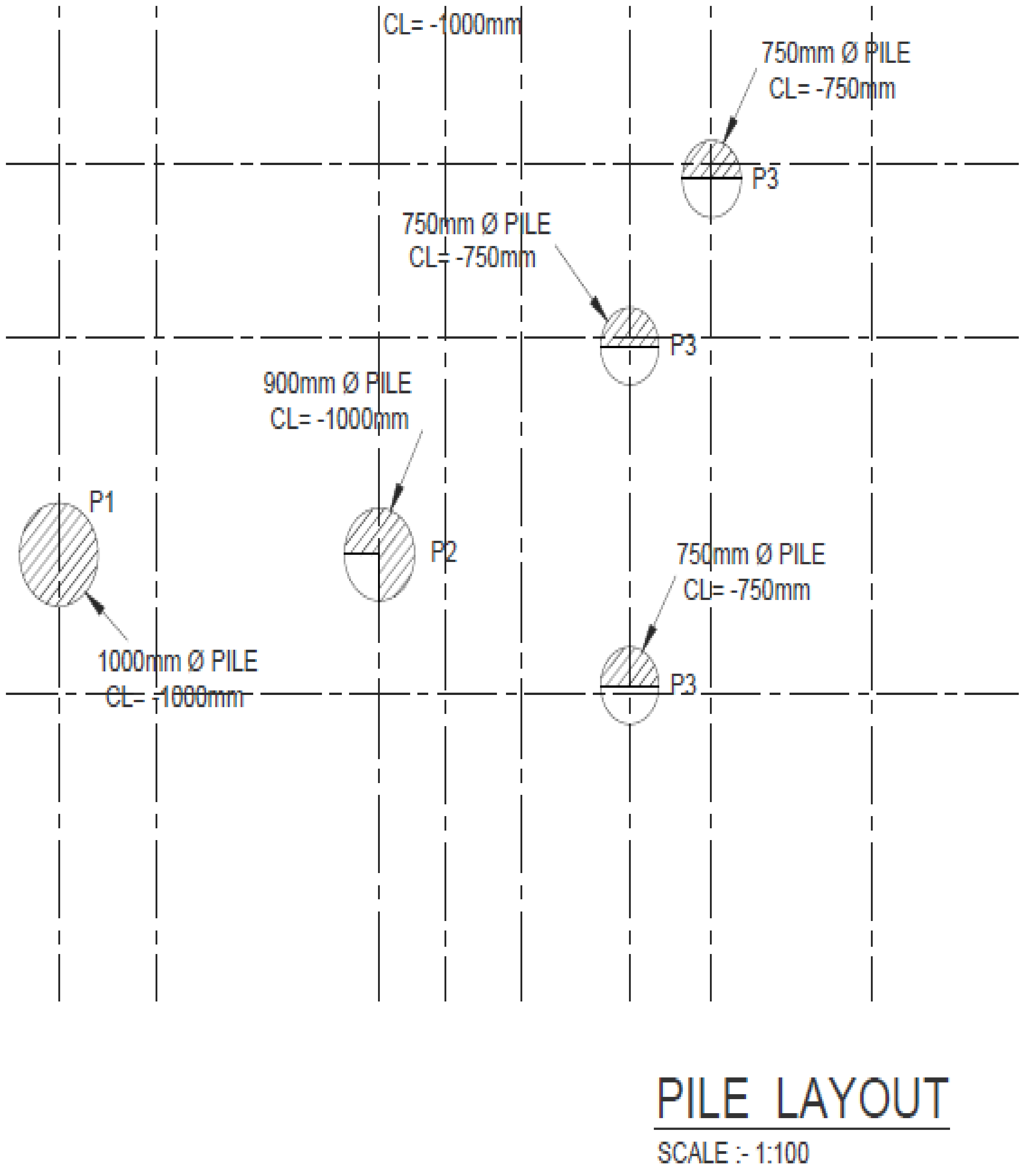


4-4

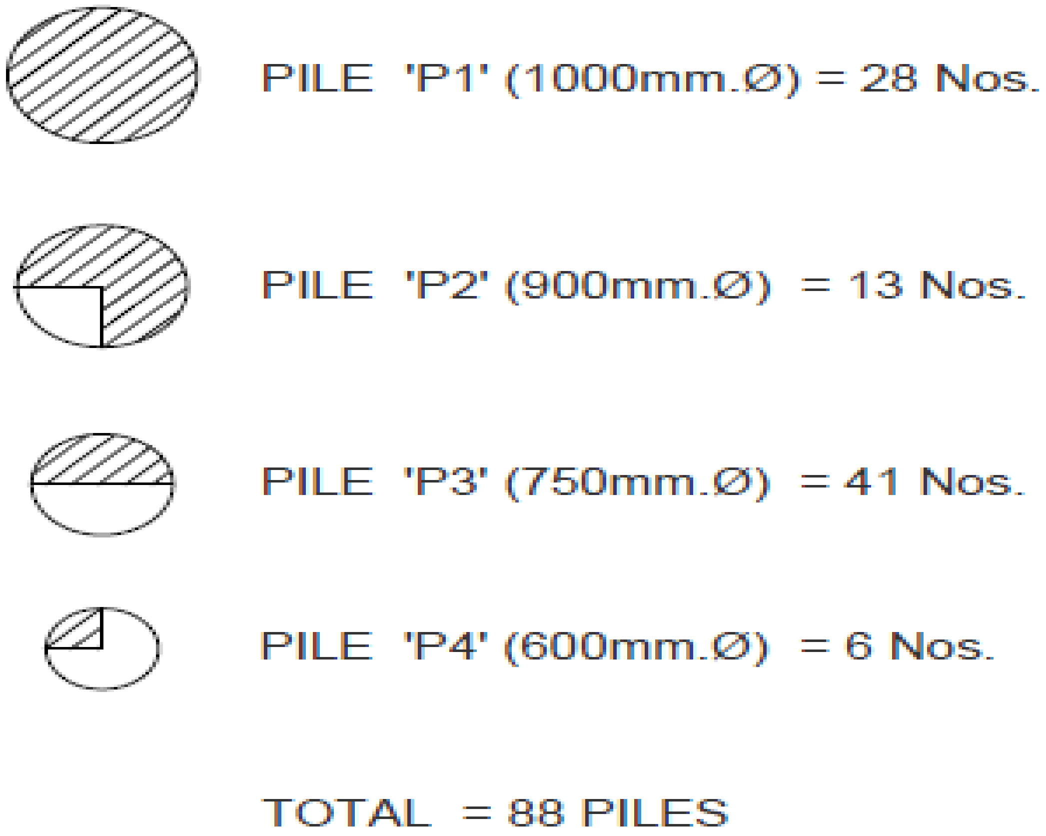


PLAN OF PILE CAP 'PC4'

உரு *2 36:* துளையிடல் திட்டம் *'PC4'*



உரு *2 37:* துண்டு-*B* இன் துளையிடல் வகைகளின் விவரங்கள்



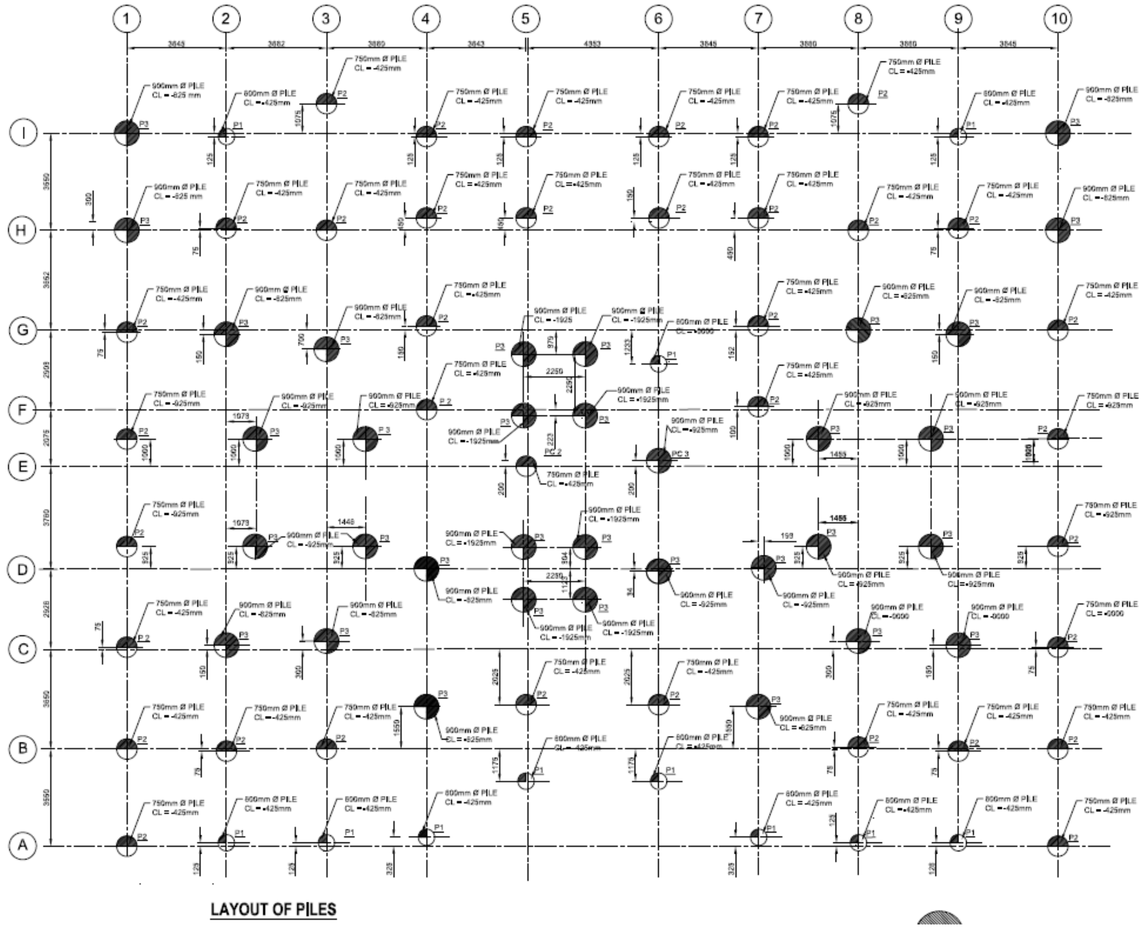
உரு *2 38:* துண்டு-*B*க்குத் தேவையான மொத்த துளையிடல்களின் எண்ணிக்கை

துண்டு-C மேலும் விவரங்களுக்கு கட்டமைப்பு தளவரைபடம்கள் - ஐப் பார்க்கவும் -v (13)-33

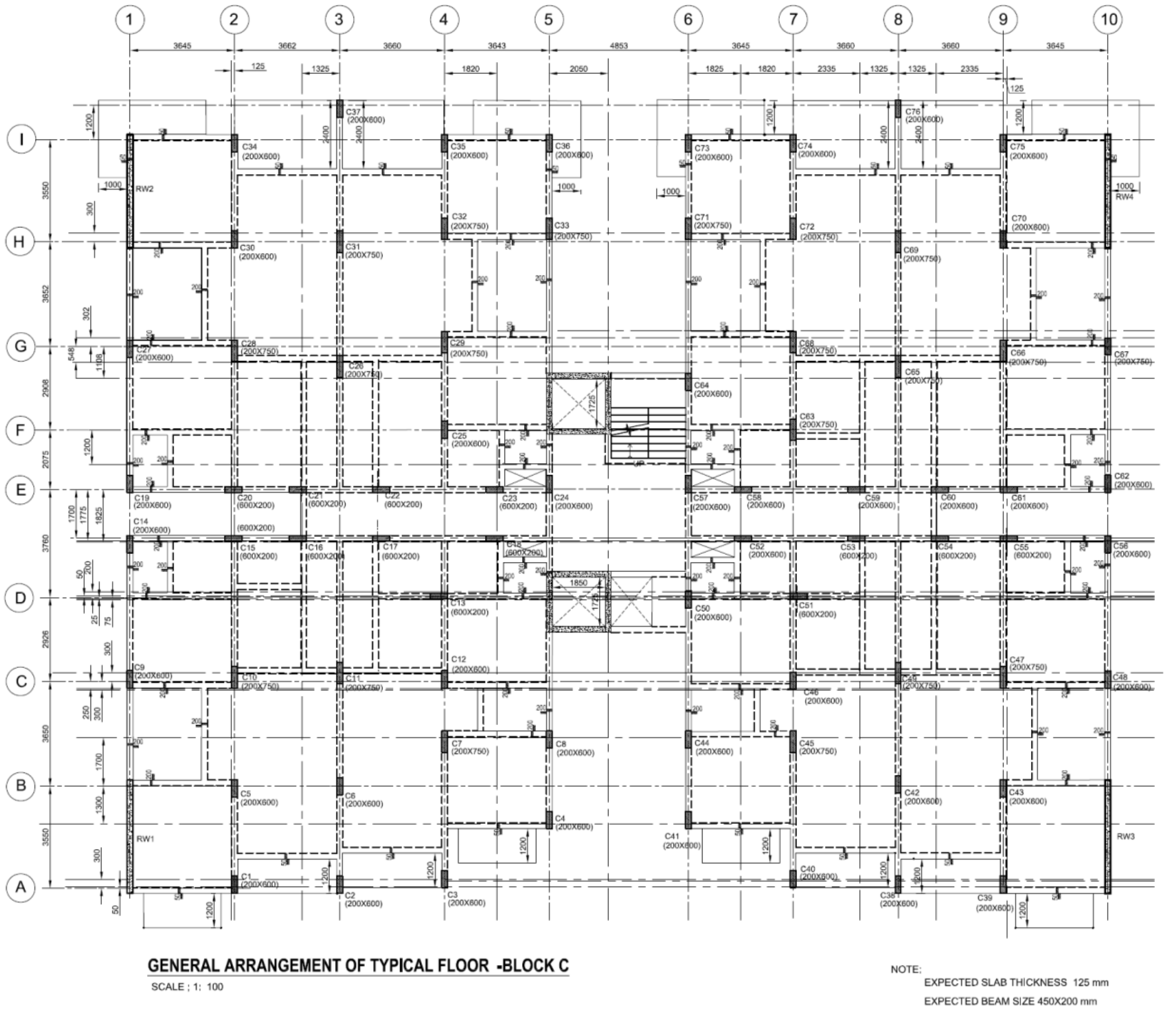
அறிக்கையின் முக்கிய உள்ளடக்கம்
(A) அறிமுகம்
கட்டிடத்தின் பொதுவான தகவல்
கட்டிடக்கலை வரைபடங்கள்

கட்டமைப்பு அமைப்பு

பொது கட்டமைப்பு அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது



உரு 2 39: : துளையிடல் அடித்தள தளவரைபடம்



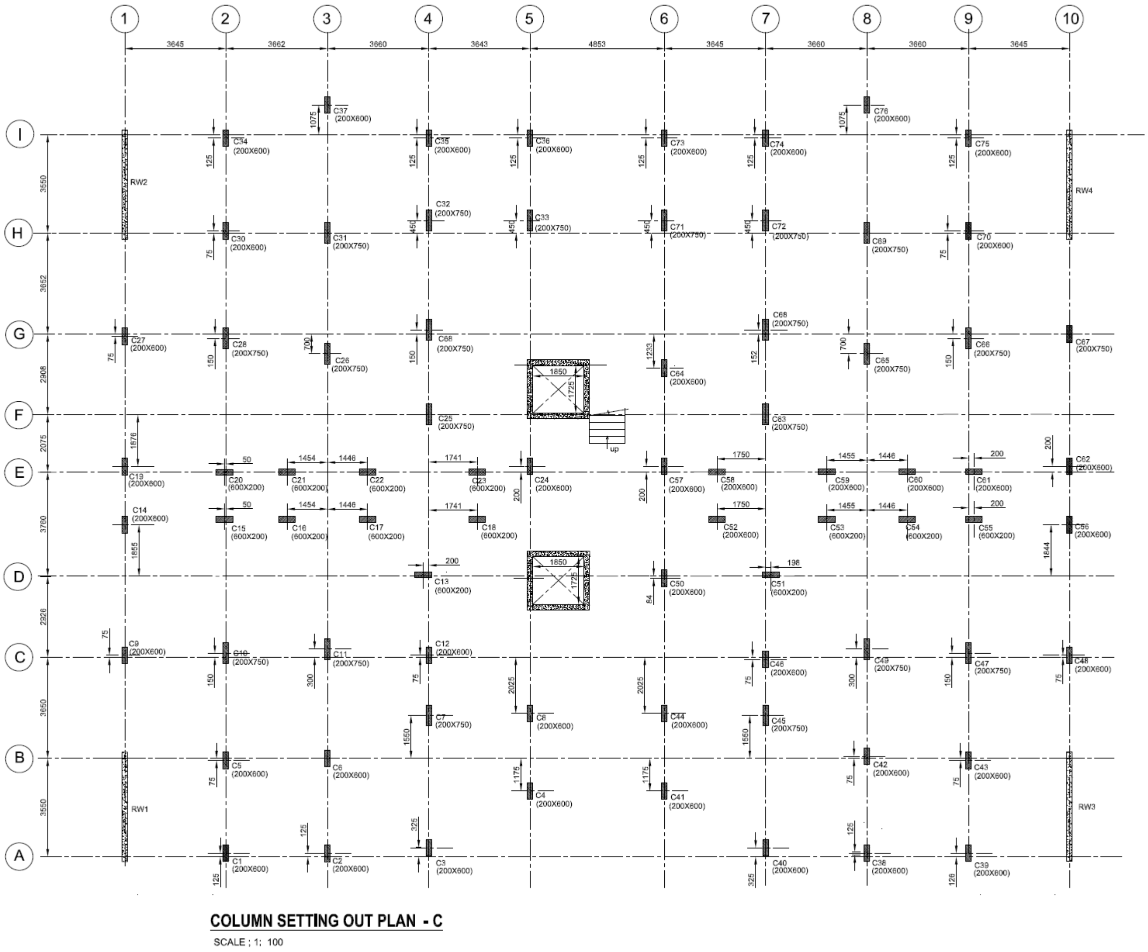
உரு *2 40:* வழக்கமான தளத்தின் பொதுவான அமைப்பு

(A) கட்டமைப்பு மாடலிங் மற்றும் பகுப்பாய்வு
சுமை கணக்கீடு
முதன்மை உறுப்பினர் அளவுகள்
முடிக்கப்பட்ட உறுப்பு மாடலிங்
3D பகுப்பாய்வு
வெளியீட்டு முடிவுகள்

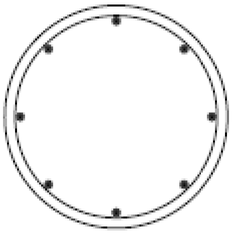
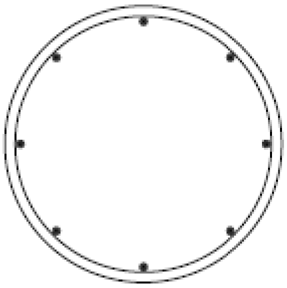
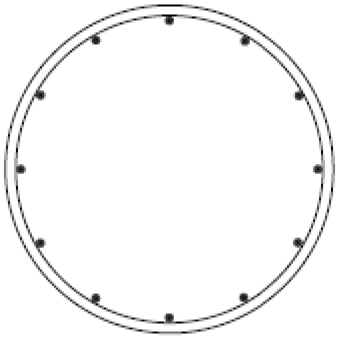
(C) கட்டமைப்பு வடிவமைப்பு
அடித்தளங்களின் வடிவமைப்பு

மண் கற்கை அறிக்கையின்படி, கட்டிடத்திற்கான அடித்தளமாக குடைந்து வார்க்கப்பட்ட இடத்திலேயே துளையிடல்கள் பரிந்துரைக்கப்பட்டனஇறுதி தாங்கும் திறன் மற்றும் தோல் . உராய்வு மதிப்புகளைக் கருத்தில் கொண்டு வெவ்வேறு விட்டங்களுக்குதுளையிடல் திறன்கள் கணக்கிடப்பட்டன ட்டுள்ள பரிந்துரைகளின்படிமண் அறிக்கையில் கொடுக்கப்ப .1 மீ பாறை குழிவு கருதப்பட்டதுபுவி தொழில்நுட்ப விசாரணை அறிக்கையின்படி . பரிந்துரைக்கப்பட்டதுளையிடல் முடிவு பாறை வகை தரம் II ஆக இருக்க வேண்டும் .

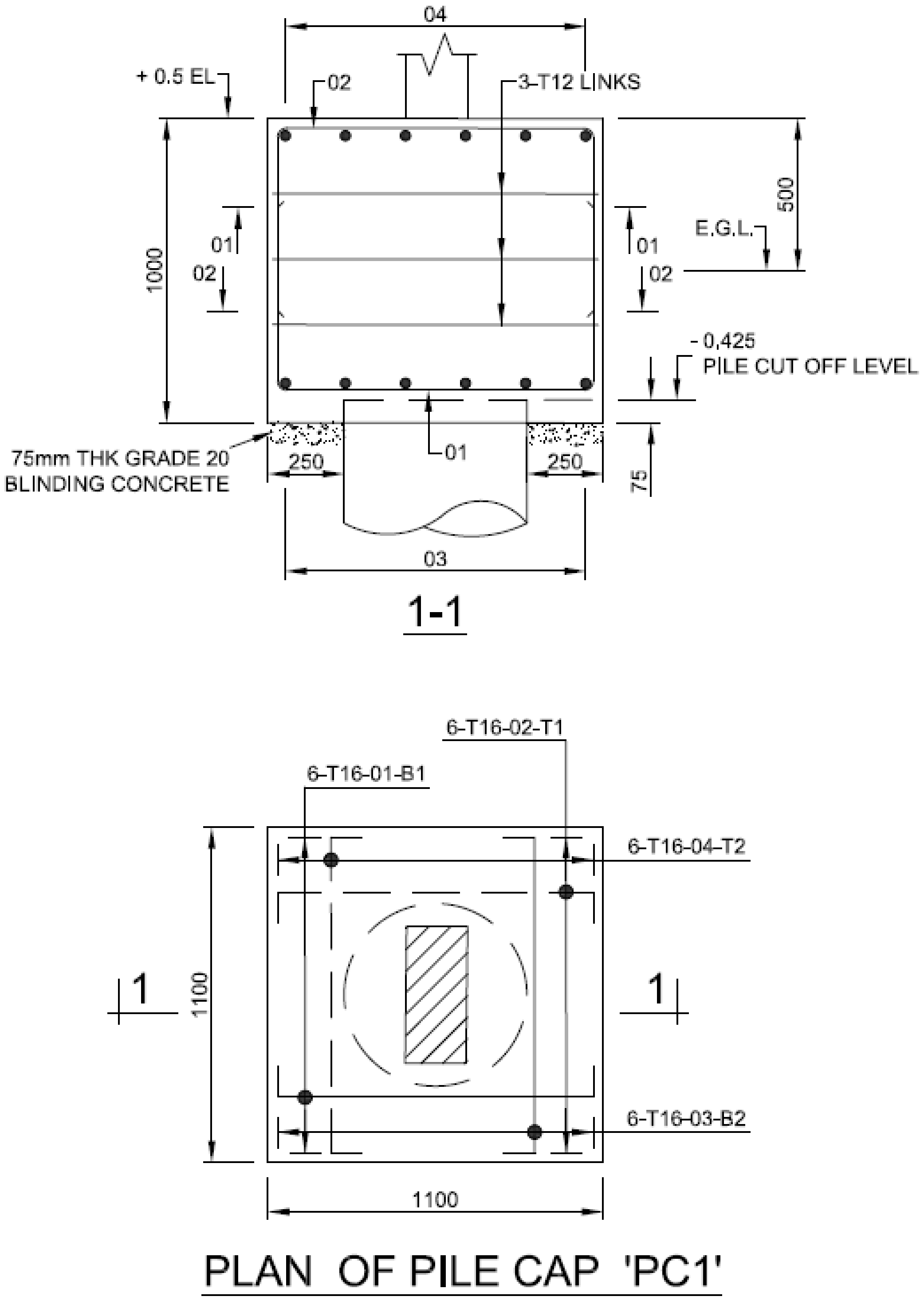
பாறையின் வடிவமைப்பு தாங்கும் திறன்4000kN/m2 மற்றும் இறுதி தோல் உராய்வு மதிப்பு 200kN/m2 ஆகும் .பாதுகாப்பு காரணி)FOS) 1.5.



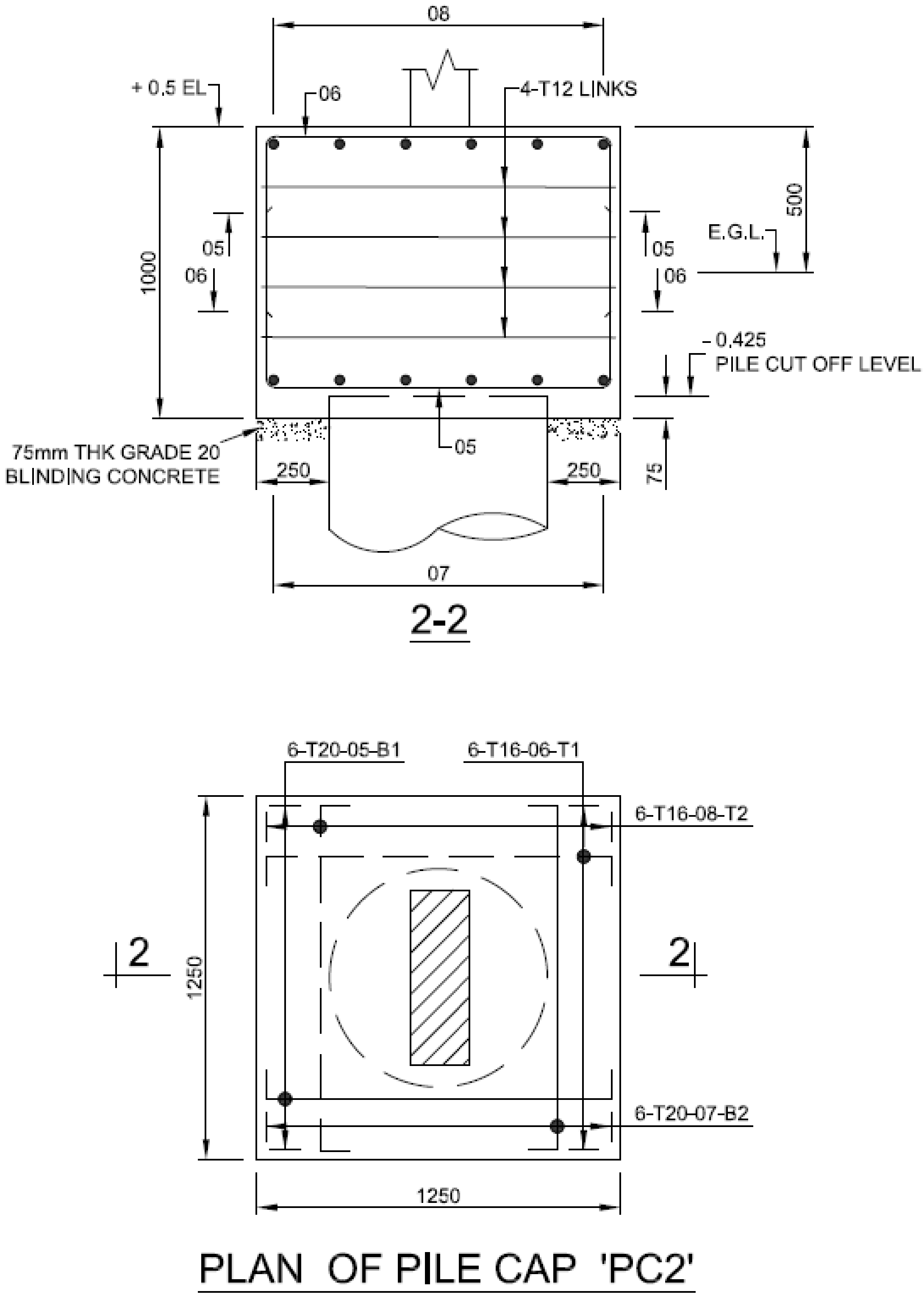
உரு *2 41:* நெடுவரிசை தளவரைபடம்

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@300
900 mm		12T25	T10@300

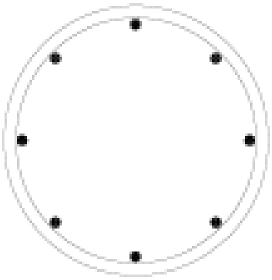
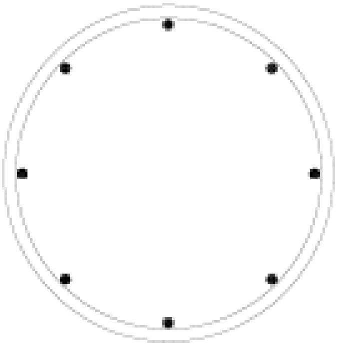
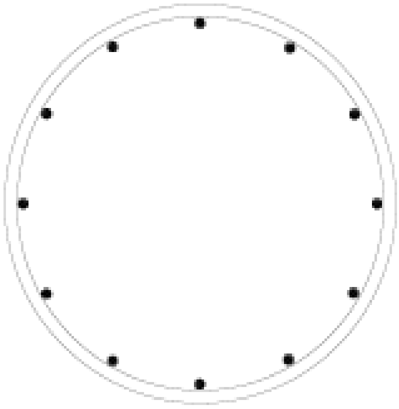
உரு *2.42* - துளையிடல் விவரங்கள்s



உரு *2.43* - துளையிடல் திட்டம் *'PC1'*



உரு *2.44* - துளையிடல் திட்டம் *'PC2'*

DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250

உரு *2.45:* துண்டு *-A, B, C* துளையிடல்களில் பணிச்சுமை *((*அனைத்துக்கும் விவரங்கள் பொதுவானவை)

நியமங்கள்

அட்டவணை 2 7: உசார்துணை செய்யப்பட்ட நியமங்கள்

கட்டிடங்களுக்கான ஏற்றுதல் வடிவமைப்பு	BS EN 1991: 2004 I Struct E Manual
கான்கிரீட்டின் கட்டமைப்பு பயன்பாடு	BS EN 1992-1: 2004
பூகம்பத்திற்கு எதிர்ப்பு தன்மை	BS EN 1998-1(2004)
காற்று ஏற்றுதல்	BS EN 1991-1-4

வரையறுக்கப்பட்ட உறுப்பு மாதிரியாக்கம்

ETAB V 19 ஐப் பயன்படுத்தி வரையறுக்கப்பட்ட உறுப்பு மாதிரியாக்கம் செய்யப்பட்டது. முன்னரான கணக்கீட்டின்படி ஆரம்ப உறுப்பினர் அளவுகள் ஒதுக்கப்பட்டன

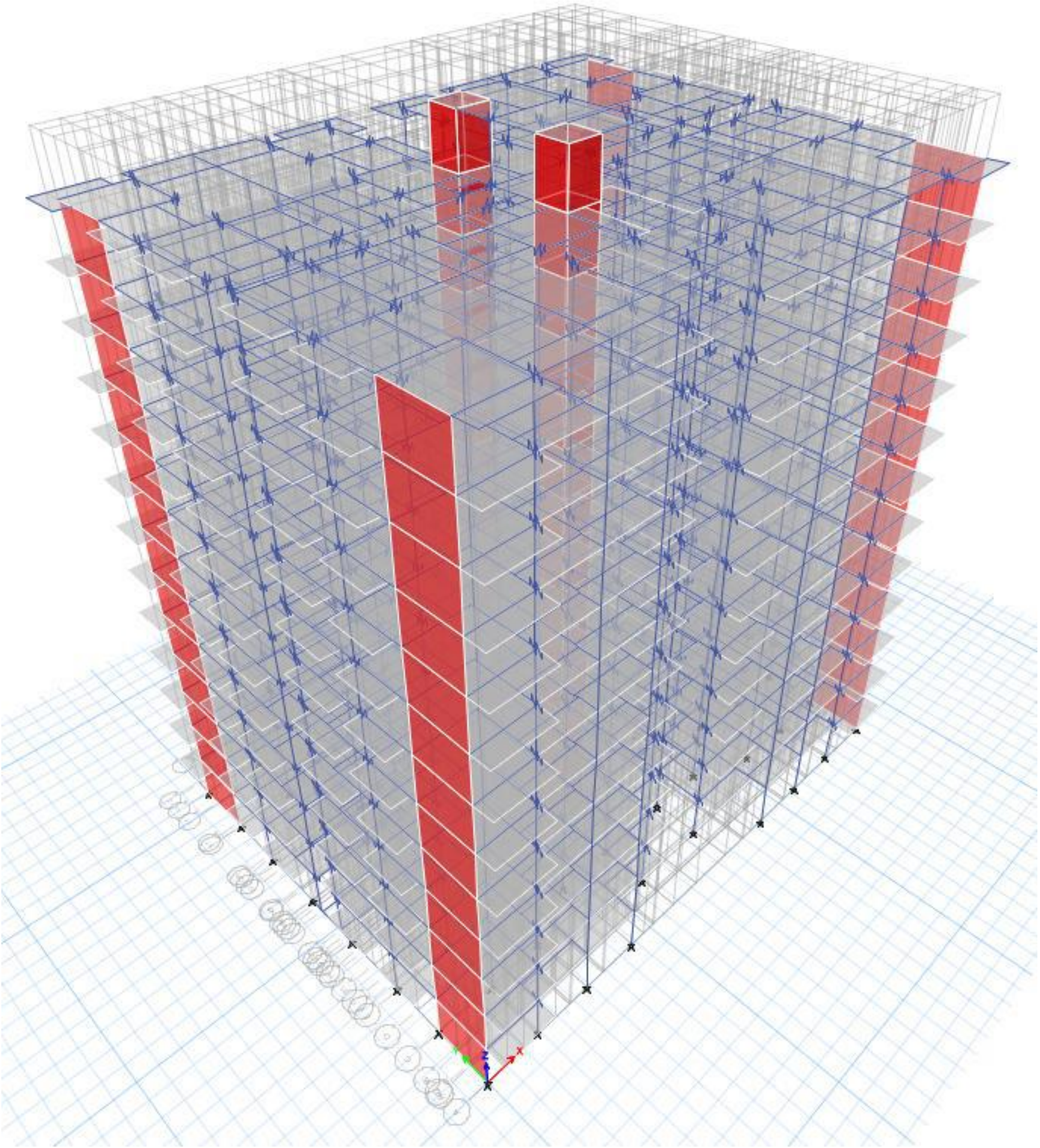
அட்டவணை 2 8: உறுப்புகளின் மாதிரியாக்கம்

உறுப்புகள்	பிரிவு	உறுப்பு வகை	உறுப்பு அளவுகள்
ஸ்லாப்	பிரதேசம்	பிளேட் உறுப்பு	125 mm
நெடுவரிசை	பிரேம்	பிரேம்	600 mm x 200 mm 600 mm x 200 mm
பீம்	பிரேம்	பிரேம்	450 mm x 200 mm

பூகம்பம் மற்றும் காற்று சுமைகளை ஒதுக்குவதற்கு முன், கருதப்படும் கட்டிட வடிவியல் மற்றும் கூறுகளின் பொருந்தக்கூடிய தன்மை பற்றிய யோசனையைப் பெற, மாதிரி காலம் மற்றும் வடிவங்களைக் கண்டறிய ஆரம்பத்தில் ஒரு மாதிரி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது

BS EN 1992-1-2 மற்றும் BE EN 1998 (2004) இன் படி கொடுக்கப்பட்ட அளவுருக்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களைப் பயன்படுத்தி மென்பொருளிலிருந்து காற்றின் சுமை மற்றும் பூகம்ப சுமைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன, இதன் உச்ச தரை முடுக்கம் 0.1 கிராம் ஆகும்.

.



உரு 2 46: 3D மாதிரி

- கட்டமைப்பு ஆலோசகர்களின் துளையிடல் செய்வதற்கான பொதுவான வழிமுறைகள்:

பின்னிணைப்பு- v (13)-1 ஐப் பார்க்கவும் பொது குறிப்புகள் தொகுதி A
பின்னிணைப்பு- v (13)-12 பொது குறிப்புகள் தொகுதி B
பின்னிணைப்பு- v (13)-22 பொது குறிப்புகள் தொகுதி C ஐப் பார்க்கவும்

நீர் நீக்கும் அமைப்பு:

பை வடிகட்டிகள், வண்டல் பொறி வேலி உறைகள், வண்டல் பொறிகள் (தெளிவுபடுத்தும் அமைப்புகள்) போன்ற வண்டல் வடிகட்டுதல் நடைமுறைகள் பொதுவாக பாரிய துகள்களை அகற்றுவதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும். களிமண் மற்றும் நுண்ணிய வண்டல் போன்ற சிறிய துகள்கள், இந்த BMP களுக்கான வழக்கமான வடிவமைப்பு தக்கவைப்பு நேரங்களுக்கு அப்பால் இடைநீக்கத்தில் இருக்கும்.

செயற்திட்ட நிலப்பரப்பு ஒப்பீட்டளவில் பாரியதாகவும், குடியிருப்பு கட்டிடங்கள் 100 மீட்டருக்கும் அதிகமான தூரத்தில் அமைந்திருப்பதாலும், நீர் நீக்கம் அயலில் உள்ள சமூகத்திற்கு ஒரு பிரச்சனையாக இருக்காது.

2.3.1.iii (b) கட்டுமானப் பொருட்களின் தேவை, போக்குவரத்து மற்றும் போக்குவரத்து முகாமைத்துவ திட்டம்.

செங்கல் சுவர்கள் மற்றும் அத்தகைய கட்டமைப்புகளுக்கு பொதுவான கட்டுமான முறைகளைக் கொண்ட கான்கிரீட் சட்ட கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தி வலுப்படுத்தப்பட முன்மொழியப்பட்ட கட்டிடங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

- சுவர் நிர்மாணிப்பு

• சேவைகளுக்கான ஏற்பாடு

• பூச்சு மற்றும் முற்றாக்கல்

• உட்புற/ வெளிப்புற அலங்காரம்

• வெளிப்புற பகுதிகளின் நடைபாதை/ தரைஅழகுபடுத்தல்

வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் கட்டிடம் போன்ற வழக்கமான கட்டுமான அமைப்புக்கு பொதுவான அனைத்து மூலப்பொருட்களும். இதில் சிமெண்ட், மணல், உருக்கு, தொகுதி வேலை, செங்கல் வேலை, கான்கிரீட் மற்றும் பிற நிர்மாணிப்பு, முடித்த பொருட்கள் போன்றவை அடங்கும். அனைத்து பொருட்களும் கட்டிடப் பொருள் விற்பனையாளர்கள் அல்லது சப்ளையர்களிடமிருந்து வாங்கப்படும், இது ஒப்பந்ததாரரின் பொறுப்பாகும்.

வீதிப் போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாட்டை விவரிக்க, கட்டுமானக் காலம் மற்றும் செயல்பாட்டுக் காலத்தில் தனி போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை (TIA) தயாரிக்கப்பட்டு UDA யின் அனுமதி பெறப்படும்.

2.3.1.iii (c) Iபயன்படுத்தப்படும் நிரப்பும் பொருட்கள் (மூலம் மற்றும் அளவு)

நிலத்தை நிரப்புவது தேவையில்லை.

குறிப்பு: ஆனால் நிலத்தை அழகுபடுத்துவதற்கும், ஊடுருவலை மேம்படுத்துவதற்கும் தோண்டப்பட்ட மண் / மணல், தென்னை நார் தூசி, சேதமடைந்த செங்கல் / கூரை ஓடு துண்டுகள், மரத்தூள், உலோக சில்லுகள் மற்றும் மக்கும் பொருள் (தோட்டக் குப்பை / மாட்டு சாணம்) ஆகியவற்றுடன் கலக்கப்படும்.

2.3.1.iii (d) கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரங்களின் வகை

அகழ்வு, டம்பர், டிப்பர், கிரேன், கான்கிரீட் கலவை, வைப்ரேட்டர், டிராக்டர் போன்ற பொது குடிசார் பொறியியல் கட்டிட கட்டுமான இயந்திரங்கள் ஒப்பந்ததாரரால் வாடகைக்கு எடுக்கப்படும் அல்லது சொந்தமாக வைத்திருக்கப்படும்.

2.3.1.iv முன்மொழியப்பட்ட தரைஅழகுபடுத்தும் செயற்திட்டம்

தளத்தின் தாவரங்களைப் பாதுகாக்க அல்லது மேம்படுத்த பூர்வீக தாவரங்களைப் பயன்படுத்துதல் அல்லது பிற நடவடிக்கைகள்

நிலத்தை அழகுபடுத்துதல் மற்றும் தோட்டக்கலையின் போது பின்வரும் பூர்வீக தாவர இனங்களைப் (பூர்வீக) பயன்படுத்த முன்மொழியப்பட்டது. கோட்டாம்பா, கொஹோம்பா, மூங்கில், மா, அலங்கார மூலிகை தாவரங்கள் / புல் வகைகளை நிலத்தை அழகுபடுத்த பூக்கும் தாவரங்கள்.

பொதுவாக, செயற்திட்ட தளம் வெற்று நிலத்தில் அமைந்துள்ளது, முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தியில் காரணமாக செயற்திட்ட தளத்தில் காட்சி சூழலில் மாற்றம் ஏற்படும். இந்த முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் கடற்கரையை நோக்கி அமைந்துள்ளது. எனவே, சுற்றுலாத் துறையின் காரணமாக இந்த செயற்திட்டம் அழகியல் ரீதியாக மகிழ்ச்சிகரமான காட்சியாக முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. கூடுதலாக, செயற்திட்ட இடத்தில் கவர்ச்சிகரமான நிலத்தோற்றப் பணிகளும் மேற்கொள்ளப்பட உள்ளன. (பசுமைப் பகுதிகளைப் பராமரிக்கவும், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை தோட்டக்கலைக்கு மீண்டும் பயன்படுத்தவும் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது).

2.3.1. v வடிகால் முகாமைத்துவ திட்டம் சிறப்பு குறிப்பு:

மழைநீரைச் சேகரிக்க ஒரு சரியான உள் வடிகால் அமைப்பை உருவாக்க முன்மொழியப்பட்டுள்ளது முன்மொழியப்பட்ட .செயற்திட்ட நிலம் தட்டையானதுமழைநீர் . ப் பூர்த்தி செய்யசேகரிப்புத் தேவைகளை, வடிந்து வரும் மழை நீரின் ஒரு பகுதி தொகுதி A, தொகுதி B & தொகுதி C இல் உள்ள நிலத்தடி தனித்தனி மழைநீர் சேமிப்பு தொட்டிகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது ஒவ்வொரு தொட்டியின் கொள்ளளவு .20 கன மீட்டர் ஆகும்மழையின் . யவுடன்போது நிலத்தடி சேகரிப்பு தொட்டி நிரம்பி, கூடுதல் மழைநீர் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலத்தின் மேற்கு எல்லையில் உள்ள உள் பிரதான வடிகால் வழியாக ஈர்ப்பு விசையின் கீழ் வாவி நோக்கி நிரம்பி வழிகிறதுசேகரிக்கப்பட்ட மழைநீரை தோட்டக்கலை) . கூரைகள பிரதான கட்டிடத்தின் .(மற்றும் தரை கழுவலுக்குப் பயன்படுத்தலாம்ிலிருந்து மழைநீர் சேகரிக்கப்படுகிறது:

ஆரம்ப கட்டத்தில் பிரதான கட்டிடத்தின் கூரைகளிலிருந்து வரும் அனைத்து மழைநீரும் நிலத்தடி குழாய்களுக்குச் செல்கிறதுஅனைத்து குழாய்களும் போதுமான உள் விட்டம் . கொண்ட கனமான நீடித்தPVC குழாய்களாக இருக்கும்ழாய் சாநிலத்தடி கு .ய்வு 1:100 ஆகும், இது பள்ளத்தாக்குகளுடன் இணைகிறது.

மழைநீர், வண்டல் படிவுகள் வழியாக வாவி பக்கத்திற்கு அருகில் உள்ள திறந்த பகுதி, திறந்த பகுதி)வாவி ஒதுக்குபிரதேசம்)ஏற்கனவே உள்ள சதுப்பு .வரை வடிகால் செல்கிறது (நிலத்தை விரிவுபடுத்துவதன் மூலம்வாவி ஒதுக்கீட்டுப் பகுதியில் போதுமான மண் அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு முறையைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால்களின் பரிமாணங்கள்:

தொடக்கத்தில் - மேல் பக்கம்)செயற்திட்ட தளத்தின் கிழக்கு பகுதி (வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால் 300 x 300 (மிமீ(

தளத்தின் நடுப்பகுதியில் உள்ள வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால் 300 x 450 (மிமீ(

இறுதியாக, கட்டிடக் கோட்டிற்கு அருகில் உள்ள வெளியேற்றப் பகுதியில்)செயற்திட்ட தளத்தின் கீழ் பக்கம் (மேற்கு பகுதி -வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால் 300 x 600 (மிமீ (.ஆகும்

வடிகால் வலையமைப்பின் இறுதி வெளியேற்ற புள்ளிகளில்)பின்னிணைப்பு-v (e) இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி இருபுறமும் CC&CRMD இன் வழிகாட்டுதல்கள் அறிவுறுத்தல்களின்படி / .தேவையான பொருத்தமான கட்டமைப்பு நிறுவப்படும்

அனைத்து வடிகால்கள், நிலத்தடி தொட்டிகள், பள்ளத்தாக்குகள் முறையாக கட்டப்படும் நில)ையான கான்கிரீட் பணிகள்.(

பின்னிணைப்பு-v (2) ஐப் பார்க்கவும் முதன்மைத் .செயற்திட்டம் MEP (வடிந்து வரும் மழை நீர் சேகரிப்பு தளவமைப்புத் செயற்திட்டம்(

2.3.1.vi. **நிரந்தர மற்றும் தற்காலிக கட்டமைப்பு போன்றவற்றின் நிர்மாணிப்பு.**

நிரந்தர கட்டமைப்புகள்:

செயற்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய நிரந்தர கட்டிடங்கள் உள்ளன. மேலே உள்ள துணைப் பிரிவு 2.2.5 மற்றும் கவுன்சில் வரைபடங்களில் விவரங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன, அவை இதனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

தற்காலிக கட்டமைப்புகள்:

மாற்றப்பட்ட கொள்கலன் (குளிரூட்டி வசதி /10 அடி x 20 அடி) செயற்திட்ட நிலத்தில் தள அலுவலகமாக வைக்கப்படும். செயற்திட்ட வளாகத்தில் சுகாதார வசதிகள் (20 அடி x 40 அடி) உள்ளிட்ட தற்காலிக தொழிலாளர் வசதி கட்டிடம் நிறுவப்படும்.

2.3.1.vii முகாமைத்துவ தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு

பணிபுரியும் சூழலில் விபத்துகளைத் தவிர்க்க தொழிலாளர்களின் தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார அபாயங்களை அடையாளம் காண்பது முக்கியம். கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் ஆபத்து குறித்த சிறப்பு மதிப்பீடும் விபத்துகளைத் தடுக்க உதவுகிறது. அவசரகால தயாரிப்புத் செயற்திட்டம் தயாரித்தல், தீயணைப்பு பயிற்சி, தனிப்பட்ட

பாதுகாவலர் உபகரணங்களை வழங்குதல் மற்றும் தொழில்சார் சுகாதாரம் குறித்த விழிப்புணர்வு திட்டங்களை நடத்துதல் ஆகியவை மிகவும் முக்கியம்.

2.3.1. viii. கழிவு சுத்திகரிப்புத் திட்டம் (திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டம் & கழிவுநீர் முகாமைத்துவ திட்டம்)

திண்மக்கழிவு மற்றும் கழிவுநீர் முறையாக சுத்திகரிக்கப்பட்டு நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது அதிகாரிகளால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்கு ஏற்ப அகற்றப்படும்.

திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டம்:

முன்மொழியப்பட்ட குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளின் கட்டுமான காலத்தில், தேசியத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதை பின்வரும் அம்சங்கள் உறுதி செய்யும்:

a. கழிவுகளை மூலத்திலேயே பிரித்து வண்ணக் கம்பிகளால் ஆன கொள்கலன்களில் வைத்திருத்தல்.
b. நீர்கொழும்பு நகராட்சி மன்றத்தால் சேகரிக்கப்படும் வரை சுகாதாரமான தற்காலிக சேமிப்பு வசதியை வழங்குதல்.
c. கொறித்துண்ணிகள் மற்றும் நோய்காவிகளின் அணுகலைத் தவிர்க்க கொள்கலன்களை மூடுதல்.
d. உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் காம்பாக்டர் லாரிகளால் இறுதி சேகரிப்பு அறைக்கு தடையற்ற அணுகலை வழங்குதல்.
e. சக்கரத்தில் பொருத்தப்பட்ட தள்ளுவண்டிகள், காம்பாக்டர் லாரிகள் போன்றவற்றை சீராகவும் எளிதாகவும் நகர்த்துவதற்கு அணுகல் பாதையை பராமரித்தல்.
f. திண்மக்கழிவுகளை ஏற்றும்போது உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் காம்பாக்டர் லாரிகளை நிறுத்துவதற்கு போதுமான இடத்தை வழங்குதல்.
g. சேகரிப்பு அறையை சுத்தமாகவும் நேர்த்தியாகவும் வைத்திருத்தல்.

கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள், ஊழியர்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களுக்கு திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவயில் சிறந்த நடைமுறைகள் குறித்த விழிப்புணர்வு திட்டங்களை நடத்த ஏற்பாடு செய்யப்படும்.

கழிவு நீர் முகாமைத்துவ திட்டம்:

முக்கியமாக செப்டிக் தாங்கி & சாக்கேஜ் குழி அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும். பணிக்குழுவைக் கருத்தில் கொண்டு செப்டிக் தாங்கி கொள்ளளவு தீர்மானிக்கப்படும். அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட சாக்கிங் குழிகளிலிருந்தும் 100 மீட்டருக்கும் அதிகமான தொலைவில் அமைந்துள்ள குடிநீர் கிணறுகள் காரணமாக கட்டுமான தள இடங்களின் சாக்கேஜ் குழிகள் ஒரு பிரச்சனையாக இருக்காது. அவ்வப்போது நிரப்பப்பட்ட சாக்கேஜ் தொட்டிகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கல்லி பவுசர் அமைப்பைப் பயன்படுத்தி அப்புறப்படுத்தப்படும்.

2.3.1. ix கட்டுமானத்தின் போது தொழிலாளர் தேவை விவரங்கள்

கட்டுமான கட்டம் -செயற்திட்டத்தின் கட்டுமான கட்டத்திற்கு தேவைப்படும் தொழிலாளர்கள்

a) குடிசார் பொறியாளர்கள் -03 எண்ணிக்கை
b) பயிற்சி பொறியாளர்கள் -03 எண்ணிக்கை
c) தொழில்நுட்ப நிலை அதிகாரிகள் -03 எண்ணிக்கை
d) மேற்பார்வையாளர்கள் -06 எண்ணிக்கை
e) கிரேன் ஆபரேட்டர்கள் -3 எண்ணிக்கை
f) டிரைவர்கள் -06 எண்ணிக்கை
   போக் லிஃப்ட் ஆபரேட்டர்கள் -03 எண்ணிக்கை
g) திறமையான தொழிலாளர்கள் -10 எண்ணிக்கை
h) குறைந்த திறமையான தொழிலாளர்கள் -20 எண்ணிக்கை, இது உள்ளூர்வாசிகளுக்கு தற்காலிக வேலைவாய்ப்புகளைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்புகளை உருவாக்கும்.

2.3.2 பின்வரும் அம்சத்தின் கீழ் நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள்

1. **நீர்**

நீர் தேவை / நீர் வழங்கல் அமைப்பு

அ. நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு நிலையின் போது செயற்திட்டத்திற்குத் தேவையான நீரின் அளவு (m3/d)

- கட்டுமான நிலையின் போது : 10.0 m3 (மதிப்பிடப்பட்டது)
- செயல்பாட்டு நிலையின் போது நீர் தேவையின் அளவு.

முக்கிய மூன்று கோபுரங்களில் 100% ஆக்கிரமிப்பில் மதிப்பிடப்பட்ட நீர் நுகர்வு அட்டவணையைக் காட்டுகிறது

நீர்கொழும்பில் உள்ள முன்மொழியப்பட்ட சொகுசு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தில் மொத்தம் 288 அலகுகள் இருக்கும் என்று திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இதில் 144 இரண்டு படுக்கையறைகள் (2BR) மற்றும் 144 மூன்று படுக்கையறைகள் (3BR) அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள் உள்ளன. 2BR அலகுக்கு 4 நபர்கள் மற்றும் 3BR அலகுக்கு 5 நபர்கள் என்ற அனுமானங்களின் அடிப்படையில், மொத்த குடியிருப்பாளர்கள் எண்ணிக்கை 1,296 நபர்கள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றுக்கும் மேலாக, நீர் தேவை பகுப்பாய்வில் 10 துணை ஊழியர்கள் மற்றும் 30 தினசரி பார்வையாளர்கள் கணக்கிடப்பட்டுள்ளனர்.

உயர்நிலை குடியிருப்பு அபிவிருத்திகளுக்கு தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் சபை (NWSDB), CPHEEO மற்றும் WHO ஆகியவற்றின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு 180 லிட்டர் நீர் நுகர்வு (LPCD) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அட்டவணை 2 9: நீர் தேவை

வகை	மக்கள் தொகை/பிரதேசம்	நுகர்வு விகிதம் (L/நாள்)	மொத்த நீர் தேவை (L/நாள்)
குடியிருப்பாளர்கள்	1,296 நபர்கள்	180	233,280
பணியாளர்கள்	10 நபர்கள்	90	900
பார்வையாளர்கள்	30 நபர்கள்	45	1,350
மொத்தம்			235,530

மொத்த நீர் தேவை: 235,530 லிட்டர்/நாள் (235.53 m³/நாள்).
b. நிலத்தடி நீரை பிரித்தெடுக்க திட்டமிடப்பட்டால், நீர்வள வாரியத்திடமிருந்து ஒரு அறிக்கையை வழங்கவும். இந்த அறிக்கையில் நிலத்தடி நீரின் கிடைக்கும் தன்மை, தரம் மற்றும் பாதுகாப்பான பிரித்தெடுக்கும் வரம்புகள் போன்றவை அடங்கும்.

நிலத்தடி நீர் பிரித்தெடுக்கப்படாது.
c. குழாய் நீர் வழங்கல், விநியோகத்தின் போதுமான தன்மை குறித்து தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திடமிருந்து ஒரு கடிதத்தை சமர்ப்பிக்கப்படல்.
பெறப்பட்ட கடிதம், பின்னிணைப்பு- iv (12) NWS&DB அனுமதியைப் பார்க்கவும்
d. நீர் விநியோகத்தின் பிற ஆதாரங்களின் விவரங்கள்
குடிநீருக்கான பாட்டில் நீர்.
e. மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள்
பின்னிணைப்பு-v (2) இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, முதன்மைத் செயற்திட்டம் MEP (ஒட்டுமொத்த தள வடிந்து வரும் மழை நீர் / கூரை மழைநீர்), வடிந்து வரும் மழை நீர் நிலத்தடியில் மூன்று தொட்டிகளை (மூன்று தொகுதிகளில்) சேமித்து வைக்கப்படும். ஒவ்வொரு தொட்டியின் கொள்ளளவு 20 கன மீட்டர். மழையின் போது நிலத்தடி சேகரிப்பு தொட்டியை நிரப்பியவுடன், கூடுதல் மழைநீர் பிரதான வடிகால் வழியாக முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலத்தின் மேற்கு எல்லையை நோக்கி நிரம்பி வழிகிறது.

2. கழிவு நீர்
a. உருவாக்கப்படும் கழிவுநீரின் அளவு மற்றும் தரம்
கட்டுமானத்தின் போது:
ஒரு ஒப்பந்ததாரரை நியமிப்பது இன்னும் இறுதி செய்யப்படாததால், கட்டுமான கட்டத்தில் தொழிலாளர் முகாம்களில் இருந்து கழிவுநீரை அகற்றுவது குறித்த விவரங்கள் கிடைக்கவில்லை. இருப்பினும், செயற்திட்ட இடத்தில் நிறுவப்பட்ட சுமார் 30 தொழிலாளர்கள் தற்காலிக பொது கழிப்பறை வசதிகளைப் பயன்படுத்த வாய்ப்புள்ளது. கழிவு நீர் 10 கன மீட்டர் கொண்ட கழிவுநீர் தொட்டிக்கு அனுப்பப்படும், இது ஊறவைக்கும் குழியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது (தற்காலிக ஏற்பாடு).
கட்டுமான காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் கழிவுநீர் தரம் - அதிகபட்ச BOD 400mg/l மற்றும் COD 800mg/l pH 9.5 25°C மற்றும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் 15 mg/l.

செயல்பாட்டு காலத்தில் கழிவுநீர் உற்பத்தி:
கழிவு நீர் உற்பத்தி
வீட்டு மற்றும் சுகாதாரப் பயன்பாட்டைக் கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டு மொத்த நீர் நுகர்வில் 80% அடிப்படையில் கழிவுநீர் உற்பத்தி கணக்கிடப்படுகிறது. தோட்டக்கலை மற்றும் சுத்தம் செய்தல் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரால் சேவை செய்யப்படும். மதிப்பிடப்பட்ட கழிவு நீர் உற்பத்தி:
235.53 m³/நாள் × 0.80 = 188.42 m³/நாள்

செயல்பாட்டு காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் கழிவு நீர் தரம் - அதிகபட்ச BOD 400mg/l மற்றும் COD 800mg/l pH 9.5 25°C மற்றும் எண்ணெய் & கிரீஸ் 15 mg/l.
b. கழிவுநீரை சுத்திகரித்து அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு (நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டின் போது)
• கட்டுமானத்தின் போது: கழிவுநீர் 10 கன மீட்டர் கொண்ட செப்டிக் டேங்கிற்கு அனுப்பப்படும், இது சாக்கேஜ் குழியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது (தற்காலிக ஏற்பாடு).

• செயல்பாட்டு காலத்தில் கழிவுநீர் உற்பத்தி:

கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் அமைவிடம்:

பின்னிணைப்பு -v (2) முதன்மைத் செயற்திட்டத்தைப் பார்க்கவும்

i. நகராட்சி கழிவுநீர் வலையமைப்பு வழியாக கழிவுநீர் வெளியேற்றப்பட்டால், உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் அனுமதியை வழங்கவும்.:

இன்னும், முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதியில் உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையால் எந்த கழிவுநீர் வலையமைப்பும் நிறுவப்படவில்லை.
ii. தேசிய தரநிலையின்படி வெளியேற்றும் முறை
சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் உள்நாட்டு நீரில் கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான சகிப்புத்தன்மை வரம்புகளுக்கான CEA தரநிலைகளுக்கு இணங்க வேண்டும் (இலங்கை ஜனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் அசாதாரண வர்த்தமானி - இல 2264/17 - வியாழன், ஜனவரி 27, 2022.)
இணைப்பைப் பார்க்கவும் - ii குறிப்பு - சேர்க்கப்பட்ட திருத்தம் 2022.01.27 வர்த்தமானி 2264-17_EE
ஊடுருவல் திறன் மற்றும் நிலப் பரப்பளவு தேவை
பின்னிணைப்பு -v (17) ஊடுருவல் மற்றும் இரசாயனவியல் சோதனைகள் நீர்கொழும்பு
நீர்கொழும்பில் முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட புல ஊடுருவல் சோதனையின் (வீழ்ச்சி தலை முறை) முடிவுகளின் அடிப்படையில், தளத்தின் மணல் மண்ணின் ஊடுருவல் (ஊடுருவல்) விகிதம் பின்வருமாறு தீர்மானிக்கப்பட்டது:

• ஊடுருவல் குணகம் (k): 8.03 × 10-6 மீ/வி
இந்த ஊடுருவல் மதிப்பு தினசரி ஊடுருவல் விகிதமாக பின்வருமாறு மாற்றப்பட்டது:
• தினசரி ஊடுருவல் விகிதம் (சிறந்தது): 693 லிட்டர்/மீ2/நாள்
• வடிவமைப்பு ஊடுருவல் விகிதம் (பாதுகாப்பு 3 உடன்): 231 லிட்டர்/மீ2/நாள் அல்லது 0.231 மீ3/மீ2/நாள்
மதிப்பிடப்பட்ட கழிவுநீர் அளவு
முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி 188.42 மீ3/நாள் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை உருவாக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, இது ஊடுருவல் மூலம் பாதுகாப்பாக தரையில் வெளியேற்றப்படும்.

தேவையான பகுதியைக் கணக்கிடல்
பயன்பாடு: [A =] எங்கே: - (Q) = தினசரி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் = 188.42 m3/நாள் - (R) = வடிவமைப்பு ஊடுருவல் விகிதம் = 0.231 m3/m2/நாள்
[A = 815.71 m2

 சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான இறுதிப் புள்ளி

மண்ணின் நிலை, போதுமான திறந்தவெளி பகுதி மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட நிலத்தோற்றத் செயற்திட்டங்கள், தற்போதைய வறண்ட வானிலை, காற்றின் முறை போன்ற சுற்றாடல் காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு, கிடைக்கக்கூடிய தொழில்நுட்ப உள்ளீடுகள் மற்றும்

பொருளாதார சாத்தியக்கூறுகளுடன் ஒப்பிடுகையில், செயற்திட்ட வடிவமைப்பாளர்கள் ஒரு குழாய் வழியாக தேவையான BOD, COD, pH மற்றும் இடைநிறுத்தப்பட்ட திண்மபொருட்களின் அளவுகளுடன் தோட்டக்கலைக்கு கழிவுநீரை மீண்டும் பயன்படுத்த முடிவு செய்தனர்.

தளத்தில் உள்ள மண்ணின் ஊடுருவக்கூடிய பண்புகளின் அடிப்படையில், 188.42 m3/நாள் என்ற தினசரி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் அளவை பாதுகாப்பாக ஊடுருவச் செய்ய தோராயமாக 816 m2 குறைந்தபட்ச நிலப்பரப்பு தேவைப்படுகிறது.
சீரற்ற விநியோகம், அடைப்பு ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறு மற்றும் பராமரிப்பு அணுகலைக் கணக்கிட, தேவையை 820-850 m2 ஆகச் சுருக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.
இந்த கள அடிப்படையிலான ஊடுருவல் மதிப்பீடு, மிகவும் பழமைவாத பொதுமைப்படுத்தப்பட்ட மண் ஏற்றுதல் அனுமானங்களுக்கு தொழில்நுட்ப ரீதியாக சிறந்த மற்றும் வள-திறமையான மாற்றீட்டை வழங்குகிறது.

முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்திலிருந்து உருவாக்கப்படும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர், சுற்றாடலுக்கு பாதுகாப்பான ஊடுருவலை நிலத்தடிக்குள் உறுதி செய்வதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரு ஆன்-சைட் அகற்றல் அமைப்புக்கு அனுப்பப்படும். வெளியேற்றத்தின் இறுதிப் புள்ளி செயற்திட்ட வளாகத்திற்குள், குறிப்பாக உறுதிப்படுத்தப்பட்ட அதிக மண் ஊடுருவல் உள்ள பகுதிகளில் அமைந்துள்ள தொடர்ச்சியான பொறியியல் ஊடுருவல் கட்டமைப்புகளில், ஊறவைத்தல் படுக்கைகள் அல்லது ஊடுருவல் அகழிகள் உட்பட அமைந்திருக்கும்.

இந்த வெளியேற்ற இடங்களின் தேர்வு, 8.03 × 10-6 மீ/வி ஊடுருவல் குணகத்தைக் குறிக்கும் ஊடுருவல் சோதனை முடிவுகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. இந்த விகிதம் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பாதுகாப்பு பயன்படுத்தப்பட்டால், இறுதி ஊடுருவல் தளமாக குறைந்தபட்சம் 820 மீ2 பிரத்யேக பரப்பளவு முன்மொழியப்பட்டது. இந்த அமைப்புகள் கட்டிடத் தடம் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளிலிருந்து விலகி உருவாக்கப்படும், இது மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் (CEA) வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்யும்.

ஒவ்வொரு ஊடுருவல் அலகுக்கும் முன்னதாக, கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (STP) மூலம் இரண்டாம் நிலை அல்லது மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு செய்யப்படும், இது கழிவுநீர் ஊடுருவலுக்கு முன் ஒழுங்குமுறை தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்வதை உறுதி செய்கிறது. வெளியேற்ற அமைப்பு பருவகால உயர் நிலத்தடி நீர் அட்டவணைக்கு மேலே அமைந்திருக்கும், போதுமான வடிகட்டுதல் ஊடகம் மற்றும் அடைப்பு அல்லது அதிக சுமையைத் தடுக்க அவ்வப்போது பராமரிப்புக்கான அணுகலுடன் இருக்கும்.

வெளியேற்றத்தின் இறுதிப் புள்ளி, இலங்கையின் சுற்றாடல் வெளியேற்ற தரநிலைகளுக்கு இணங்கவும், கழிவுநீர் முகாமைத்துவயின் நீண்டகால நிலைத்தன்மையை உறுதிசெய்யவும், தள எல்லைக்குள் கட்டமைக்கப்பட்டு நிர்வகிக்கப்படும் ஒரு பொறியியல், நிலத்தடி மண் ஊடுருவல் அமைப்பாக இருக்கும்.
ஆன்சைட் ஊடுருவல் vs. வாவி வெளியேற்றத்திற்கான நியாயப்படுத்தல்
செயற்திட்ட தளத்திற்கான கட்டடக்கலை நில பயன்பாட்டு ஒதுக்கீட்டின்படி, கிடைக்கக்கூடிய கட்டப்படாத மேற்பரப்பில் பின்வருவன அடங்கும்:
• உள் வீதிகள்: 3,751.598 மீ2
• வாகன தரிப்பிட பகுதி: 2,746.087 மீ2
• திறந்தவெளி பகுதி: 3,455.664 மீ2
மொத்தம் கிடைக்கக்கூடிய தரைப்பகுதி = 9,294.464 மீ2

இந்த கிடைக்கக்கூடிய மேற்பரப்பு தேவையான 820 மீ2 ஊடுருவல் பகுதியை விட அதிகமாக உள்ளது, இது கள அடிப்படையிலான மண் ஊடுருவல் பகுப்பாய்விலிருந்து மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. எனவே, செயற்திட்ட தளத்திற்குள் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரின் முழு அளவையும் வெளியேற்றுவது தொழில்நுட்ப ரீதியாக சாத்தியமானது மற்றும் சுற்றாடல் ரீதியாக நிலையானது.

இந்த முறை பின்வரும் காரணங்களுக்காக வாவிக்கு வெளியேற்றுவதை விட விரும்பப்படுகிறது:

1. சுற்றாடல் நிலைத்தன்மை: நிலத்தடி நீர் மீள்நிரப்பலை ஊக்குவிக்கிறது மற்றும் கடல் மாசுபாட்டைத் தடுக்கிறது.

2. ஒழுங்குமுறை எளிமை: கடல் வெளியேற்ற அனுமதிகள், சிதறல் மாதிரியாக்கம் மற்றும் கடலோர வலைய அனுமதிகளின் தேவையைத் தவிர்க்கிறது.

3. செலவுத் திறன்: நீண்ட தூர குழாய்வழிகள், பம்பிங் நிலையங்கள் மற்றும் டிஃப்பியூசர் அமைப்புகளில் மூலதன முதலீட்டை நீக்குகிறது.

4. சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர்: வாவி சுற்றாடல் அமைப்பில் சாத்தியமான சுகாதார அபாயங்கள் மற்றும் யூட்ரோஃபிகேஷனைத் தடுக்கிறது.

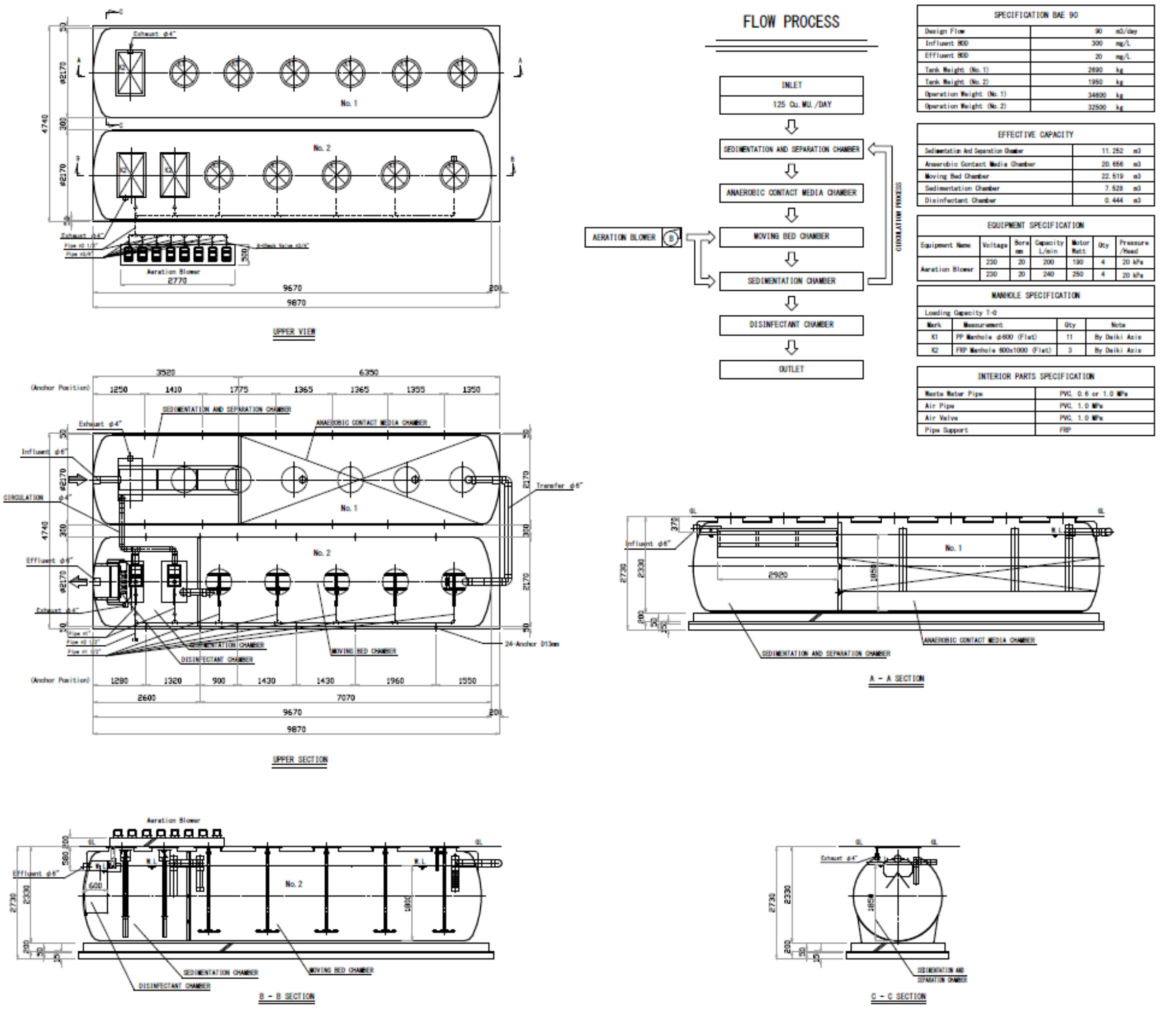
5. வடிந்து வரும் மழை மீள்தன்மை: தரை அடிப்படையிலான ஊடுருவல் வடிந்து வரும் மழை அலைகள் மற்றும் கடலோர அரிப்பு தாக்கங்களுக்கு குறைவாக பாதிக்கப்படக்கூடியது.

நிலத்தடி ஊடுருவல் மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை இடத்திலேயே தக்கவைத்துக்கொள்வதன் மூலம், இந்த செயற்திட்டம் ஒரு வட்ட நீர் பொருளாதாரத்திற்கு பங்களிக்கிறது, பசுமை கட்டிடம் மற்றும் கழிவுநீர் மறுபயன்பாட்டில் சிறந்த நடைமுறைகளுடன் ஒத்துப்போகிறது.

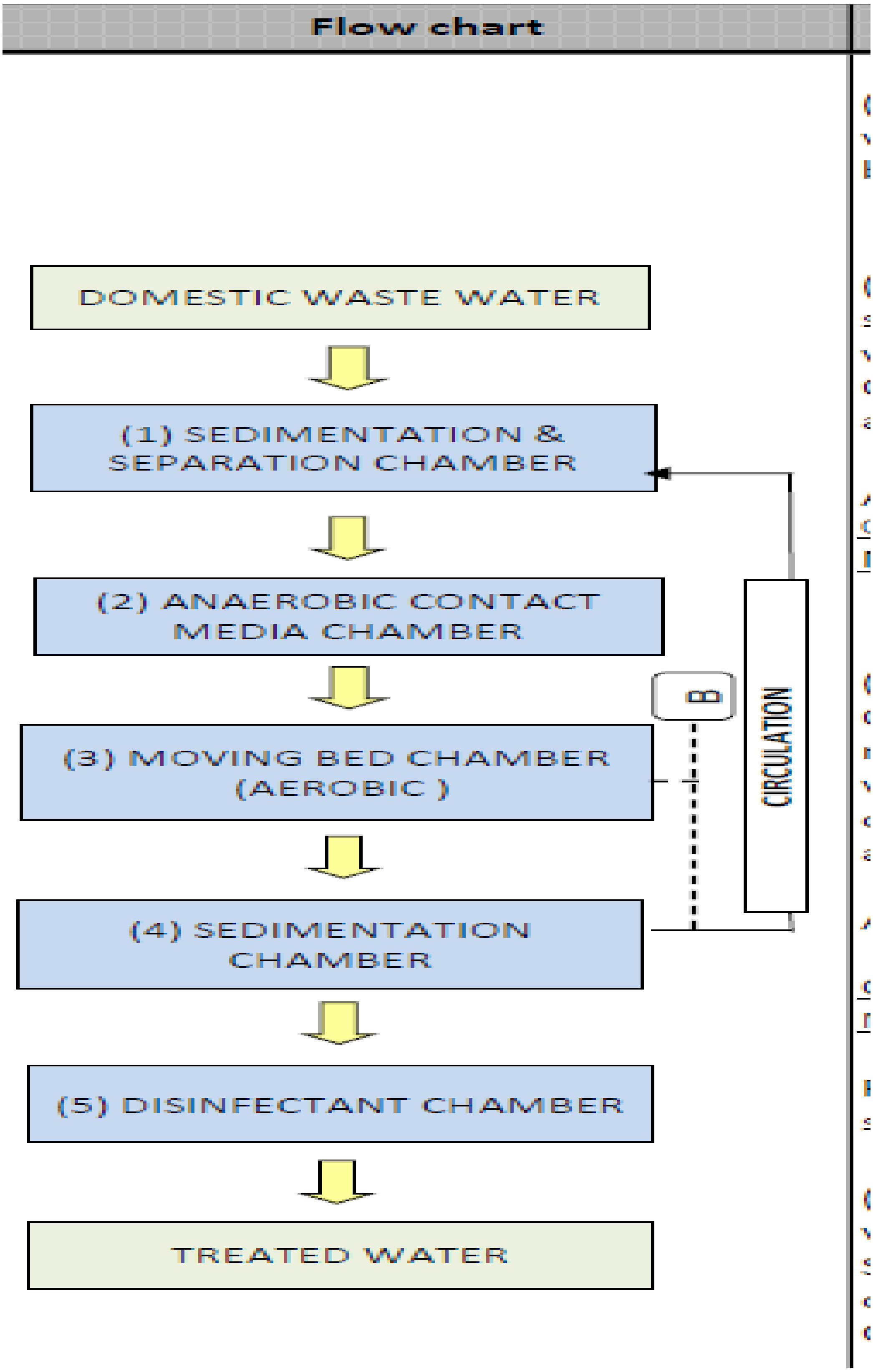
எனவே, சுற்றாடல், தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதாரக் கண்ணோட்டங்களில், இந்த செயற்திட்டத்திற்கான ஏரி வெளியேற்றத்திற்கு இடத்திலேயே சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் வெளியேற்றம் ஒரு சாத்தியமான மற்றும் விரும்பத்தக்க மாற்றாகும்.

 கருத்தியல் வடிவமைப்பு தொழில்நுட்பத்துடன் முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்பிற்கான கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பின் விவரங்கள் உட்பட கழிவுநீர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தை வழங்கவும். கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் கருத்தியல் செயற்திட்டங்கள்

பின்னிணைப்பு -v (10) “ஜோக்காசோ” கருத்தியல் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பைப் பார்க்கவும்



உரு *2.48:* ஜோக்காசோ அமைப்பு



உரு 2 49: கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை ஓட்ட விளக்கப்படம்

Function of 'JOHKASOU STP'_Performance

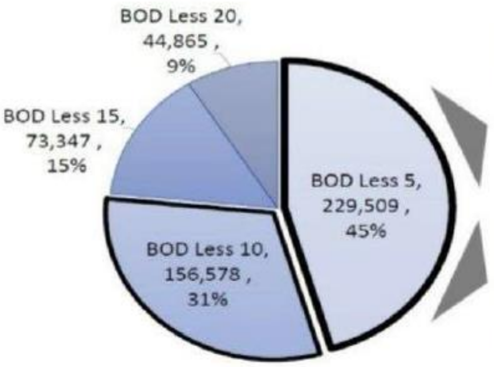
- BA-type focus on BOD, BJ-type focus on BOD & T-N. But other parameter also treat very high ratio! Don't warry!

Performance

	BA-type Outflow
pH	6 – 8
BOD	**20**
COD	50
SS	30
Oil & Grease	10
T-N	45

unction of 'JOHKASOU STP'_ Treatment Capability

- Our BA type of JOHKASOU STP guarantee BOD less than 20, but 76% of treatment results are BOD Less than 10 !!



BA type JOHKASOU STP

- Guarantee BOD 20
- Non Guaranteed Nitrogen 20

BJ type JOHKASOU STP

- Guarantee BOD 10
- Guarantee Nitrogen 20

76% same result

※ Data of BOD is from the periodic inspection conducted in 42 province (46 Inspection) in 2007
Data is from the result of 588,897 units which are certified as BOD ≦ 20mg/L Johkasou.

உரு *2 50:* ஜோக்காசோ அமைப்பின் விவரக்குறிப்புகள்

i. **கழிவுநீரை அகற்றுவதற்கான முன்மொழிவு மாற்றுவழி விவரிக்கப்பட வேண்டும்**

அங்கீகரிக்கப்பட்ட பள்ளத்தாக்கு பவுசர் மூலம் அப்புறப்படுத்துதல்: - பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமில்லை

சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் வாவி வெளியேற்றப்படுகிறது.: பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமில்லை.

மழை நாட்களில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் அகற்றல் தீர்வு:

அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்திற்குள், போதுமான நிலத்தடி சேமிப்பு அறை (அண்ணளவாக தொட்டி கொள்ளளவு 380 கன மீட்டர்) கொண்ட ஒரு சேவை பகுதி உள்ளது. பின்னிணைப்பு -v (2) ஐப் பார்க்கவும். முதன்மைத் செயற்திட்டம் MEP (சுத்திகரிக்கப்பட்ட ww - நீர்ப்நீர்பாசனம் / தெளிப்பான் தளவமைப்புத் செயற்திட்டம்) பொதுவாக சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் இந்த நிலத்தடி சேமிப்பு தொட்டிகளில் தற்காலிகமாக சேமிக்கப்பட்டு, நாள் முழுவதும் (24 மணி நேரத்திற்குள்) அவ்வப்போது, தெளிப்பான் அமைப்பு மூலம் பசுமைப் பகுதிக்கு வெளியேற்றப்படுகிறது. குறிப்பாக கனமழை நாட்களில், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் சேமிக்கப்பட்டு, குறைந்தபட்ச விகிதத்தில் பசுமைப் பகுதிகளுக்கு வெளியேற்றப்படுகிறது.

3. திண்மக்கழிவு

ii. **உருவாக்கப்படும் திண்மக்கழிவுகளின் வகைகள் மற்றும் அளவுகள்**

✓ கட்டுமான காலம்:

ஒவ்வொரு தொகுதியிலிருந்தும் 150 மீ3/நாள் கட்டுமான குப்பைகள் மதிப்பிடப்படுகின்றன. மூன்று தொகுதிகளிலிருந்து கட்டுமான காலத்திற்கு 450 மீ3/நாள் மதிப்பிடப்படும்.

இது மதிப்பிடப்பட்ட உக்க்க்கூடியக் கழிவுகள், காகிதம், பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி, உலோகங்கள் 30 t0 60 கிலோ/நாள் மற்றும் மின்-கழிவுகள் 1-5 கிலோ/மாதம் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது

✓ செயல்பாட்டு காலம்:

கழிவு உற்பத்தி வகைகள் மற்றும் தோட்டக் கழிவு பகுப்பாய்வு பற்றிய பொதுவான விளக்கம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

B/P1/P2/E//G/M

1. உக்கும் கழிவு - B 2. பிளாஸ்டிக்/பாலிதீன் - P1 3. காகிதம்/அட்டை - P2

4. மின்னணுவியல் - E 5. கண்ணாடி - G 6. உலோகம் - M

✓ மதிப்பிடப்பட்ட அளவுகள் - தொகுதி-A, தொகுதி-B & தொகுதி-C

உக்க்க்கூடியக் கழிவுகள், காகிதம், பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி, உலோகங்கள் 1500 t0 1650 கிலோ/நாள் மற்றும் மின்-கழிவு -15 கிலோ/மாதம்

அட்டவணை 2.10: துண்டு A,B & C திண்மக்கழிவு மதிப்பீடு

படுக்கையறை வகைகள் மற்றும் கோபுரத்தின் பிற பகுதிகள்	100% இடத்தில் மதிப்பிடப்பட்ட மக்கள் தொகை மதிப்பிடப்பட்ட கச்சாக் கழிவு உற்பத்தி	ஒரு நபருக்கு ஒரு நாளைக்கு 0.85 கிலோ என கருதப்படுகிறது	கழிவு உற்பத்தி வகைகள்.	. குளிர் அறையுடன் கூடிய கழிவு தற்காலிக சேமிப்பு தளம்
2 படுக்கையறை (2BR) - (144)	144 x 4 =576	489.6	B/P1/P2/E/G/M	பொது குப்பை அறை பின்னிணைப்பு -v ஐப் பார்க்கவும் (4)01 சபை வரைபடங்கள்
3 படுக்கையறை (3 BR) - (144)	144 x5 = 720	612	B/P1/P2/E/G/M	
பணியாளர்கள்	10	85	B/P1/P2/E/G/M	
மொத்தம்	1,306	1,186.6		

- திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறை
  - ✓ கட்டுமான காலம்:

கட்டுமான காலத்தில் திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவது, நீர்கொழும்பு M.C. அனுமதி கடிதத்தின் 20.03.2025 தேதியிட்ட நிபந்தனைகளின்படி, டெவலப்பரால் மேற்கொள்ளப்படும் . {(பின்னிணைப்பு -iv (10) நீர்கொழும்பு எம் .சி.திண்மக்கழிவு அகற்றுதல்}
கட்டுமானக் கழிவுகள் மறுபயன்பாட்டிற்காக விற்கப்படும் அல்லது உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் ஆலோசனையுடன் அகற்றப்படும்கட்டுமானக் கழிவுக .ளில் கணிசமான பகுதி உருவாக்கப்படாது, ஏனெனில் பல மூலப்பொருட்கள் தயாரிப்பு நடவடிக்கைகள் தளத்திற்கு வெளியே நடத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளன .கட்டுமானக் குப்பைகளில் 50% மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன)PP இன் பிற கட்டுமானத் செயற்திட்டங்களுக்கு .(கட்டுமானக் குப்பைகளின் மீதமுள்ள பகுதி அகற்றப்படும், இது M.C. ஆல் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது . பிரிக்கப்பட்ட கழிவுகளின் மூலமானது M.C.யிடம் ஒப்படைக்கப்படும்ம் .எப்போதும் பயன்படுத்திவிட்டு தூக்கி எறியக்கூடிய பொருட்கள் மூடப்பட்ட வாகனங்களைப் பயன்படுத்தி கொண்டு செல்லப்படும்.

- ✓ **செயல்பாட்டு காலம்: (துண்டு-A, துண்டு-B & துண்டு-C)**

கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளிலிருந்து :உக்க்க்கூடியக் கழிவுகள், காகிதம், பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி, 1100 முதல் 1300 கிலோ நாள் உலோகங்கள் போன்ற/திண்மக்கழிவுகள் உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை வாகனங்கள் அல்லது வேறு அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய பொருள் சேகரிப்பாளர்களிடம் ஒப்படைக்கப்படும்ம் .20.03.2025.
தேதியிட்ட நீர்கொழும்பு எம்.சி. அனுமதி கடிதத்தின் குறிப்பிடப்பட்ட நிபந்தனைகளின்படி கழிவுகளை அகற்றுதல் செய்யப்படும்.

மாற்றுவழி முறை- ஒரு நாளைக்கு 10 கிலோ இலத்திரனியல் கழிவுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட இலத்திரனியல் கழிவு சேகரிப்பாளர்களிடம்)CEA-வின் திட்டமிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ பிரிவால் அங்கீகரிக்கப்பட்டதும் ஒப்படைக்கப்படு.ம்

.

- தற்காலிக சேகரிப்புக்காக அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள்

சேவை பகுதியில் (வாகன நிறுத்துமிடம் மற்றும் பிரதான நுழைவாயிலுக்கு அருகில்), உலர் குப்பை மற்றும் ஈரமான குப்பைக்கு இரண்டு தனித்தனி அறைகள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு அறையின் பரிமாணங்களும் வரைபடங்களில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி 4 மீ x 3 மீ x 2 மீ ஆகும்- பின்னிணைப்பு -v (5) ஐப் பார்க்கவும் 01 சபை வரைபடங்கள் பிரதான கட்டிடங்களின் செயற்திட்டத்தை வரைதல் குப்பை தற்காலிக சேமிப்பு இடத்தை மேலும் காட்டும் பொதுவான பகுதியில் தனி 4Mx3Mx 2M (அடி x ஆழம் x உயரம்) குப்பை அறைகள் உக்கும் கழிவுகளை சேமிக்க 10 செல்சியஸுக்கும் குறைவான வெப்பநிலையில் வைக்கப்படும்.

- சகதி அகற்றும் முறை

உலர்ந்த சகதி உட்பட வரிசைப்படுத்தப்பட்ட உக்க்க்கூடிய கழிவுகள் M.C. வாகனத்திடம் முறையான அகற்றலுக்காக ஒப்படைக்கப்படு ஒப்படைக்கப்படும்ம். கழிவு நீர் சுத்திகரிப்புநி ம். கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு சகதி தானாகவே ஒரு அமைப்பில் மறுசுழற்சி செய்யப்படுகிறது . இருப்பினும், ஏதேனும் அணுகல் இருந்தால் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அல்லது குப்பை . சேமிப்பு பகுதியில் கிடைக்கும் சேறு நீர்கொழும்பு M.C. அல்லது அங்கீகரிக்கப்பட்ட திண்மக்கழிவு அகற்றுபவரின் ஏற்பாடுகள் மூலம் உடனடியாக அகற்றப்படும்.

- திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டத்தின்படி)3R கருத்து (தவிர்த்தல், மறுசுழற்சி செய்ய அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கான எந்தவொரு செயற்திட்டமும்

திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டத்தின்படி, வீட்டு உரிமையாளர்களின் ஒட்டுமொத்த நடைமுறைகள் 3R கருத்தை செயல்படுத்த பங்களிக்கப்படும்தற்போது ., கான்டோமினியம் முகாமைத்துவ சங்கம் அல்லது வசதி முகாமைத்துவக் கட்சி, திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தவும், தேசிய அளவிலான 3R கருத்தை மறைமுகமாக ஆதரிக்கவும் அடுக்குமாடி குடியிருப்பு சமூகத்துடன் நெருக்கமாகப் பணியாற்றி வருவது கவனிக்கப்படுகிறது .3R கருத்தை ஆதரிக்க மேலும் விழிப்புணர்வு செயற்திட்டங்கள், கூட்டங்கள் மற்றும் துப்புரவுத் செயற்திட்டங்கள் அல்லது "சிரமதான" பிரச்சாரங்கள் ஒவ்வொரு ஆறு மாதங்களுக்கும் நடத்தப்படும்.

- உள்ளூராட்சி அதிகார அமைப்பு மூலம் திண்மக்கழிவுகள் அகற்றப்பட்டால், தொடர்புடைய உள்ளூராட்சி அதிகாரசபைக்கும் செயற்திட்ட ஆதரவாளருக்கும் இடையிலான ஒப்பந்தத்தை வழங்கவும்.

மேலே உள்ள திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டத்திலிருந்து பரிந்துரை கடிதத்தைப் பார்க்கவும் & அனுமதி கடிதத்தின் அடிப்படையில், மூன்று தொகுதிகளின் செயல்பாடுகள் தொடங்குவதற்கு முன்பு உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையுடன் ஒரு ஒப்பந்தம் கையெழுத்திடப்படும். அது தனித்தனியாக கையொப்பமிடப்படும். மூன்று ஒப்பந்தங்கள்.

திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டம்)சாராம்சம்:(

(அ நிலையான (அபிவிருத்தியை மேம்படுத்துதல், நல்ல பொது சுகாதாரத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றில் கழிவு முகாமைத்துவ ஒரு ஒருங்கிணைந்த தேவையாகும் .அபிவிருத்திக்கான கழிவு முகாமைத்துவ உத்தியை பின்வருமாறு கோடிட்டுக் காட்டுகிறது பட்டமுன்மொழியப் .அபிவிருத்தி பல்வேறு கழிவு நீரோடைகளுக்கு வழிவகுக்கும் .அபிவிருத்தியில் அளவு மற்றும் அபிவிருத்தியில் செயல்பாட்டின் போது உருவாக்கப்படும் கழிவுகளின் அளவைக் கருத்தில் கொண்டு, தளத்தில் கழிவு முகாமைத்துவ இறுக்கமாகக் கட்டுப்படுத்தப்படுவதையும் சுற்றியுள்ள சூழலில் குறைந்தபட்ச தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதையும் உறுதி செய்வது கட்டாயமாகும் .அபிவிருத்தி பிரதேசத்தில் எழும் கழிவுகள் உகந்த அளவிலான கழிவு மீள்சுழற்சியை உறுதி செய்யும் வகையில் நிர்வகிக்கப்பட்டு அகற்றப்படுவதை உறுதி செய்வதே இந்த கழிவு முகாமைத்துவ உத்தியின் நோக்கமாகும் .அபிவிருத்தி பிரதேசத்தில் கழிவு சேமிப்பு மற்றும் இயக்கம் தொடர்புடைய சட்டங்களுக்கு இணங்கவும், அபிவிருத்தி பிரதேசத்தில் வசிப்பவர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்புப் பகுதிகள் மீது குறைந்தபட்ச தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவும் உறுதி செய்யும் இந்தத் . செயற்திட்டம் தளத்திற்கான திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வமாக இணக்கமான கழிவு முகாமைத்துவயை உறுதி செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் என்று கருதப்படுகிறதுஇந்த . உத்தியை செயல்படுத்துவது, அபிவித்தி மிகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும், சுற்றாடலுக்கு ஏற்றவாறும் நிலையான முறையில் செயல்படுவதை உறுதி செய்யும், இதன் மூலம் அபிவித்தி மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்தின் சூழலை மேம்படுத்தும்.

இந்த அறிக்கையில் நீர்கொழும்பில் உள்ள 288 அலகுகளைக் கொண்ட முன்மொழியப்பட்ட கூட்டு ஆதன குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்திற்காக தயாரிக்கப்பட்ட திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மற்றும் மூலோபாய செயற்திட்டம் உள்ளன.

செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர், கட்டிடக் கலைஞர் மற்றும் அபிவிருத்தியாளர் ஹோம்லேண்ட் ஸ்கைலைன் லிமிடெட் (பிரைவேட்), எண் 1087, பன்னிபிட்டி வீதி, பத்தரமுல்லை.

கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத் செயற்திட்டத்தின் முன்மொழியப்பட்ட அபிவித்தியில் உருவாக்கப்படும் திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ அமைப்பை ஒருங்கிணைப்பதற்காக, நீர்கொழும்பு எம் யின்.சி.CC&CRMD, UDA இன் அனுமதிக்காக தயாரிக்கப்பட்ட இந்த முன்மொழிவு மற்றும் மூலோபாயத் செயற்திட்டம் இது .திட்டமிடல் அதிகாரசபையின் அனுமதி செயல்முறையின் தேவையாகக் கருதப்படுகிறது.

(ஆ இலங்கையில் (திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவக்கான தேசிய கொள்கையின்படி, குறைத்தல், மறுபயன்பாடு மற்றும் மீள்சுழற்சி) 3R கருத்துஆகியவற்றுக்கான பொருத்தமான (ச நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் கழிவுகளைக் குறைப்பதற்கு அதிகபட் சாத்தியமான முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் .சுற்றாடல் பாதுகாப்பின் அழகியல் மற்றும் பொது சுகாதார அம்சம் கடைபிடிக்கப்பட வேண்டும்.

நீர்கொழும்பு எம் யின் நீர்கொழும்பு பகுதியில் உள்ள.சி.இல 13, பேராயர் நிக்கோலஸ் மார்கஸ் பெர்னாண்டோ மாவத்தையில் உள்ள ஒரு முக்கிய பகுதியில் இந்த அபிவிருத்தி வரவுள்ளது, அங்கு திண்மக்கழிவுகளை முறையாக இடத்திலேயே சேகரிப்பதற்கான சாத்தியக்கூறு குறைவாக இருக்கும்எனவே ., நீர்கொழும்பு எம் வழங்கும் .சி.திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ சேவைகளை வளாகத்தில் சேகரிக்கப்படும் கழிவுகளை அகற்றுவதற்றி பயன்படுத்த எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

முன்மொழியப்பட்ட குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளின் முகாமைத்துவ பின்வரும் அம்சங்கள் தேசிய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதை உறுதி செய்யும்:

- ✓ மூலத்தில் கழிவுகளைப் பிரித்து வர்ண மூடப்பட்ட கொள்கலன்களில் வைத்திருத்தல்.
- ✓ நீர்கொழும்பு எம்.சி. சேகரிக்கும் வரை சுகாதாரமான தற்காலிக சேமிப்பு வசதியை வழங்குதல்.
- ✓ கொறித்துண்ணிகள் மற்றும் காவிகள் அணுகலைத் தவிர்க்க கொள்கலன்களின் பாதுகாத்தல்.
- ✓ துர்நாற்றத்தைக் குறைக்க உக்கும் கழிவுகளைக் கொண்ட அறையின் வெப்பநிலையை குறைவாக வைத்திருத்தல்.
- ✓ உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை காம்பாக்டர் லாரிகளால் இறுதி சேகரிப்பு அறைக்கு தடையின்றி அணுகலை வழங்குதல்.
- ✓ சக்கரத்தில் பொருத்தப்பட்ட தள்ளுவண்டிகள், காம்பாக்டர் லாரிகள் போன்றவற்றை சீராகவும் எளிதாகவும் நகர்த்துவதற்கு அணுகல் பாதையை பராமரித்தல்.
- ✓ திண்மக்கழிவுகளை ஏற்றும்போது உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை காம்பாக்ட் லாரிகளை நிறுத்துவதற்கு போதுமான இடத்தை வழங்குதல்.
- ✓ சேகரிப்பு அறையை சுத்தமாகவும் நேர்த்தியாகவும் வைத்திருத்தல்.

திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் சிறந்த நடைமுறைகள் குறித்த விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகளை குடியிருப்பாளர்கள், ஊழியர்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களுக்கு நடத்த ஏற்பாடு செய்யப்படும். மேலும், நீர்கொழும்பு எம்.சி.க்கு திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ சேவைகளை வழங்கும் ஒப்பந்ததாரர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும் முறை குறித்து செயல்பாட்டு ஊழியர்கள் மற்றும் குடியிருப்பாளர்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்படும்.

திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ செயல்பாடுகளை மேம்படுத்த, துர்நாற்றம், நோய் பரப்பும் காவிகள், பூச்சிகள் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்த மேம்பட்ட அமைப்புகளை வழங்குவதன் மூலம், மேலும் அளவைக் குறைத்தல் மற்றும் போக்குவரத்துக்கு அபிவிருத்தியாளர்கள் கூடுதல் நடவடிக்கைகளை எடுப்பார்கள்.

❖ கட்டுமானக் கழிவுகளை அகற்றுதல், CEA மற்றும் உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் தேவையான அனுமதிகளுடன் கழிவகற்றல் தளத்தின் விவரங்கள்.

இந்தக் கழிவுகள் உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் ஆலோசனை அல்லது உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையின் பரிந்துரைகளுடன் அகற்றப்படும். இடிப்புக் கழிவுகள் எதுவும் இல்லை.

மூலப்பொருட்களின் அதிக விலை காரணமாக, அது தவிர்க்கப்படுகிறது அல்லது நிராகரிப்புகளைக் குறைக்கிறது. தேவையான அளவு மூலப்பொருட்களை மட்டுமே ஆர்டர் செய்ய சமீபத்திய முகாமைத்துவ முறைமைகள் பயன்படுத்தப்படும். மேலும் அதிகபட்ச அளவு PP இன் பிற செயற்திட்டங்களுக்கு மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் மீதமுள்ள பொருட்கள் மீள்சுழற்சிக்கு விற்கப்படும். இதற்கு CEA அங்கீகரிக்கப்பட்ட / பதிவுசெய்யப்பட்ட முகவர்கள் அல்லது கழிவு சேகரிப்பாளர்கள் மூலம் அகற்றல் தேவைப்படுகிறது. இருப்பினும், கொட்டும் தளம் தேவையில்லை.

4. **வளி உமிழ்வு**

உமிழ்வை உருவாக்கும் மின்பிறப்பாக்கி/கொதிகலன்கள் அல்லது வேறு எந்த இயந்திரங்களின் பயன்பாட்டு விவரங்கள்

நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது, CEB இலிருந்து பெறப்பட்ட மூன்று கட்ட மின்சாரம் பயன்படுத்தப்படும். இந்த இடத்தில் ஏற்கனவே ஒற்றை கட்டம் உள்ளது. கட்டுமான கட்டத்தில் எந்த மின்பிறப்பாக்கி பயன்படுத்தப்படாது, ஆனால் செயல்பாட்டு காலத்தில் தேவைப்படும் போதெல்லாம் ஒரு காத்திருப்பு மின்பிறப்பாக்கி (எரிபொருளாக டீசல்) பயன்படுத்தப்படும், மூன்று முக்கிய கட்டிடங்களுக்கு ((துண்டு-A, துண்டு- B & துண்டு -C).) நிலையான உமிழ்வு கட்டுப்பாடு இருக்கும்.

உமிழ்வு முகாமைத்துவ கட்டுப்பாட்டு வசதிகள்

கொதிகலன்கள் பயன்படுத்தப்படவில்லை, ஆனால் ஒவ்வொரு தளத்திலும் நிலையான உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டுடன் தேவையான ஒரு காத்திருப்பு மின்பிறப்பாக்கி தேவைப்படும் போதெல்லாம் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். முக்கியமாக காத்திருப்பு மின்பிறப்பாக்கிகள் CEA தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்ய தேவையான திறன் மற்றும் சுய-தானியங்கி உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு அமைப்பைக் கொண்டுள்ளன.

5. உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை வழங்குதல்

i. மின்சாரத் தேவைகள் / மின்சார விநியோகம்

- மூலம்: இலங்கை மின்சார சபையிடமிருந்து (CEB) கிடைக்கிறது
- (நீர்கொழும்பு கிளை-லங்கா மின்சார நிறுவனம் (பிரைவேட்) லிமிடெட்.
- கிடைக்கும் தன்மை: தேவையை பூர்த்தி செய்ய 3 கட்டம் பயன்படுத்தப்படும்.

கூரை மேல் மட்டத்தில் சூரிய பேனல்களை நிறுவுவதாகும்.

மேம்பாட்டிற்கான மின்சாரம் வழங்குவது தொடர்பான இலங்கை மின்சார சபையிடமிருந்து சான்று ஆவணம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. பார்க்கவும்- பின்னிணைப்பு -iv (11) - CEB இன் அனுமதி கடிதம்

ii. **செயற்திட்டம் பகுதியில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதைக் கருத்தில் கொண்டு நீர்கொழும்பு MC கட்டுமானத்துடன் கூடிய வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால்**

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலம் தட்டையானது .வடிந்து வரும் மழை நீர் ஒரு நிலத்தடி தொட்டியை வழிநடத்துகிறதுகனமழையின் போது ., பக்கவாட்டு வழியாக அதிகப்படியான நீர் வடிகால், பக்கவாட்டு வழியாக நிலத்தடி மழைநீர் சேமிப்பு தொட்டி, செயற்திட்ட நிலத்தைச் சேர்ந்த வாவி முன் பகுதியின் பக்கங்களுக்கு வடிகிறது. பின்னர் நீர் மெதுவாக மண் அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு தடை அமைப்பு வழியாக நிரந்தர தாவரக் கோடு)PVL) வரை பாய்ந்து இயற்கையான வழியில் வாவி நோக்கிச் செல்கிறது.

குறிப்பு:

(அ (வடிந்து வரும் மழை நீர் மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் சேகரிப்பு தொட்டிகளில் கலக்கப்படுவதில்லை.
(ஆ மூன்று கட்டிட (தளங்களுக்கு சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை சேகரிக்க போதுமான திறன் கொண்ட ஒரு தனி நிலத்தடி தொட்டி உள்ளது.
(இ) நீர்கொழும்பு எம்.சி. வடிகால்களுக்கு மழைநீர் நேரடியாக வராது. மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி, மழைநீர் வாவி பக்கத்திற்கு செல்கிறது. எனவே, இந்த செயற்திட்டம் / செயற்திட்ட நிலத்தின் மழைநீர் மழைக்காலத்தில் இப்பகுதியின் எந்தவொரு வெள்ளப்பெருக்கிற்கும் எந்த தொடர்பும் அல்லது பங்களிப்பையும் அளிக்காது.

iii. **மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் நடவடிக்கைகள்**

<u>கட்டுமான காலத்தில்:</u>

செயற்திட்ட நிலம் தட்டையாக இருப்பதால், மண் அரிப்பு சாத்தியக்கூறுகள் மிகக் குறைவு. இருப்பினும், அகழ்வு நடவடிக்கைகள் வறண்ட பகுதிகளுக்கு மட்டுமே வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன, பொருத்தமான மூடிகளைப் பயன்படுத்தி மணலை மூடுவது மண் அரிப்பைத் தடுக்கும்.

செயல்பாட்டு காலத்தில்:

(அ (**தரைஅழகுபடுத்துதல்** - பிரதான கட்டிடங்களின் வெளிப்புற நிலப் பகுதிகள், வாகன நிறுத்துமிடம் மற்றும் நிலத்தை அழகுபடுத்துவதற்கு போதுமான தளம் உள்ளது . திறந்தவெளிப் பகுதிகள் முழுவதும் (வாகன நிறுத்துமிடங்களுக்கு இடையில்) சுமார் 654.0278 சதுர மீட்டர் ஒதுக்க முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளதுமா ., கொய்யா, "ஜம்பு", "வேலி அத்தா "மற்றும் போன்ற பூர்வீக தாவர இனங்கள் “வெரலு” (பழங்கள்), மற்றும் பூர்வீக பாயும் தாவரங்கள், புல் இனங்கள், “பிந்தபுரு” மற்றும் பொருத்தமான புதர்கள் அறிமுகப்படுத்தப்படும்.

(ஆ) முறையான வடிகால் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தை நிறுவுதல். மழைநீர் சேகரிப்பு

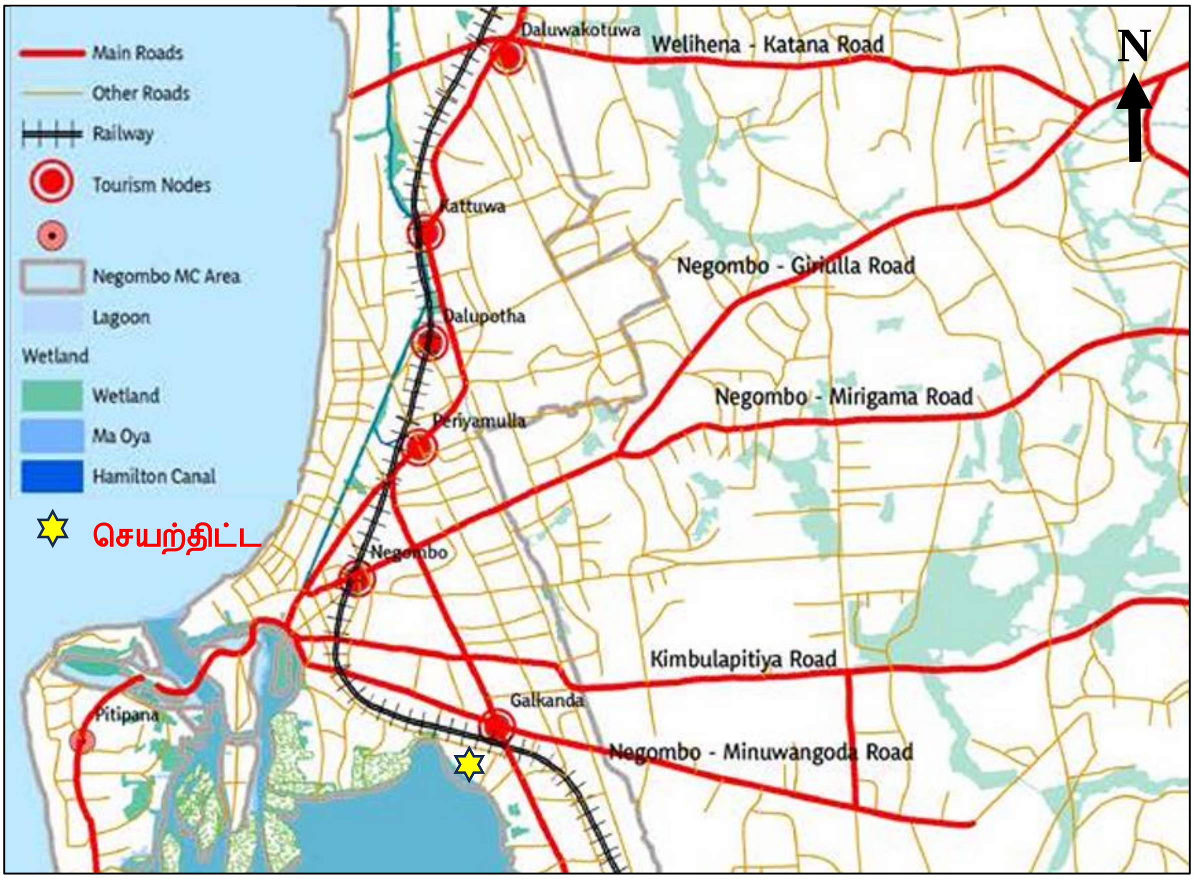
அமைப்பு, போதுமான மழைநீர் வடிகால் அமைப்பு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை தற்காலிகமாக சேமிக்கும் முறை மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் விநியோக வலையமைப்பு ஆகியவை செயல்பாட்டு காலத்தில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க உதவும்.

iv. **அணுகல் வாகன நிறுத்துமிட வசதிகள் /**

a. **அணுகல் வீதி கிடைக்கும் தன்மையின் விவரங்களின்**

தேசிய, பிராந்திய மற்றும் உள்ளூர் இணைப்புகளை மேம்படுத்தும் ஒரு நல்ல போக்குவரத்து வலையமைப்பை நீர்கொழும்பு கொண்டுள்ளது முக்கிய .வீதிகள் நீர்கொழும்பு வழியாக செல்கின்றனமினுவாங்கொடை ., ஜா எலா, திவுலப்பிட்டி, கம்பஹா மற்றும் சில்லா ஆகிய முக்கிய நகரங்கள் சேவைகளைப் பெற நேரடியாக இணைக்கப்பட்டுள்ளன .(இது பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையம், கட்டுநாயக்க சுதந்திர வர்த்தக வலயம் மற்றும்

கட்டுநாயக்க அதிவேக நெடுஞ்வீதி பரிமாற்றம் ஆகியவற்றிற்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ளது. தற்போது கம்பஹா மாவட்டத்தில் ரயில் மற்றும் வீதி வலையமைப்புடன் இணைந்து செயல்படும் பிராந்தியத்திற்கான முக்கிய வணிகங்களில் ஒன்றாக, போக்குவரத்து மையமாக, கல்வி வசதியாளராக மற்றும் சுகாதார சேவை வழங்குநராக நீர்கொழும்பு செயல்படுகிறது. நகரத்தின் ஒழுங்கை உருவாக்குவதற்கு பங்களிக்கும் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் அடையாளம் காணக்கூடிய நன்கு நிறுவப்பட்ட டிரங்க் வீதி மற்றும் ரயில் பாதை உள்ளது .செயற்திட்ட தளத்திற்கான பிரதான அணுகல் வீதி 35 மீ அகலமான வீதியாகும், இது பேராயர் நிக்கோலஸ் மார்கஸ் பெர்னாண்டோ மாவத்தையிலிருந்து தொடங்குகிறது . வகையில் அடையாளம் காணக்கூடிய நன்கு நிறுவப்பட்ட டிரங்க் வீதி மற்றும் ரயில் பாதை உள்ளது.



உரு 2.51: செயற்திட்ட தளத்தின் அணுகல் வீதி

புகைப்படம்-1: செயற்திட்ட தளத்தின் அணுகல் வீதி

ஆர்ச்பிஷப் நிக்கோலஸ் மார்கஸ் பெர்னாண்டோ மாவத்தையிலிருந்து பிரதான அணுகல் வீதியின் தொடக்கப் புள்ளி

அ. முன்மொழியப்பட்ட உள் வீதி அபிவிருத்தி
சரியான வீதி அகலத்துடன் ஒரு உள் வீதி அமைப்பு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.
கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு பகுதிக்கான பிரதான அணுகல் 9 மீ அகல வீதியாகும், இது இரு வழிகளிலும் செல்ல முடியும்.
வாகன தரிப்பிட வசதி பகுதிக்குள், வீதி அகலம் 6.3 மீ இருக்கும்போது அது ஒரு வழி மற்றும் வீதி அகலம் 7.2 மீ இருந்தால் இருவழி வாகனம் ஓட்ட அனுமதிக்கப்படுகிறது.
தொகுதி A மற்றும் தொகுதி B க்கு இடையில் 8 மீ அகலம் கொண்ட ஒதுக்கப்பட்ட வீதி தளம் இருவழி வாகனம் ஓட்ட அனுமதிக்கிறது.

மூன்று பிரதான கோபுரங்களுக்கு அப்பால் வாவி தாவரக் கோடு (பசுமைப் பகுதி) வரை ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒதுக்கீடு பகுதி வாகன நடமாட்டம் இல்லாதது.

ஆ. வாவி அணுகல் விவரங்கள்
மூன்று பிரதான கோபுரங்களுக்கு அப்பால் வாவி தாவரக் கோடு (பசுமைப் பகுதி) வரை ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒதுக்கீடு பகுதி வாகன நடமாட்டம் இல்லாதது.

இ. வாகன தரிப்பிட வசதிகள் மற்றும் போக்குவரத்து முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தின் விவரங்கள்

உரு *2 52:* வாகன நிறுத்துமிட வசதிகள் மற்றும் சில உள் அணுகல் வீதிகள்

அட்டவணை 2.11: வாகன தரிப்பிட இடங்கள்

2400 × 4800	STANDARD PARKING SLOT	266 NOS.
2400 1500 × 4800	DIFFERENTLY ABLE PERSON'S PARKING SLOT	22 NOS.
	TOTAL PARKING SLOT	288 NOS.

உள் போக்குவரத்து முகாமைத்துவக்கான மேலே குறிப்பிடப்பட்ட அமைப்பு UDA இன் ஒப்புதலைப் பெறும் தனி போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் (TIA) விரிவாக கலந்துரையாடப்படும்.

உ. தீ பாதுகாப்பு (தகுதிவாய்ந்த நபரால் சான்றளிக்கப்பட்ட முறைகளை விவரிக்கவும்)

தளம் மற்றும் முன்மொழிவு கட்டிடங்கள் தீயணைப்பு சேவைத் திணைக்களத்தால் கற்கை செய்யப்பட்டு, தீ பாதுகாவலர்த் தேவையை பிரதேச தீயணைப்பு அதிகாரி முன்மொழிந்துள்ளார். பின்னிணைப்பு -iv (9) - தீ அனுமதி அறிக்கையைப் பார்க்கவும்.

Fire Extinguishers

BLOCK A, B, C, D, E:

Ground – 6th (per floor):
02 x 09 lit. Water type
02 x 03 kg. CO_2 type

Housing Unit (per Kitchen):
03 x 03 kg. CO_2 type
02 x 06 kg. DCP type

Community Hall:
03 x 03 kg. CO_2 type

Pump Room:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

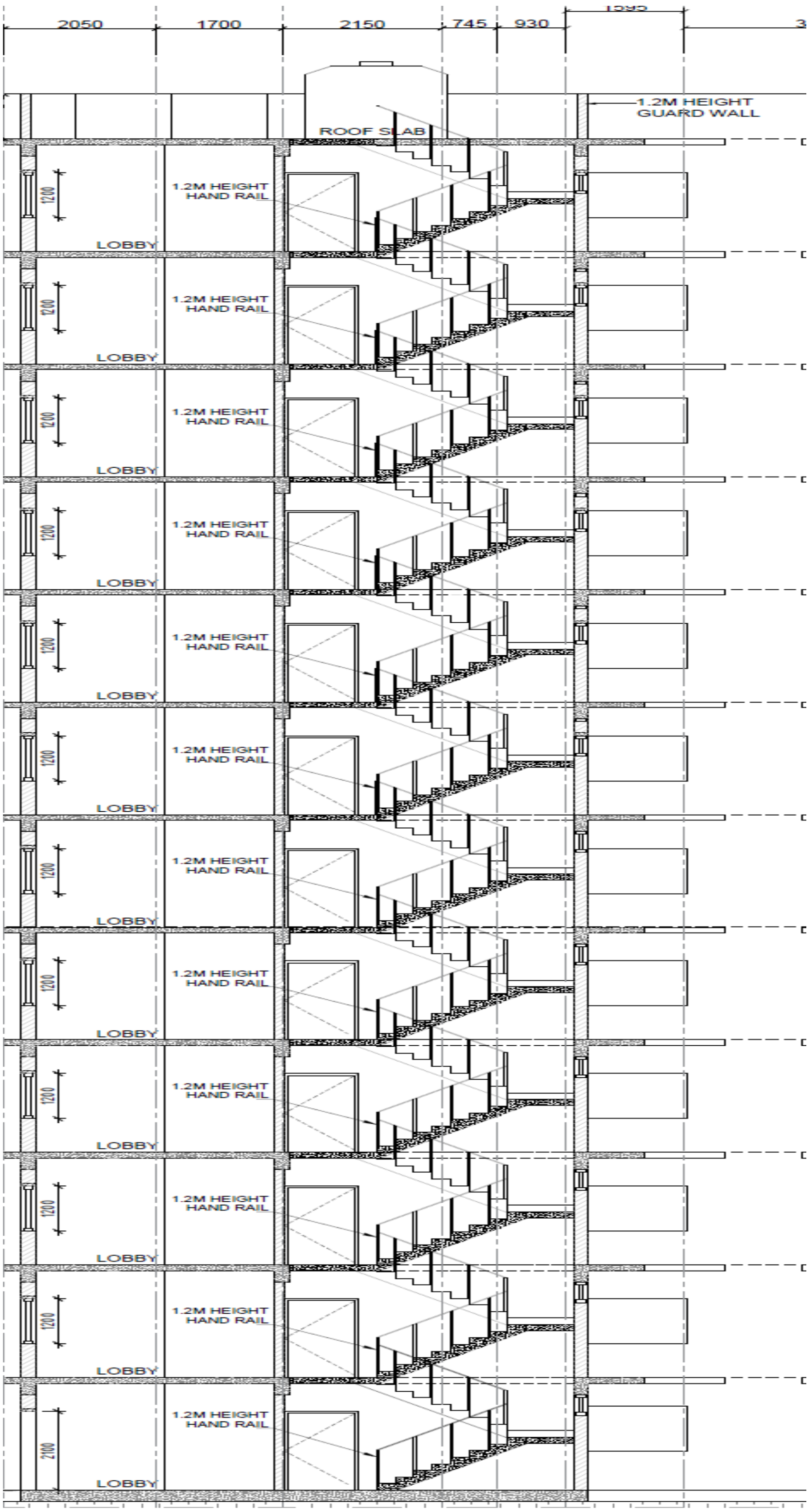
Security Room:
01 x 03 kg. CO_2 type

Transformer & Generator RM:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

Hose Reel System

(a) 35 x 19 mm x 30m Hydraulic Hose Reel, permanently connected to a hose reel main with a shut off nozzle, providing 30 l/min. with a 6m throw to be installed as shown on the plan.

(b) The capacity of the underground tank supplying water to the installation shall not be less than 67500 litres and be fed automatically by towns main or a reliable source.



உரு *2 53:* அவசரகால வெளியேற்றம் - வெளிப்புற படிக்கட்டு. மூன்று முக்கிய கட்டிடங்களுக்கு

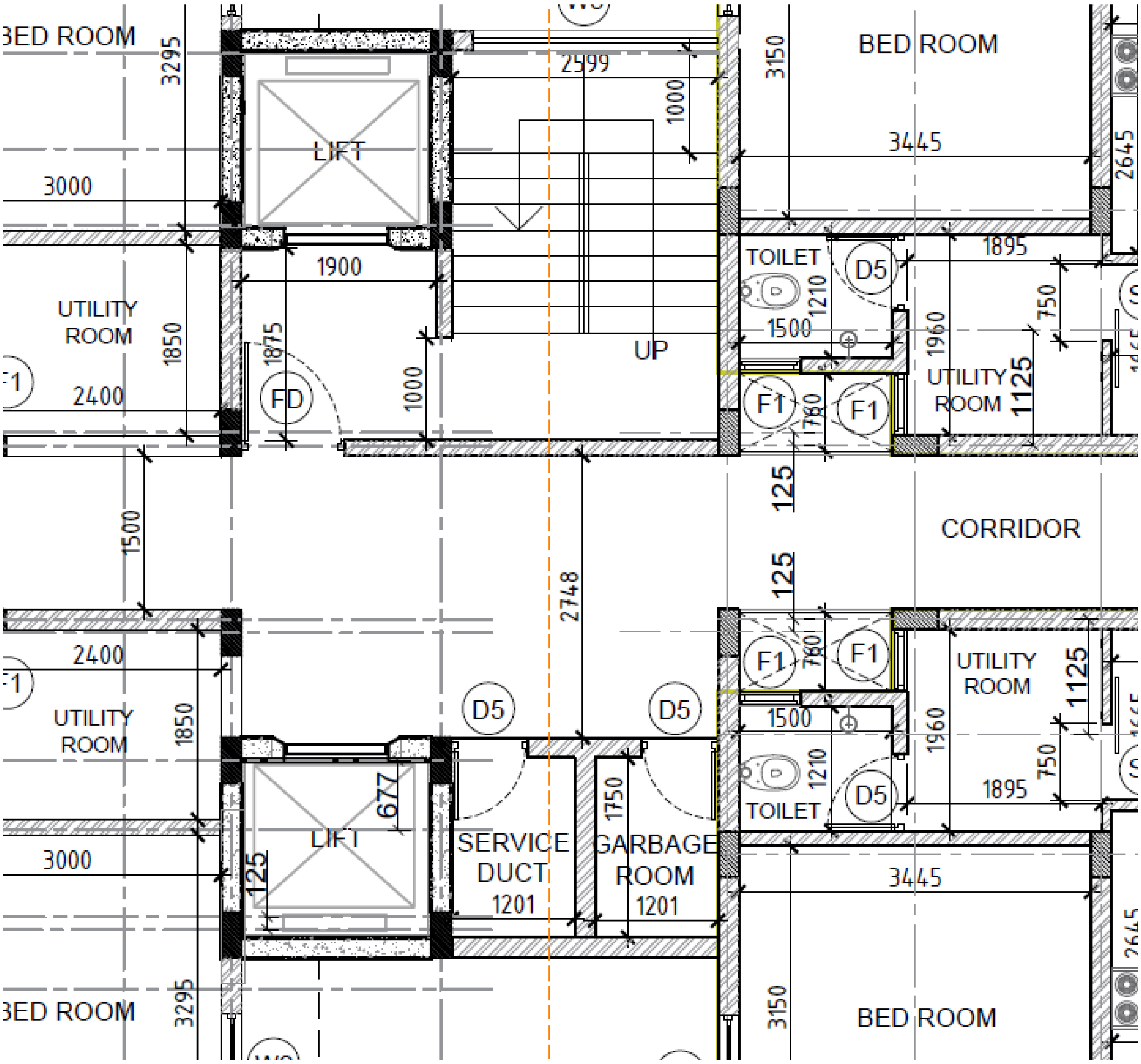
f. மாற்றுத்திறனாளிகள் அணுகக்கூடிய மற்றும் பயன்படுத்தக்கூடிய கட்டிடத்திற்கான பாதுகாப்பு தரநிலைகள்

மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கு வசதி செய்வதற்கான அனைத்து தேவைகளும் பரிசீலிக்கப்படுகின்றன. குறிப்பாக வாகன தரிப்பிட, லிஃப்ட் மற்றும் கழிப்பறை வசதிகள் வரை அணுகக்கூடியவை.

{பின்னிணைப்பு v (5) - கவுன்சில் வரைபடங்களைப் பார்க்கவும்.}

உதா. லிஃப்ட் வசதிகளின் விவரங்கள்

மூன்று முக்கிய கட்டிடங்கள் லிஃப்ட் வசதிகளுடன் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு கட்டிடத்திற்கும் இரண்டு லிஃப்ட்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள படிக்கட்டுகள் உள்ளன. பொதுவான தாழ்வாரங்கள் லிஃப்ட்களை எளிதாக அணுகக்கூடியவை.



உரு *2 5442:* லிஃப்ட்கள் மற்றும் படிக்கட்டுகள்

{பின்னிணைப்பு v (c) - கவுன்சில் வரைபடங்களின் வழக்கமான தரைத் செயற்திட்டங்களைப் பார்க்கவும்.

2.3.3 **போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீடு** (TIA)

தளம், செயற்திட்டத்தின் அளவு, கட்டிடத்தின் பயன்பாடு மற்றும் வாகன தரிப்பிட தேவை ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு UDA, RDA, நீர்கொழும்பு M.C. மற்றும் இயக்குநர் (போக்குவரத்து) காவல் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து ஒரு தகுதிவாய்ந்த நபரால் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. திட்டமிடல் அனுமதி UDA இலிருந்து பெறப்படும்.

2.3.4 **உள்ளூர் தொழிலாளர்களின் கிடைக்கும் தன்மை, உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு, பயிற்சி முறை மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்துதல்**

திறன் நிலைகளுக்கு ஏற்ப உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கப்படும். இருப்பினும், திறமையற்ற இளைஞர்களுக்கு வேலை நேரத்தில் பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. பல்கலைக்கழக பட்டதாரி மாணவர்களுக்கு பயிற்சி வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுகின்றன (குடிசார் இன்ஜினியர்களாக பயிற்சி)

அட்டவணை 2.12: கட்டுமானப் பணிகளின் போது உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்படும் வேலைவாய்ப்பு.

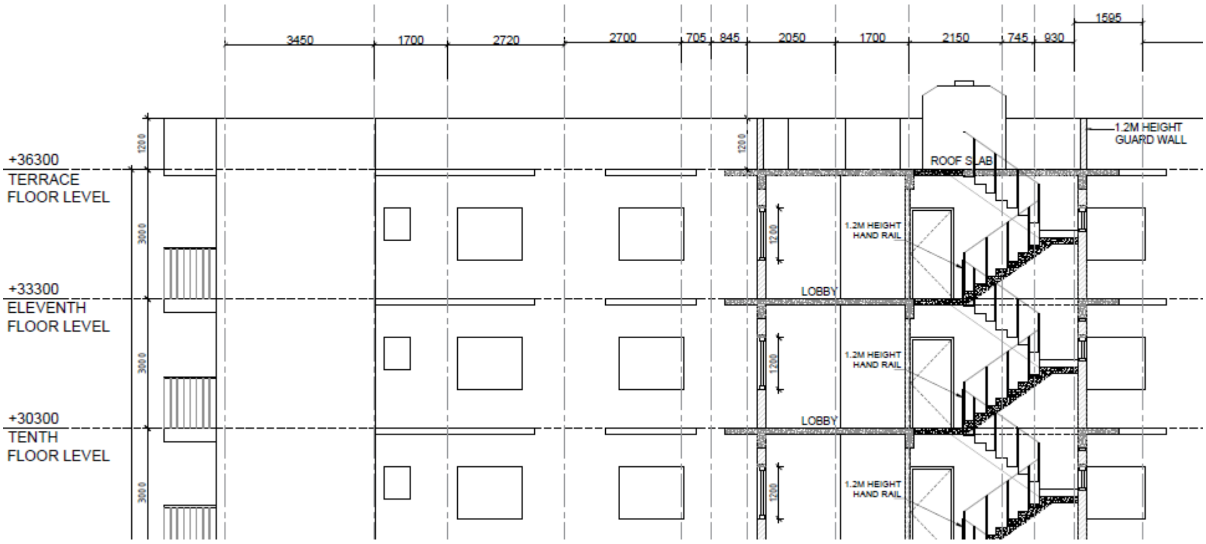
கட்டம்	வேலைவாய்ப்பு
கட்டுமானத்தின் போது	தேவையான பதவிகளில் பொறியாளர்கள் - 3, தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் 2, எலக்ட்ரீஷியன்கள் - 3, கிரேன் ஆபரேட்டர்கள் 2, தொழிலாளர்கள் 10, கொத்து வேலை 03, ஓட்டுநர்கள் 03, மேற்பார்வையாளர்கள் 02, தச்சர்கள் 03, பாதுகாவலர் நபர்கள் 04. (மொத்த திறமையானவர்கள் - 15 / நாள், திறமையற்றவர்கள் - 20)
செயல்பாட்டின் போது	சிறு பணியாளர்கள்: துப்புரவு சேவைகள், உதவியாளர்கள், பாதுகாவலர் ஊழியர்கள், ஓட்டுநர்கள் மற்றும் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்கான பராமரிப்பு ஊழியர்கள். திறமையானவர்கள் - 05/நாள், திறமையானவர்கள் - 03

செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர், வாழ்க்கைத் தரத்தை அதிகரிக்க, அப்பகுதியிலிருந்து தொழிலாளர்களை வேலைக்கு அமர்த்த விரும்புகிறார். இப்பகுதியிலிருந்து ஆட்சேர்ப்பு செய்யப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு இவற்றுக்கும் மேலாக, வெளிப் பகுதிகளிலிருந்தும் தொழிலாளர்கள் தளம்பெயர்வு ஏற்படும்.

2.4 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல்

- எந்தவொரு முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகளின் மிக உயரமான உயரம்.

மூன்று முக்கிய கட்டிடங்கள் G+11 ஆகும். பதினொன்றாவது தளத்தின் தரை மட்டத்திலிருந்து மொட்டை மாடி மட்டத்தின் உயரம் 36.3 மீ. நீர் சேமிப்பு தாஙடகிகளை கூரை மொட்டை மாடியில் வைக்கலாம், அங்கு 1.2 மீ உயர பாதுகாவலர் சுவர் பாதுகாப்பு அளிக்கிறது.



உரு 2 55: மொட்டை மாடி தளம் 36.3 மீ உயரம் (தண்ணீர் தாஙடகி மற்றும் 1.2 மீ உயர பாதுகாப்பு சுவர்)

- முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகள் காரணமாக உடனடி அருகிலுள்ள பார்வை மாற்றப்படுமா அல்லது பலவீனமடையுமா அல்லது தடைபடுமா.

முன்மொழியப்பட்ட தளம் நீர்கொழும்பு வாவி பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளதுமற்ற . பகுதியுடன் ஒப்பிடும்போது அதே உயரத்தில், பல வணிக மற்றும் குடியிருப்பு கட்டிடங்கள் மற்றும் வீட்டுத் தோட்டங்களால் சூழப்பட்டுள்ளதுஇந்த இடத்தின் காரணமாக ., கட்டிடத்தால் ஏற்படும் பார்வைத் தடை அயலில் உள்ள வீட்டாருக்கு மிகக் குறைவு .மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பின்னடைவுகள் காரணமாக முன்மொழியப்பட்ட கட்டிட வளாகம் இரண்டு தெரு முகப்புகளிலும் எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

2.5 கட்டிட கால செயல்படுத்தல் திட்டத்தின் விவரங்கள்

- படிப்படியாக செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது

முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டை 36 மாதங்களுக்குள் முடிக்க திட்டமிட்டுள்ளது .இது ஆகஸ்ட் 2025 இல் கட்டுமானத்தைத் தொடங்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

.

அட்டவணை 2.13: செயல்படுத்தல் கட்டம்.

முக்கிய செயற்திட்டம் - குடியிருப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம்.	100% ஆக்கிரமிப்பில் மதிப்பிடப்பட்ட மக்கள் தொகை	மே 2025	ஜூன்-ஜூலை 2025 வங்கி கடன் செயல்முறை	ஆகஸ்ட் 2025	ஆகஸ்ட் 2025- to ஆகஸ்ட் 2026	ஆகஸ்ட் 2026 to ஆகஸ்ட் 2027	ஆகஸ்ட் 2027 to ஆகஸ்ட் 2028
G+11 கட்டிடம் 03 எண்கள், வசதி கட்டிடங்கள், வாகன தரிப்பிட மற்றும் பிற அத்தியாவசிய வசதிகள்	அண்ணளவாக 1000-1200 நபர்கள்.	அனுமதிக்கு விண்ணப்பித்தது செயல்முறை தொடங்கியது	ECC அறிக்கை தயாரிப்பு. கட்டுமானங்களுக்கான பொருத்தமான அனுமதிகளைப் பெற்றல்	கட்டுமானங்களைத் தொடங்குதல்	கட்டுமானங்கள் மேற்பார்வை மற்றும் கண்காணிப்பு செயற்திட்டங்களுடன் தொடர்கின்றன	. கட்டுமானங்கள் மேற்பார்வை மற்றும் கண்காணிப்பு	. கட்டுமானங்கள் மேற்பார்வை மற்றும் கண்காணிப்பு செயற்திட்டங்களுடன் தொடர்கின்றன

GRAND SUMMARY - NO OF APARTMENTS			
	BUILDING TYPE		TOTAL NO OF UNITS
A	2 BR + 3 BR APARTMENT BLOCK	2BR	48
		3BR	48
B	3 BR APARTMENT BLOCK		96
C	3 BR APARTMENT BLOCK		96
GRAND TOTAL			288

- எதிர்கால சேர்த்தல்கள், விரிவாக்கங்கள் செயற்திட்டமிடப்பட்டுள்ளனவா செயற்திட்டத்தில் மேலும் விரிவாக்கங்கள் எதுவும் சேர்க்கப்படாது.

2.6 நியாயமான மாற்றுவழிகளின் மதிப்பீடு

செயற்திட்டத்திற்கான மாற்றுவழிகள்

எந்த நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை

முன்னதாக இந்த நிலம் கைவிடப்பட்டது ஆகஸ்ட் .2024 வரை, இந்த நிலம் வேறு எந்த நடவடிக்கைக்கும் பயன்படுத்தப்படவில்லை, ஆனால் செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் மற்றொரு முக்கியமான தேசிய அளவிலான செயற்திட்டத்திற்காக வாங்கப்பட்டார் .தொடர்புடைய அரசாங்க அனுமதிகளுடன் நிலத்தை வாங்க UDA ஹோம்லேண்ட் ஸ்கைலைன்ஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட் நிறுவனத்தை அனுமதித்தது. நீர்கொழும்பு M.C. பகுதிக்காக UDA ஆல் தயாரிக்கப்பட்ட அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் கரையோர வலையத்திற்குள் நிலம் அமைந்திருப்பதால், நிலத்தை உற்பத்தி நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்த

(பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. நிலத்தின் தற்போதைய நிலையில், அதிகாரிகளின் நகர அபிவிருத்தித் செயற்திட்டங்களை பூர்த்தி செய்யக்கூடிய ஒரு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்த வேண்டிய அவசியம் உள்ளது .கணிசமான முதலீடுகளுடன் பின்பற்றப்படும் ஒரு நுணுக்கமான செயற்திட்டம் நிலத்தின் அளவைக் கூட்டுவதற்கு உதவுவது மட்டுமல்லாமல், சுற்றியுள்ள பகுதியின் நில மதிப்பை அதிகரிக்கவும் உதவும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

மாற்றுவழி தளம்

நீர்கொழும்பு M.C. இல் தற்போதுள்ள நிலப் பயன்பாடு பற்றிய கற்கை .தற்போது நிலப் பரப்பளவு கடுமையாகப் பற்றாக்குறையாக இருப்பதையும், தொழில்துறை நடவடிக்கைகள், சுற்றுலா, வணிகம் மற்றும் குடியிருப்பு வீடுகளுக்கு அதிக தேவை இருப்பதையும் இந்த பகுதி சுட்டிக்காட்டுகிறது. குடியிருப்பு மேம்பாட்டிற்கு பொருத்தமான நிலம் இல்லாதது மற்றும் நிலப் பற்றாக்குறை ஆகியவை இப்பகுதியின் அபிவித்திக்கு குறிப்பிடத்தக்க தடைகளாகும். ஆபத்து இல்லாதது மற்றும் வசதிகள், சுற்றுப்புற குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் சேவைகளின் வரம்பிற்கு அருகாமையில் இருப்பதால், தொழில்துறை நடவடிக்கைகளுடன் ஒப்பிடும்போது இந்த தளம் இந்த வகையான அபிவித்திக்கு மிகவும் பொருத்தமானது.

மாற்றுவழி வடிவமைப்பு

கட்டிடத்தை வடிவமைப்பதற்கான முக்கிய அளவுகோல்கள் வளங்களை திறம்பட பயன்படுத்துதல், சுற்றாடலுக்கு குறைந்தபட்ச எதிர்மறை தாக்கம், காட்சி தாக்கம், அழகியல், பாதுகாவலர் மற்றும் செயற்திட்டத்தின் நிலைத்தன்மை ஆகியவை ஆகும்மலிவு . விலையில் வசதியான வாழ்க்கை இடத்தைத் தேடும் குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் நகரவாசிகளை ஈர்க்க உகந்த வாழ்க்கை முறையை உருவாக்க வடிவமைப்பாளர் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான உத்திகளை எடுத்துள்ளார்.

இந்த கற்கை ஒற்றை கோபுரங்கள், இடவசதியுடன் கூடிய ஐந்து கோபுரங்கள் மற்றும் பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கான மூன்று கோபுரங்கள்)G+11) போன்ற மூன்று முக்கிய கட்டுமான வடிவமைப்புகளை மதிப்பீடு செய்துள்ளது, மேலும் பொதுவான பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன் இணைந்துள்ளது.

மாற்றுவழி 1 - ஐடி தொடர்பான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் உட்பட ஒற்றை கோபுரம்.

மாற்றுவழி 2 - ஹோட்டல் தொடர்பான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் உட்பட மூன்று கோபுரங்கள்.

மாற்றுவழி 3 - பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கான மூன்று கோபுரங்கள்)G+11) மிகவும் பொதுவான பொழுதுபோக்கு செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன்.

சிறந்த மாற்றீட்டைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கான ஒப்பீட்டு பகுப்பாய்விற்கு பின்வரும் காரணிகள் பரிசீலிக்கப்படுகின்றன.

- வரையறுக்கப்பட்ட தேவைகள் மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட நோக்கங்களை பூர்த்தி செய்வதில் வெற்றி
- பொருளாதார செயல்திறன்
- நன்மைகள்/ செலவுகள்

- அதிகப்படியான நன்மைகள்
- உள் வருவாய் விகிதம்
- சுற்றாடல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு
- சுற்றாடல் தாக்கங்கள்
- மேற்பரப்பு நீர் தரம்
- காற்றின் தரம்
- சத்தம்
- மனித சுகாதார ஆபத்து
- காட்சி தாக்கம்
- உகந்த வாழ்க்கை முறை
- பிராந்திய நிலப்பரப்பு

மேற்கண்ட காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு வடிவமைப்பாளர்கள் முடிவு செய்தனர்; மாற்றுவழி 3 - பொதுவான பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன் பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கு மூன்று கோபுரங்கள்)G+11).

செயற்திட்டத்தின் மாற்றுவழி வழிகள்
மாற்றுவழி 1 - தகவல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் உட்பட ஒற்றை கோபுரம்.
மாற்றுவழி 2 - ஹோட்டல் தொடர்பான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் உட்பட மூன்று கோபுரங்கள்.
மாற்றுவழி 3 - மிகவும் பொதுவான பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன் பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கு மூன்று கோபுரங்கள்)G+11).
சிறந்த மாற்றுவழித் செயற்திட்டத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு பின்வரும் காரணிகள் கருதப்படுகின்றன.

அட்டவணை 2.14: செயற்திட்டத்தின் மாற்றுவழி வழிகள்

தீர்மான காரணிகள்	
இயற்கை சுற்றுச்சூழல் கூறுகள்	நீரியல் சூழலியல் காற்று சூழல் சத்தம்
இயற்பியல் அம்சம்	போக்குவரத்து நிலம் சமூக மற்றும் இயற்பியல் உள்கட்டமைப்பு
சமூக ஒற்றுமை	கலாச்சார ஒருமைப்பாடு மற்றும் சமூக
பொருளாதார சாத்தியக்கூறு	செலவு நன்மை மற்றும் உள் வருவாய்

மேற்கண்ட மூன்று திட்டங்களின் வாய்ப்புகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு, செயற்திட்டத்தில் மாற்றுவழி 3 - பொதுவான பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன் பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கு மூன்று கோபுரங்கள் (G+11) உள்ளன. இந்த இடத்திற்கு ஏற்றவாறு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

சுற்றாடல் பாதிப்புகளைக் குறைக்கும் வகையில் உகந்த வடிவமைப்பைத் தேர்ந்தெடுக்க வடிவமைப்பாளர்கள் பல முயற்சிகளை மேற்கொண்டனர். செயற்திட்டத்தின் அளவை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளில் ஒன்று, செயற்திட்டத்தின் சமூக-பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் சாத்தியக்கூறுகளை சமரசம் செய்யாமல் நிலம் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு போன்ற வளங்களைப் பயன்படுத்துவதை மேம்படுத்துவதாகும். சிறிய அளவிலான அபிவித்தி, முதலீட்டாளர்களுக்கான முதலீட்டின் மீதான வருவாயின் அடிப்படையில் செயற்திட்டத்தின் பொருளாதார சாத்தியக்கூறுகளை சமரசம் செய்யும்.

சுற்றாடல் பாதிப்புகளைக் கையாள்வதற்கான மாற்றுவழி வழிகள்.

அட்டவணை 2.15: சுற்றாடல் பாதிப்புகளைக் கையாள்வதற்கான மாற்றுவழிகள்

தாக்கம்	மாற்றுவழி		
	1	2	3
நீரியல்	வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால் அமைப்பின் திறனை அதிகரித்தல்	மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பை வழங்குதல்	மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பை வழங்குதல் மற்றும் தற்போதுள்ள வடிந்து வரும் மழை நீர் வடிகால் அமைப்பை மேம்படுத்துதல்
கழிவு நீர் தரம்	தேவைப்பட்டால், கழிவுநீர் அமைப்பை அகற்ற உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை அல்லது அங்கீகரிக்கப்பட்ட கல்லி பவுசரிடம் அப்புறப்படுத்துங்கள்.	முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பு செயல்முறை	கழிவுநீர் மற்றும் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு வசதியுடன் கூடிய அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம் ஆலை (விரிவாக்கப்பட்ட காற்றோட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட சகதி). வறண்ட காலநிலையில் முழுமையாக மறுபயன்பாடு மற்றும் பூஜ்ஜிய வெளியேற்றம்..
திண்மக்கழிவு அகற்றம்	நேரடியாக உள்ளூராட்சி அதிகாரசபையிடம் ஒப்படைத்தல்.	சமூகத் தாஙடகியை வழங்குதல் மற்றும் மூலப் பிரிப்பு வழிமுறைகளை எளிதாக்குதல்	மூலத்தில் கழிவுகளைப் பிரித்தது செயற்திட்ட தளத்தில் உருவாகும் திண்மக்கழிவுகளை தொந்தரவு இல்லாமல் சேமிக்க போதுமான சேமிப்பு திறன் கொண்ட தொடர்ச்சியான உரத் தாஙடகிகளை வழங்குகிறது. மீள்சுழற்சி செய்யக்கூடிய
காற்றின் தரம் /தூசி	தினசரி நீர்பாசனம்	வீதிகளுக்கு நீர்தெளித்தல்	கட்டுமான காலத்தில்-அனைத்து கட்டுமானப் பொருட்களையும் மூடப்பட்ட கொள்கலன்களை கொண்டு செல்ல்ல்
சத்தம்	சத்தத் தடைகள்	கனரக இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதைத் தடுத்தல்	தளத்திற்கு தினசரி நீர்ப்நீர்பாசனம் செய்தல். கட்டுமான தளத்திற்குள் நுழைந்த பிறகு சக்கர கழுவும் ஏற்பாட்டை வழங்கல் இரவு நேரங்களில் கட்டுமான நடவடிக்கைகள் கூடாது. கட்டுமான உபகரணங்களை முறையாக பராமரித்தல் கட்டுமானத்தின் போது அதிர்வுகளைக் குறைத்தல்.

தாக்கம்	மாற்றுவழி		
	1	2	3
போக்குவரத்து நெரிசல் நிறுத்துமிடம்	மனுதவலுவால் கட்டுப்பாடுத்தல்	நேர அட்டவணை	கட்டுமான காலத்தில் போக்குவரத்தை கைமுறையாகக் கட்டுப்படுத்துதல். தினசரி தேவைப்படும் மூலப்பொருட்களை மட்டும் கொண்டு செல்லுதல். உச்ச நேரங்களில் கொண்டு செல்லக்கூடாது.

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் கூறுகள் மற்றும் பகுதியின் தற்போதைய நிலைமைகளை பகுப்பாய்வு செய்த பிறகு, கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு நிலைகளுக்கு எதிர்மறையான தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. அதன் பிறகு, அபிவிருத்தியாளர் அவற்றைச் சமாளிக்க பல்வேறு வழிகளை முன்மொழிந்துள்ளார். மாற்றுவழி 3 - பொதுவான முதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்திப் பகுதிகளுடன் பன்னிரண்டு தளங்களைக் கொண்ட (G+11) குடியிருப்பு கட்டிடங்களுக்கு மூன்று கோபுரங்கள்.

2.7 நிதி ஒதுக்கீடு மற்றும் முதலீடுகள் மற்றும் நிதி உறுதிமொழிகள்

- முதலீடு: மதிப்பிடப்பட்ட செயற்திட்ட செலவு ரூ. 500 மில்லியன்.
- கண்காணிப்பு மற்றும் CSR:

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்திற்கான நிதி உறுதிமொழி குறிப்பிடப்பட்டதுடன் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் நஷ்டஈடுக்கான நிதி கிடைக்கும் தன்மை குறிப்பிடப்பட்டது. அருகிலுள்ள சமூக உள்கட்டமைப்பில் அபிவிருத்திகள், அவர்களின் நிதி உறுதிமொழிகளும் இந்தப் பிரிவில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

எந்தவொரு சுற்றாடல் மாசு கட்டுப்பாட்டு தாக்கத்தை நடவடிக்கைகளுக்கும், மாசு கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கும் நிதி ஒதுக்கப்படும். மேலும் கண்காணிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கும், அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தை கண்காணிப்பதில் அரசு அல்லது அரசு சாரா நிறுவனங்களின் அதிகாரிகளுக்கு ஏதேனும் கொடுப்பனவுகள் இருந்தால், அவை சட்டப்பூர்வ கொடுப்பனவுகளாகக் கருதப்பட்டு நிதி ஒதுக்கப்படும். (குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து தொடர்புடைய நிறுவனங்களும் ஒரே மாதிரியான தாக்கத்தைக் கண்காணிக்க நடைமுறையில் உள்ள சட்டத்தின் கீழ் சட்ட விதிகளைக் கொண்டுள்ளன. சில நிறுவனங்களுக்கு பாதகமான சுற்றாடல் தாக்கங்களுக்கு வழிவகுக்கும் சில நடவடிக்கைகளிலிருந்து வரிகள் அல்லது அறவீடுகளை வசூலிக்க நடைமுறைகள் உள்ளன). சிறப்புப் பணிகளுக்காக நியமிக்கப்பட்ட அந்த நிறுவனங்கள் கண்காணிப்புத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்த அனுமதிக்கப்படும், ஏனெனில் இது செயற்திட்டத்திற்கும் அதன் வெற்றிக்கும் மாறாமல் மதிப்பு சேர்க்கும்.

கட்டுமானக் காலம் மற்றும் செயல்பாட்டுக் காலத்தின் முதல் இரண்டு ஆண்டுகளில் CSR நடவடிக்கைகளுக்கு நிதி ஒதுக்கப்படும்.

அத்தியாயம் 3
கற்கைப் பகுதியின் தற்போதைய சுற்றாடல் பற்றிய விளக்கம்

(i) செயற்திட்ட தளம்:

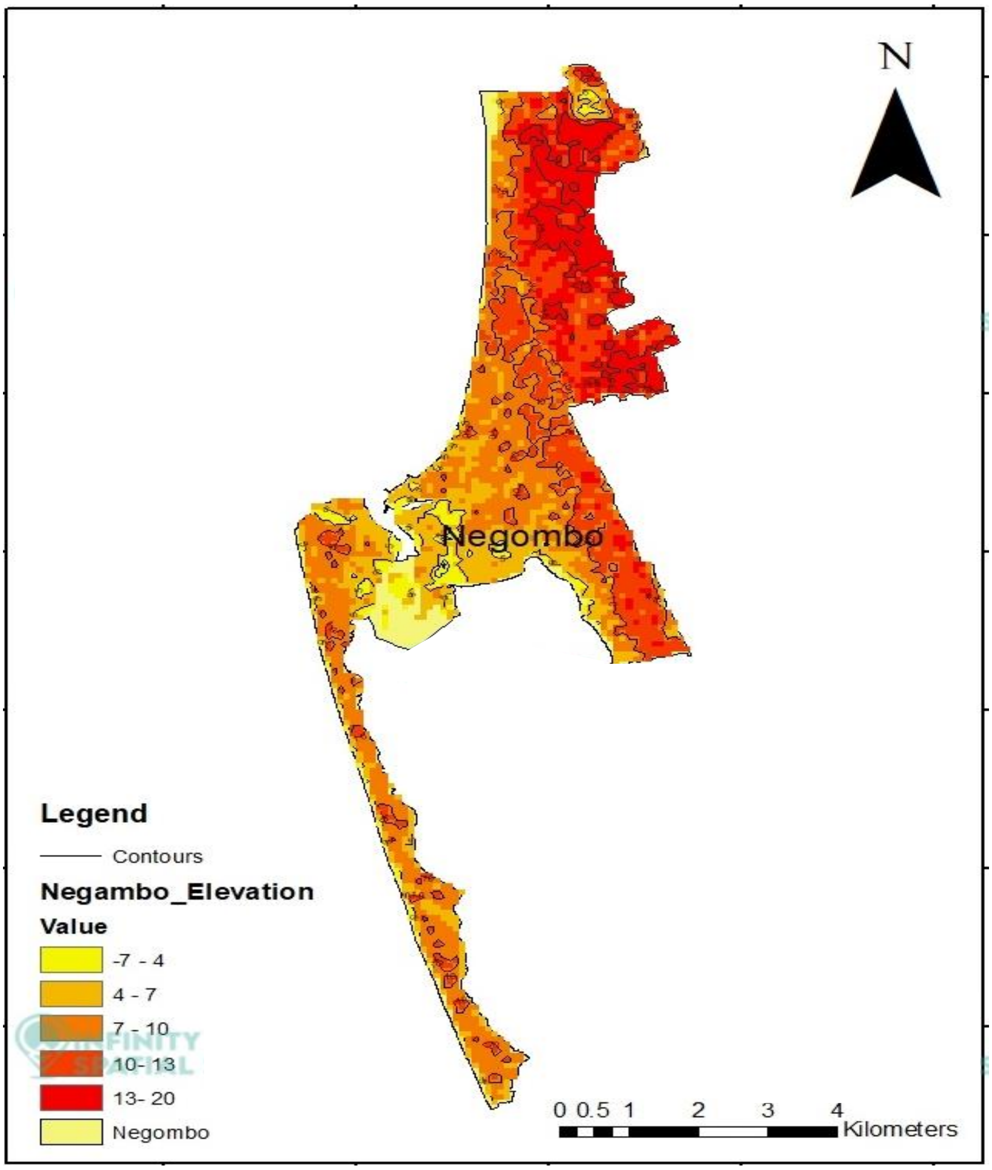
செயற்திட்ட தளம் மற்றும் செயற்திட்ட தளத்தின் தாக்கப் பகுதிகள்.

(ii) செயற்திட்ட தளத்திற்கு அப்பால் உள்ள பகுதிகளில் செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய சுற்றாடல் பாதிப்புகள்:

அயலில் உள்ள குடியிருப்பு மற்றும் வணிக வளாகங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.

3.1 பௌதீக அம்சங்கள்

3.1.1 நிலப்பரப்பு

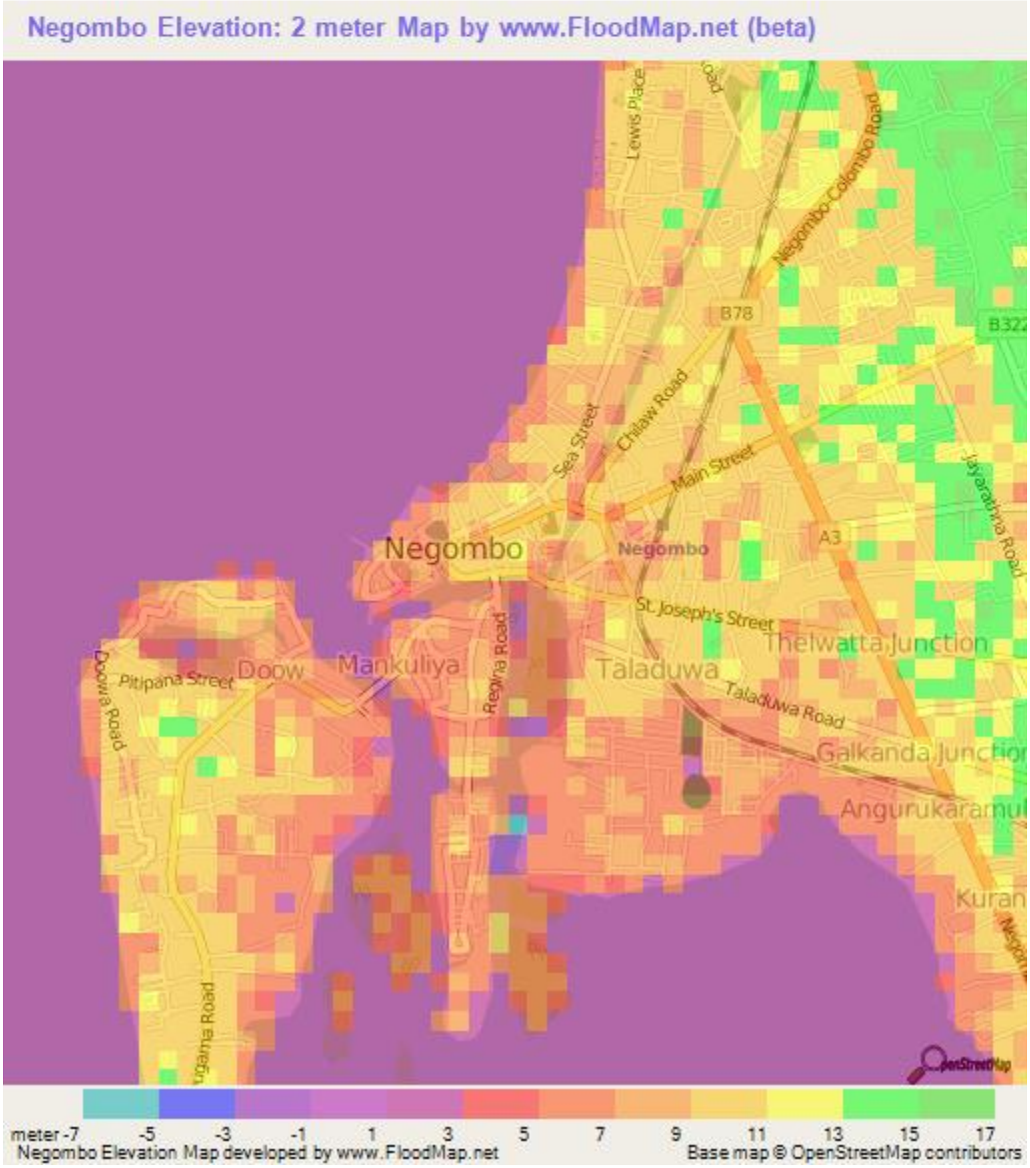


உரு 3 1: செயற்திட்ட தளத்தின் பொதுவான நிலப்பரப்பு

முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்திப் பகுதியின் உடனடி அருகே 1 முதல் 5 மீட்டர் உயரத்திற்கு இடையே உள்ள பொதுவான நிலப்பரப்பு. முன்மொழியப்பட்ட இடத்தின் நிலப்பரப்பு பொதுவாக தட்டையானது. மேற்கு கடற்கரைப் பகுதி தட்டையானது மற்றும் அலை அலையான உருவவியல் தன்மையால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது, ஆனால் வடக்கு மற்றும் கிழக்கு எல்லைகளில் தட்டையான நிலப் பகுதிகள் அமைந்துள்ளன. கடுமையான வானிலை மற்றும் கடல் மட்ட மாற்றங்கள் காரணமாக, கடற்கரையிலிருந்து நிலத்தை நோக்கி மிகவும் அடர்த்தியான லேட்டரிடிக் தொப்பிகள் உருவாக்கப்பட்டன. இதன் விளைவாக, குறிப்பாக களனியிலிருந்து ராகம, கந்தான, ஜா-எல, மினுவாங்கொட வழியாக கட்டான வரை ஒரு லேட்டரிடிக் பெல்ட்டைக் காண முடிந்தது. புவியியல் ரீதியாக நீர்கொழும்பு டிஎஸ்டி பகுதி முக்கியமாக இலங்கையின் வன்னி வளாகத்திற்குள் உள்ளது. வன்னி சிக்கலான பாறைகள் முக்கியமாக ஆம்பிபோலைட்டுகள் முதல் கிரானுலைட் முகங்கள் வரை உருமாற்றம் செய்யப்பட்ட பாறைகளால் ஆனவை.

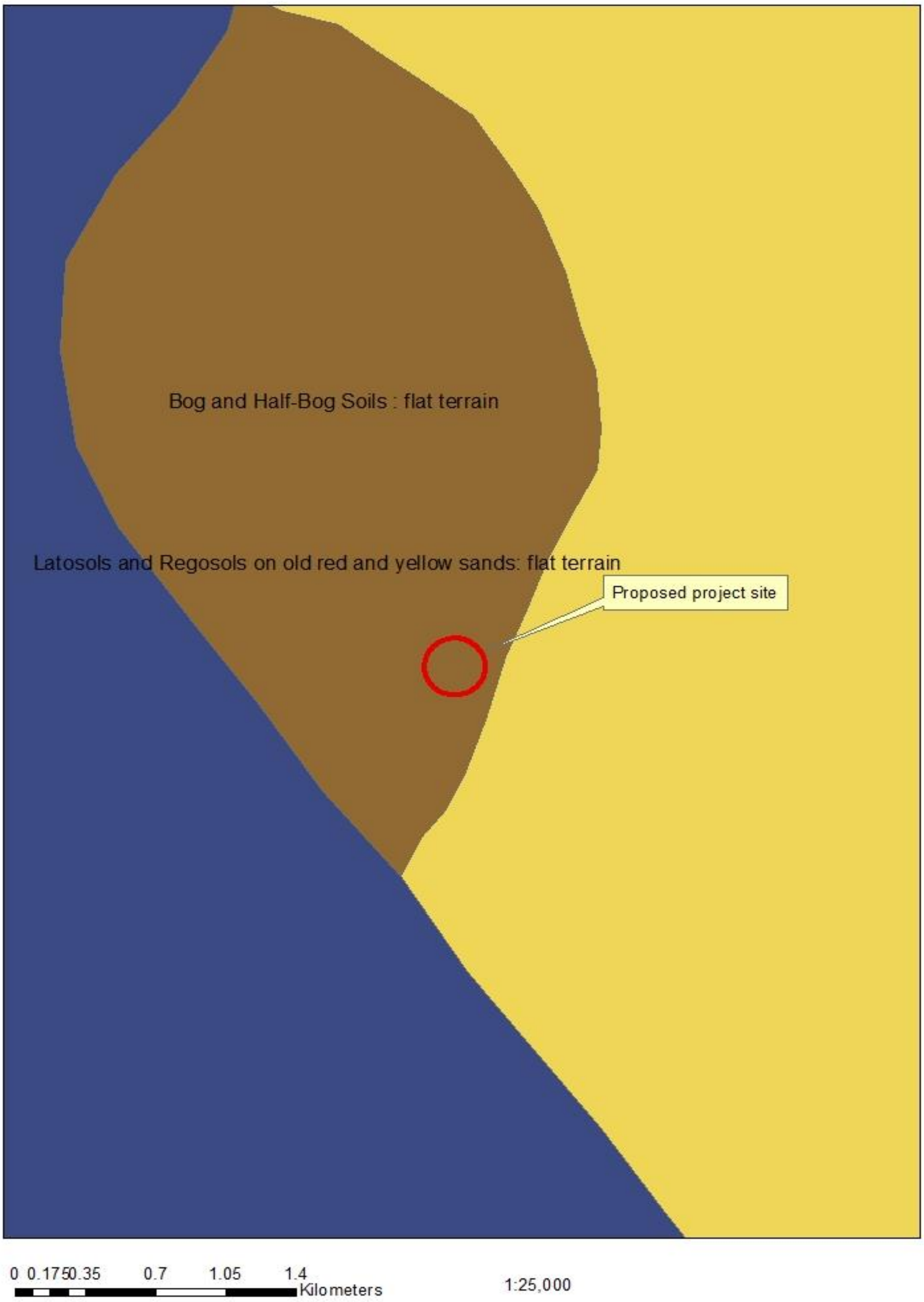
முன்மொழியப்பட்ட இடத்துடன் ஒப்பிடும்போது அயலில் உள்ள நிலத்தின் உயரம்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது கற்கைப் பகுதியின் உயர வரைபடம், இது பல்வேறு வண்ணங்களுடன் உயர வரம்பைக் காட்டுகிறது. வரைபடம் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் நிலப்பரப்பு மற்றும் கற்கைப் பகுதியின் விளிம்பு பற்றிய யோசனைகளையும் வழங்குகிறது



உரு 3 2: கற்கைப் பகுதியின் உயரம்

3.1.2 புவியியல் /மணல்



உரு 3 3: செயற்திட்டப் பகுதியின் பொதுவான மணல் வரைபடம்

கற்கைப் பகுதியின் முக்கிய புவியியல் அடுக்குகள் குவார்ட்சைட்டுகள், வேறுபடுத்தப்படாத புரோட்டரோசோயிக் மேதை, கார்னெட்பயோடைட் மேதை ஆகியவற்றைக் -சில்லிமனைட்-.கொண்டுள்ளன

கற்கைப் பகுதியில் அடையாளம் காணப்பட்ட மூன்று வகையான மணல் பின்வருமாறு.

- தட்டையான நிலப்பரப்பில் பழைய சிவப்பு மற்றும் மஞ்சள் மணலில் லேடோசோல்கள் மற்றும் ரெகோசோல்கள்
- தட்டையான நிலப்பரப்பில் சதுப்பு நிலம் மற்றும் அரை சதுப்பு நிலம்
- தட்டையான நிலப்பரப்பில் மாறுபட்ட அமைப்பு மற்றும் வடிகால் கொண்ட வண்டல் மணல்

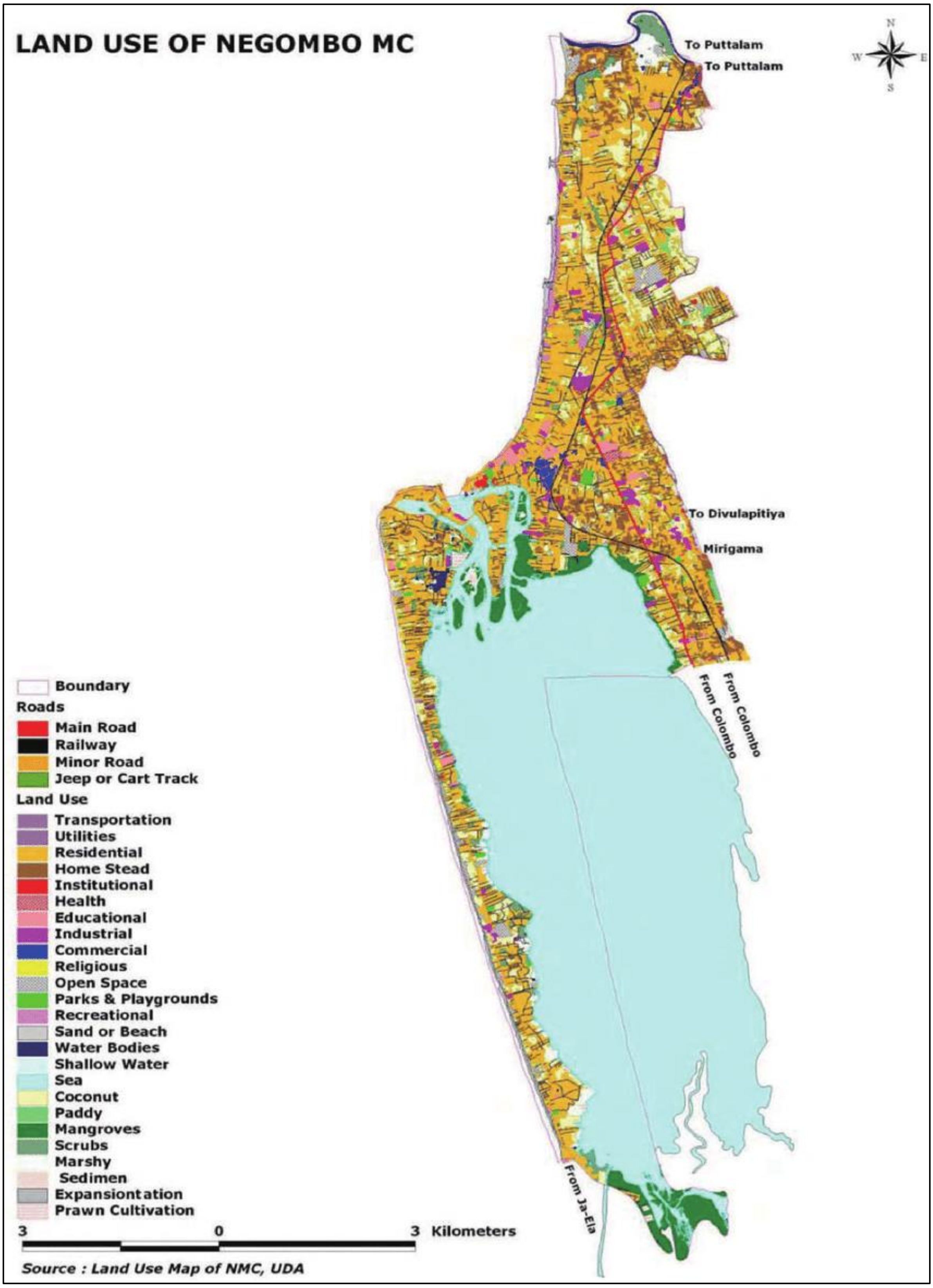
3.1.3 நில பயன்பாடு

- இப்பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாடு

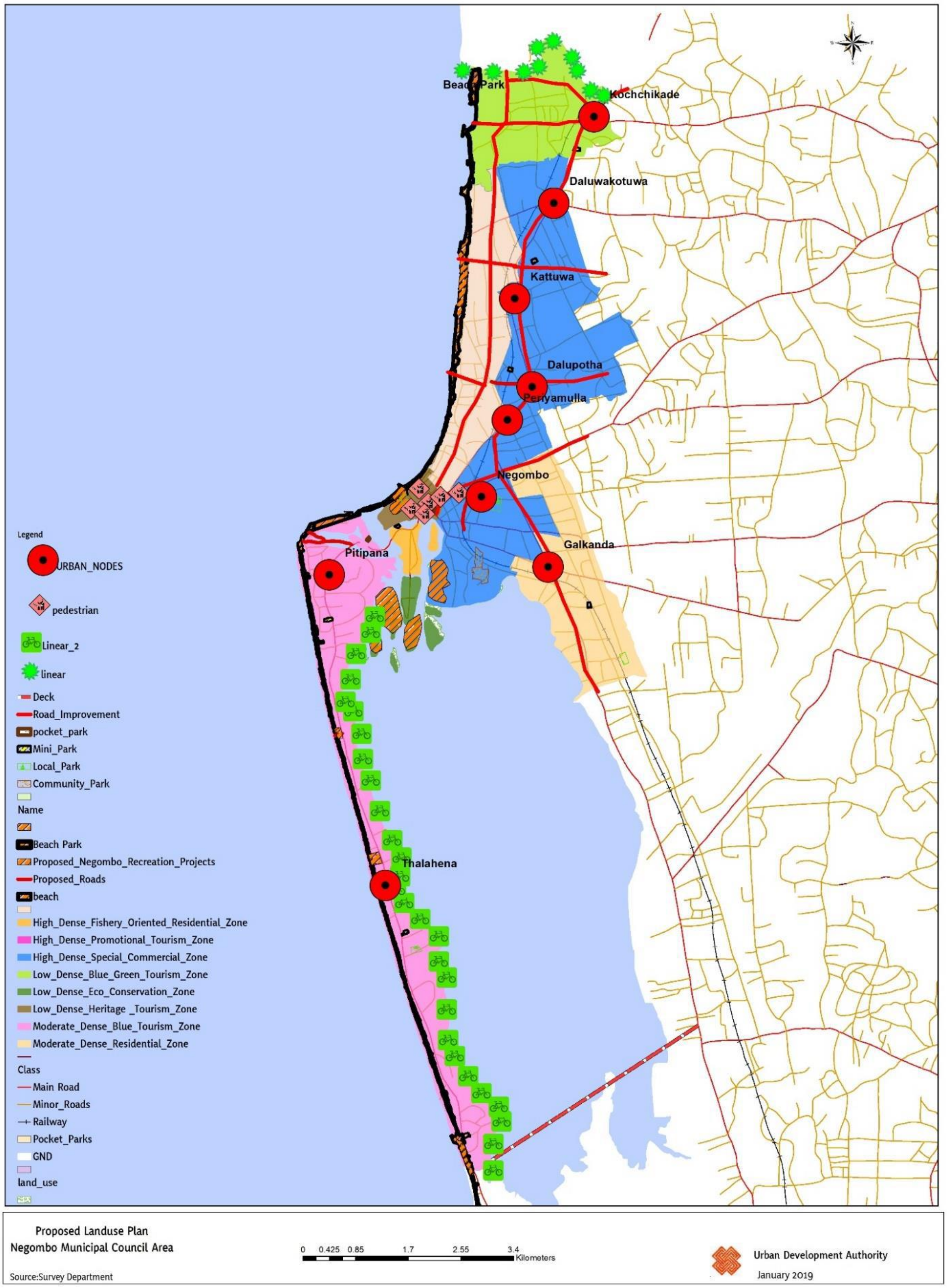
நகரத்தின் தற்போதைய சுற்றாடல் அமைப்பு சுற்றாடல் சமநிலை மற்றும் காட்சி தரத்தை உருவாக்குவதன் மூலம் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது .சுற்றாடல் வாவி, கடல், கி.மீ. நீளமுள்ள, ஹாமில்டன் கால்வாய் மற்றும் இயற்கையாக வடிவமைக்கப்பட்ட வாவி முனைகளின் நீர்வழிகளின் வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளது, அவை நேராக 24 கி.மீ. நீளமுள்ள துண்டுகளைக் கொண்டுள்ளன. குறிப்பிட்ட விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள், சதுப்புநிலங்கள், கடல் புல் படுகைகள், கடற்கரை மணல் ஆகியவை இப்பகுதியில் பல்லுயிர் பெருக்கத்தை உருவாக்குகின்றன .இந்த நிகழ்வின் காரணமாக குறிப்பிடத்தக்க நேர்மறையான வெளிப்புறங்கள் உருவாகின்றன. நீர்வழிகள் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கான நகர்ப்புற வடிவமைப்பு மற்றும் பொழுதுபோக்கு போக்குவரத்திற்கான சாத்தியக்கூறுகளாகும் .இயற்கை பொருளாதார ஆற்றலின் கிடைக்கும் தன்மை பொருளாதாரத்தை வடிவமைத்தது மற்றும் நீர்கொழும்பு சுற்றுலாப் பயணிகளின் முக்கிய இடமாகவும் மீன்பிடி மையமாகவும் மாறுகிறது.

- இப்பகுதியில் திட்டமிடப்பட்ட பிற அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் (வலையம்(

நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபையின் நீர்கொழும்பு அபிவிருத்தித் திட்டம் 2021-2030 இன் படி, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளப் பகுதி மிதமான அடர்த்தியான குடியிருப்பு வலையத்தில் உள்ளது.



உரு 3 4: இந்தப் பகுதியின் தற்போதைய நிலப் பயன்பாடு



உரு 3 5: நீர்கொழும்பின் முன்மொழியப்பட்ட நிலப் பயன்பாட்டுத் செயற்திட்டம்

3.1.4 நீரியல்

i. மேற்பரப்பு நீர்நிலைகள் மற்றும் பகுதியின் மேற்பரப்பு வடிகால் முறைகள்

உரு 3 6: மேற்பரப்பு நீர்நிலைகள் மற்றும் பகுதியின் வடிகால் முறை

நீர்கொழும்பு வாவி நகரத்திற்கு ஒரு பொருளாதார ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது, இது மீன்பிடித் துறையுடன் நேரடியாக இணைகிறது. இது ஒரு இயற்கை அழகு மற்றும் சுற்றுலா தலத்தை உருவாக்குகிறது. உலகில் உள்ள வாவி பற்றிய பல்வேறு கற்கைகளைக் கருத்தில் கொள்ளும்போது, வாவி என்பது துடிப்பான நீர் மற்றும் பொழுதுபோக்கு மற்றும் ஒன்றுகூடும் இடங்கள் மற்றும் நடைபாதைகள் ஆகும், அவை பல சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்க்கின்றன. நீர்கொழும்பில் வாவி தற்போதுள்ள பயன்பாடு அதன் அழகிய அழகையும் காட்சி ஈர்ப்பையும் ஊக்கப்படுத்துவதில்லை. நீர்கொழும்பு மற்றும் அவற்றின் சுற்றுப்புறங்கள் கழிவுகளை கொட்டுதல், படகு நங்கூரமிடும் தளம், வீட்டுத் தோட்டங்கள் மற்றும் குடியிருப்புகளின் பின்புற முற்றங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

நீர்கொழும்பில் ஹாமில்டன் கால்வாய் மற்றும் மா ஓயா என்று அழைக்கப்படும் ஆறு என விளக்கக்கூடிய விரிவான கால்வாய்கள் ஓடுகின்றன, அவை நீர்கொழும்பு வழியாக ஓடுகின்றன. இவை நீர்வாழ் சூழல் அமைப்பின் முக்கிய கூறுகள் என்றாலும், 51% கால்வாய் கரைகள் மற்றும் ஆறுகள் வீட்டுத் தோட்டங்கள் மற்றும் படகு நங்கூரமிடும் இடங்களின் கொல்லைப்புறங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இது சுற்றுலாப் பயணிகளின் ஈர்ப்பை

மேலும் குறைக்கிறது. தற்போது ஹாமில்டன் கால்வாய் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கான படகு சவாரிகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மோட்டார் படகுகள் மற்றும் மோட்டார் படகுகளின் அதிர்வு தாக்கம் காரணமாக வாவி மாசுபட்டுள்ளது, மேலும் சதுப்புநில இனங்கள் குறைவதற்கு வழிவகுக்கிறது. நீர்நிலைகளின் மாசுபாடு விரும்பத்தகாத பகுதிகளையும் இயற்கை எழில் கொஞ்சும் இடங்களையும் குறைக்கிறது.

அட்டவணை 3.1: நீர்கொழும்பு பகுதியின் நீர்நிலைகள் மற்றும் பசுமையான இடங்கள்

:பயன்பாட்டு வகை	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
நீர்நிலை	11,850.3
கண்டல் தாவரம்	77.1
சதுப்பு நிலங்கள்	367.8
கலப்பு மரங்கள்	113.4
வயல்	356.3
இறப்பர்	5.9

மூலம் நீர்கொழும்பு அபிவிருத்தித் திட்டம் 2021-2030, UDA

: நீர்கொழும்பு வாவி

நீர்கொழும்பு வாவி இலங்கையில் மிகவும் உற்பத்தித் திறன் கொண்ட மற்றும் உணர்திறன் மிக்க சுற்றாடல் அமைப்புகளில் ஒன்றாகும், இது தண்டுகம ஓயா மற்றும் ஜா-எலா வழியாக அத்தனகலு ஓயா வடிகால் படுகையிலிருந்து புதிய நீரைப் பெறுகிறது மற்றும் ஒரு குறுகிய திறப்பு மூலம் கடலுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. நீர்கொழும்பு வாவி உப்புத்தன்மை பருவமழையுடன் வலுவாக தொடர்புடையது மற்றும் கிட்டத்தட்ட பூஜ்ஜியத்திலிருந்து கடல் உப்புத்தன்மை வரை மாறுபடும். டிராபிக் நிலையைப் பொறுத்தவரை, நீர்கொழும்பு வாவி மீசோட்ரோபிக் நிலையில் உள்ளது.

ii. நீர்கொழும்பு வாவியின் மேற்பரப்பு நீரின் தரம் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரின் தற்போதைய பயன்பாடுகள்

தெற்கில் சதுப்பு நில டெல்டா, கிழக்கில் உயரமான நிலம், மேற்கில் மணல்மேடு முகடு மற்றும் வடக்கில் அதன் நுழைவாயிலின் வெள்ள டெல்டா ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான நீர்கொழும்பு வாவி, தாழ்வான நிலத்தின் குறுகிய பகுதியால் சூழப்பட்டுள்ளது அலைகள் . மற்றும் உப்பு நீர் அதன் நுழைவாயில் வழியாக வாவிக்குள் நுழைகிறது, தண்டுகம் ஓயாவிலிருந்து வரும் நீர், சதுப்பு நிலம் மற்றும் மழைப்பொழிவு/ ஆவியாதல் ஆகியவற்றால உப்புத்தன்மை சமநிலைப்படுத்தப்படுகிறது.

ஜா-எல மற்றும் தண்டுகம் ஓயாவை அதன் தெற்கு முனையில் காலி செய்யும் அத்தனகலு ஓயாவிலிருந்து வாவி புதிய நீரைப் பெறுகிறது .இவற்றுக்கும் மேலாக, ஹமில்டன் கால்வாய் களனி வாவி மற்றும் நீர்கொழும்பு வாவியின் பின்னிணைப்பு நீர்வழியாகும், இது வடக்கிலிருந்து தெற்கே முத்துராஜவெல சதுப்பு நிலத்துடன் மேற்கு கடற்கரைக்கு இணையாக ஓடுகிறது. தண்டகம் ஓயா வாவியில் பாயும் முக்கிய நதியாகும். தண்டுகம் ஓயாவின் (அத்தனகலு ஓயா) வடிகால் படுகை 720 கிமீ2 நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியிலிருந்து

ஒடுதலைப் பெறுகிறது மற்றும் முகத்துவாரம் மற்றும் சதுப்பு நிலத்தின் சந்திப்பில் வெளியேற்றப்படுகிறது.

- ❖ வாவி நீர் மாதிரிகள் ஏப்ரல் 2025 இல் CEA பதிவு செய்யப்பட்ட ஆய்வகத்தால் சோதிக்கப்பட்டன .(அடிப்படைத் தரவுகளாக வைத்திருப்பது முக்கியம்) படம் 3.7 விவரங்களைக் காட்டுகிறது.

பின்னிணைப்பு- v (11) வாவி நீர் தர அறிக்கையைப் பார்க்கவும் -

AVATO LABORATORY (PVT) LTD

ilac-MRA SLAB ACCREDITED
IS/IEC 17025
TL 104 – 01&02

TEST REPORT

Date :	10/04/2025	**Report No:**	AVT (6535WW – 6537WW)
Reference No:	AVT/SQ/03/25/0092	**Sample No:**	AVT/03042025/CH(004-006)WW

SAMPLE DRAWN BY AVATO LABORATORY (PVT) LTD

SAMPLE IDENTIFIED AS : **WASTEWATER**
COMPANY NAME : Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.
ADDRESS : Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha, Negombo.
SAMPLE QUANTITY : 2.0 L
SAMPLE DESCRIPTION : **LAGOON WATER SAMPLES FROM THE SURFACE OF THE LAGOON**

TYPE OF SAMPLE : Grab
REQUESTED BY : Mr. Duminda Mendis – General Manager (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)
SAMPLING CARRIED OUT BY : Mr. G. Jayathissa – Sampling Officer (AVATO Laboratory (Pvt) Ltd)
WITNESS : Mr. Sirimath Pothumulla – Consultant (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)

DATE OF SAMPLING : 03.04.2025
SOURCE : Lagoon Water
LOCATION : Surface of the Lagoon

SAMPLE RECEIVED ON : 03.04.2025
JOB START DATE : 03.04.2025
JOB END DATE : 10.04.2025

TEST RESULTS :

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negombo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negombo (Bayfront) Middle Point	Negombo (Bayfront) 50m Right side of middle point
Microbiological requirements				
Faecal Coliform (MPN/100mL)	SLS 1461: Part 1: Section - 3 SLS 614: 2013, APHA 9221E	40	1.4×10^2	9.0×10^2
Chemical requirements				
pH Value at ambient temperature (at 25 ± 2 °C)	Electrometric APHA 4500 - H^+ - B	6.5	6.1	6.6
*Ammonical Nitrogen (as N, mg/L)	APHA 4500 –NH_3C: 2012	0.14	0.02	0.07
*Biochemical Oxygen Demand (BOD_5 in five days , mg/L at 20°C)	Incubation Method APHA 5210 – B	50	82	94
Chemical Oxygen Demand (mg/L)	Open Reflux Method APHA 5220 – B	824	848	960

OFFICE : NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: md@wct.lk
CHEMICAL LABORATORY : NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: chemlab@avato.lk
MICROBIOLOGICAL LABORATORY: NO 77 | UDA INDUSTRIAL ESTATE | KATUWANA | HOMAGAMA | SRI LANKA | T: 0112 895350 F: 0112 895 999 E: microlab@avato.lk Page 1 of 3

உரு *3.7:* வாவி நீர் மாதிரிகள் ஏப்ரல் *2025* இல் சோதிக்கப்பட்டன

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negambo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negambo (Bayfront) Middle Point	Negambo (Bayfront) 50m Right side of middle point
*Dissolved Phosphate (as P, mg/L)	APHA 4500 – PC	0.45	0.30	0.26
*Oil and Grease (mg/L)	Partition - Gravimetric APHA 5520 - B	54	23	64
*Total Suspended Solids (mg/L)	Gravimetric APHA 2540 – D	172	155	160

****** End of Report******

Ref: APHA 24th edn.2023
***Non - Accredited Parameters**

This report refers specifically to the sample tested.
This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of AVATO Laboratory (Pvt) Ltd.

AVATO SAMA MAYADUNNE B.Sc. Special (Microbiology) MICROBIOLOGIST

Authorized Signatory – Microbiology

AVATO LABORATORY (PVT) LTD Dileema Dasanayake Grad.Chem.A.I.Chem.C CHEMIST

Authorized Signatory - Chemical

iii. நிலத்தடி நீர், நிலத்தடி நீர் தரம் மற்றும் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தின் தற்போதைய பயன்பாடு

நாட்டில் அடையாளம் காணப்பட்ட நிலத்தடி நீர்நிலைகளின்படி, கடற்கரை முனையில் ஒரு ஆழமற்ற நீர்நிலையை இந்தப் பகுதியில் எதிர்பார்க்கலாம் பனபோக்கே), சிஆர் மற்றும் . பெரேரா, ஏ.எல்.ஆர்.ஜி.பி., 2005). செயற்திட்ட தளம் கடல் /வாவிக்கு அருகில் இருப்பதால், நிலத்தடி நீர் மட்டம் ஆழமற்ற ஆழத்தில் உள்ளதுஇருப்பினும் ., உப்புத்தன்மை காரணமாக, நிலத்தடி நீரை நுகர்வுக்குப் பயன்படுத்த முடியாது.

iv. . வெள்ளம், வெள்ள அளவு நீர் தேங்கும் பகுதி மற்றும் கால அளவு பற்றிய விவரங்கள்

a. கடந்த 23 தசாப்தங்களாக நீர் பரவல் பகுதி உட்பட பகுதியில் அதிகபட்ச வரலாற்று வெள்ள விவரங்கள்

நீர்கொழும்பு டி.எஸ்.டி பகுதி இலங்கையின் காலநிலை வலைய வரைபடத்தின் இடைநிலை வலையம் மற்றும் ஈரமான வலையத்துடன் தொடர்புடையது. முக்கியமாக நகரம் மே முதல் ஆகஸ்ட் வரை மற்றும் அக்டோபர் முதல் ஜனவரி வரை தென்மேற்கு பருவமழையிலிருந்து மழையைப் பெறுகிறது. மீதமுள்ள மாதங்களில் வெப்பச்சலன மழை காரணமாக சிறிய மழைப்பொழிவு உள்ளது. சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு சுமார் 2400 மில்லிமீட்டர் ஆகும். சராசரி வெப்பநிலை 24 முதல் 30 டிகிரி செல்சியஸ் வரை மாறுபடும், மேலும் பிப்ரவரி முதல் ஏப்ரல் வரை அதிக ஈரப்பதம் இருக்கும்.

b. வெள்ள உச்ச மதிப்புகள், வெள்ள நீர் நிலைகள் மற்றும் தேக்கப் பகுதி

இடத்தில் வெள்ளப்பெருக்கு எதுவும் பதிவு செய்யப்படவில்லை. ஆனால் நடைமுறையில் உள்ள மோசமான வடிகால் அமைப்பு, நீர் தேங்குவதற்கான சூழ்நிலைகள் செயற்திட்ட கற்கைப் பகுதியில் சில பகுதிகளில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

c. தற்போதுள்ள நீர் வழிகளின் வடிகால் திறன்

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதி காரணமாக பாரிய வடிகால் அமைப்பு இல்லை. இருப்பினும், செயற்திட்ட வடிவமைப்பாளர்கள் வாவி வரை சரியான மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் வடிகால் அமைப்பைத் செயற்திட்டமிட்டுள்ளனர்

பார்க்கவும், பின்னிணைப்பு -v (2) முதன்மைத் செயற்திட்டம் MEP

d. தற்போதைய வெள்ளத் தடுப்பு திறன்

முன்மொழியப்பட்ட நிலத்தின் தன்மை ஒப்பீட்டளவில் அதிக உயரத்தைக் காட்டுகிறது. வாவி காரணமாக வெள்ளத் தடுப்பு திறன் அதிகமாக உள்ளது.

e. நீர் தேங்கும் பகுதி மற்றும் கால அளவு

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலத்திற்குள் நீர் தேங்குதல் இல்லை. மேலும், அனைத்து கூறுகளையும் கொண்ட செயற்திட்டத்தின் அபிவித்திக்குப் பிறகு, நீர் தேங்குதல் இருக்காது

3.1.5 தற்போதுள்ள இரைச்சல் மூலங்கள் மற்றும் இரைச்சல் அளவுகளின் இரைச்சல் பட்டியல்

வாவி வலையத்தில் படகு சவாரி செய்வதால் ஏற்படும் இரைச்சல், இப்பகுதியில் இரைச்சலின் முக்கிய ஆதாரமாகக் கருதப்படலாம். கலப்பு புறநகர்/வணிக/குடியிருப்பு பகுதியுடன் தொடர்புடைய இரைச்சல் அளவுகள் கற்கைப் பகுதியில் காணப்படுவதைத் தவிர உள்ளது.

நிர்மாணிப்பு தொடர்பான நடவடிக்கைகள் (தற்காலிகமாக) காரணமாக ஏற்படும் இரைச்சல் மாசுபாட்டைக் கருத்தில் கொண்டு, கட்டுமான காலத்தில் வரம்பு மதிப்புகள் மீறப்படாமல் இருப்பதை உறுதிசெய்ய, தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டியிருக்கலாம்.

பின்னிணைப்பு -v (12) ஐப் பார்க்கவும். பகல் மற்றும் இரவு எல்லையில் இரைச்சல் அளவு அளவீடுகள்

பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களில், இல 13, நிக்கோலஸ் மார்கஸ் தெரு, நீர்கொழும்பில், அடிப்படை ஒலி அளவு அளவீடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. CEA பதிவுசெய்த ஆய்வகம் மார்ச் 2025 இல் அளவீட்டைச் செய்தது. Apex Environmental Laboratories (Pvt) Ltd.

அட்டவணை 3.2: அடிப்படை ஒலி நிலை அளவீடுகள்

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	47.8	53.4	53.7	54.5	57.2	50.4	45.5
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	42.8	44.4	45.3	47.4	48.3	45.4	40.4

அட்டவணை 3.3: கோடைகால - பகல் நேர அடிப்படை ஒலி நிலை அளவீடுகள்

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	45.3	45.0	49.7	48.9	54.4	44.9	45.8
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	40.4	39.8	48.7	46.5	45.9	41.9	43.7

3.2 கடலோர அம்சங்கள் (சுற்றாடல்)

3.2.1 பொதுவான கடற்கரை அம்சங்கள்:

நிரந்தர தாவரக் கோடு, குறிப்பாக கண்டல் - இனங்களைக் கொண்ட நீர்கொழும்பு வாவி, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலத்திற்கு மிக அருகில் உள்ள முக்கிய இயற்கை அம்சமாகும்.

இலங்கையின் மேற்கு கடற்கரையில் உள்ள அலைகள் பெரும்பாலும் அரை பகல் நேர அலைகளாகும், அவை உச்சரிக்கப்படும் பகல் நேர சமத்துவமின்மையுடன் இருக்கும். அலைகள் குறைவாக இருக்கும், 0.2 மீ (நீப் அலை காலத்தில்) முதல் 0.8 மீ (வசந்த காலத்தில்) வரை இருக்கும். அலை நீரோட்ட வேகம் சுமார் 5 செ.மீ/வி. ஆகும்

3.2.2 கடந்த பத்து ஆண்டுகளில் வாவி மண்ணரிப்பு பதிவுகள் (ஏதேனும் இருந்தால்):

பாரிய வாவி மண்ணரிப்பைக் குறிக்கும் பதிவுகள் எதுவும் இல்லை. இருப்பினும், கடந்த பத்து ஆண்டுகளாக பல்வேறு மனித நடவடிக்கைகளால் குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதி அரிக்கப்பட்டு வருகிறது. தற்போதைய PP நிலத்தை வாங்கியபோது, வாவி மண்ணரிப்புக்கான அறிகுறிகள் இருந்தன. வாவி மண்ணரிப்பு காரணமாக செயற்திட்ட நிலம் சீரழிந்துள்ளது.

பொதுவாக, வாவி மண்ணரிப்பு வடிந்து வரும் மழைகள், வழக்கமான அலை நடவடிக்கை, அலைகள் மற்றும் வளி போன்ற சிறிய அளவிலான (குறுகிய கால) நிகழ்வுகளுக்கு மாற்றங்களைத் தூண்டுகிறது, அல்லது பனிப்பாறை அல்லது கடல் மட்டங்களை (உயர்வு/வீழ்ச்சி) கணிசமாக மாற்றக்கூடிய ஓரோஜெனிக் சுழற்சிகள் மற்றும் கடலோர நில வீழ்ச்சி அல்லது எழுச்சியை ஏற்படுத்தும் டெக்டோனிக் நடவடிக்கைகள் போன்ற பாரிய அளவிலான (நீண்ட கால) நிகழ்வுகளுக்கு பதிலளிக்கிறது. எனவே, பெரும்பாலான கடற்கரைகள் / வாவிங்கள் இயற்கையாகவே மாறும் தன்மை கொண்டவை, மேலும் மண்ணரிப்பு சுழற்சிகள் பெரும்பாலும் அவற்றின் சுற்றாடல் தன்மையின் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். வளி, அலைகள் மற்றும் நீரோட்டங்கள் ஆகியவை கடலோரப் பகுதியில் ஒருங்கிணைக்கப்படாத மணல் மற்றும் மணல்ணை எளிதில் நகர்த்தும் இயற்கை சக்திகளாகும், இதன் விளைவாக கடற்கரை அல்லது வாவியின் நிலையில் விரைவான மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.

கடற்கரை / வாவியில் மனித நடவடிக்கைகள், இந்த இயற்கை சக்திகளுடன் இணைந்து, பல இடங்களில் வாவி மண்ணரிப்பை அதிகரிக்கின்றன.

சதுப்புநில அல்லது கடலோர தாவரங்களை வளர்ப்பது, அலை வலிமையைக் குறைப்பதன் மூலம் மண்ணரிப்பைக் குறைக்கிறது, மேலும் இது சுற்றாடல் அமைப்பின் தரத்தை மேம்படுத்துகிறது, எனவே இது பொருளாதார ரீதியாக மீன்பிடி தொடர்பான நடவடிக்கைகளை ஆதரிக்கிறதுஇருப்பினும் ., பொருளாதார உணர்வை அதிகரிக்க உலகம் முழுவதும் கடலோர அபிவிருத்திகள் நடைபெற்று வருகின்றனசுற்றுலா மற்றும் துறைமுகங்கள் ., படகு முற்றங்கள் இறால் பண்ணைகள் போன்றவற்றை உருவாக்குவதற்கான தொடர்புடைய அபிவிருத்திகள் காணப'படுகின்றது..

3.2.3. வாவி கட்டமைப்புகள், இப்பகுதியில் கரை பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகள்.

தற்போது, கரை பாதுகாப்பிற்காக கடல் சுவர்கள், பிரேக்வாட்டர்கள்பாறைகளை இடுதல் / .போன்ற எந்த கட்டமைப்புகளும் இல்லைகண்டல் - இனங்கள், வதகேயா போன்ற தற்போதைய தாவரங்கள் மற்றும் எந்தவொரு தொடுதலும் இல்லாத மீதமுள்ள இயற்கை தாவரங்களும் மண்ணரிப்பைத் தடுக்க உதவுகின்றனஇந்த விருப்பங்க .ள் வாவி மண்ணரிப்பு விகிதத்தை நிறுத்த அல்லது குறைக்க வாவி செயல்முறைகளை பாதிக்கின்றன.

3.2.4 வாவி மண்ணரிப்பு விகிதத்தின் விவரங்கள் அடிப்படை நீர் தர அறிக்கைகள்)EIA அறிக்கையுடன் இணைக்கப்பட வேண்டும்(

மக்கள்தொகை அதிகரிப்பு காரணமாக, அங்கீகரிக்கப்படாத மனித நடவடிக்கைகளும் அதிகரித்துள்ளன இந்த சூழ்நிலை .வாவி மண்ணரிப்பு மற்றும் நீர் மாசுபாட்டை உருவாக்கியதுஎனவே ., வாவி நீரின் தரம் குறித்த அடிப்படைத் தரவை இது வைத்திருக்க வேண்டும்*Refer, பின்னிணைப்பு -v (11) Lagoon water -quality அறிக்கை.*

3.2.5 நீர்கொழும்பு DSD இல் இனவாரியாக மக்கள் தொகைப் பரவல்

கடந்த காலங்களில் கடலோர ஆபத்து நிகழ்வுகளின் விவரங்கள் - சூறாவளிகள், வடிந்து வரும் மழை எழுச்சிகள் போன்றவை.

கடலோர மண்ணரிப்பு வடிந்து வரும் மழைகள், வழக்கமான அலை நடவடிக்கை, அலைகள் மற்றும் வளி போன்ற சிறிய அளவிலான (குறுகிய கால) நிகழ்வுகளுக்கு கரையோர

மாற்றங்களைத் தூண்டுகிறது, அல்லது பனிப்பாறை அல்லது கடல் மட்டங்களை (உயர்வு/வீழ்ச்சி) கணிசமாக மாற்றக்கூடிய ஓரோஜெனிக் சுழற்சிகள் மற்றும் கடலோர நில வீழ்ச்சி அல்லது எழுச்சியை ஏற்படுத்தும் டெக்டோனிக் நடவடிக்கைகள் போன்ற பாரிய அளவிலான (நீண்ட கால) நிகழ்வுகளுக்கு பதிலளிக்கிறது. எனவே, பெரும்பாலான கடற்கரைகள் இயற்கையாகவே மாறும் தன்மை கொண்டவை, மேலும் மண்ணரிப்பு சுழற்சிகள் பெரும்பாலும் அவற்றின் சுற்றாடல் தன்மையின் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும்.

வளி, அலைகள் மற்றும் நீரோட்டங்கள் ஆகியவை கடலோரப் பகுதியில் ஒருங்கிணைக்கப்படாத மணல் மற்றும் மணல்ணை எளிதில் நகர்த்தும் இயற்கை சக்திகளாகும், இதன் விளைவாக கரையோரத்தின் நிலையில் விரைவான மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.

3.3 **இந்தப் பகுதியில் தற்போதுள்ள மீன்பிடி நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள்**

கடல் மீன்பிடித்தல் என்பது வாவி பகுதிக்கு அருகில் வசிக்கும் பல குடும்பங்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கான முக்கிய ஆதாரமாகும். சில மீன்பிடி படகுகள் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலமான வடக்கு மற்றும் தெற்கு எல்லைகளிலிருந்து சுமார் 400 - 500 மீட்டர் தொலைவில் கடற்கரையில் தரையிறங்குகின்றன.

நீர் மாசுபாடு காரணமாக வாவி பகுதியில் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடியாது என்று மீனவர் கூறினார். எனவே, மீனவர்கள் அருகிலுள்ள பகுதியை படகு தரையிறக்கமாகவோ அல்லது மீன்பிடி நடவடிக்கைகளாகவோ பயன்படுத்துவதில்லை.

3.4 **பேரிடர் விவரங்கள் மற்றும் அவற்றின் காலஅடைவு**

தற்போது ஏற்பட்டுள்ள பேரிடர்கள் மற்றும் அவற்றின் காலஅடைவு

சுனாமி:

டிசம்பர் 26, 2004 அன்று இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தால் ஏற்பட்ட சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட நாடுகளில் இலங்கையும் ஒன்றாகும். ஜனவரி 3, 2005 அன்று, இலங்கை அதிகாரிகள் 30,000 க்கும் மேற்பட்ட உறுதிப்படுத்தப்பட்ட இறப்புகளை அறிவித்தனர். 1883 முதல், சுனாமிகள் என வகைப்படுத்தப்பட்ட நான்கு அலை அலைகள் உள்ளன, இதன் விளைவாக இலங்கையில் மொத்தம் 35,333 இறப்புகள் ஏற்பட்டுள்ளன. எனவே, இந்தப் பகுதியில் சுனாமிகள் ஒப்பீட்டளவில் அரிதான நிகழ்வுகளாகும். தற்போதைய தகவல்களின்படி, இலங்கையில் சுனாமி அபாயம் நடுத்தரமானது என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, இது அடுத்த 50 ஆண்டுகளுக்குள் சேதத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய சுனாமி ஏற்பட 10% க்கும் அதிகமான வாய்ப்பு உள்ளது என்பதைக் குறிக்கிறது.

சூறாவளி அபாயம்:

மேற்கு கடற்கரைப் பகுதியில் சூறாவளிகளும் வடிந்து வரும் மழைகளும் அடிக்கடி ஏற்படுவதில்லை. பெரும்பாலான சூறாவளிகள் தீவின் வடக்கு மற்றும் வட-மத்திய பகுதிகள் வழியாகச் செல்கின்றன, அவை வடகிழக்கு பருவமழையின் போது வங்காள விரிகுடாவிலிருந்து உருவாகின்றன. பிராந்தியத்தின் புவியியல் மற்றும் காலநிலை காரணமாக மற்ற பருவங்களில் இலங்கையைப் பாதிக்கும் சூறாவளி நிகழ்வுகள் அரிதானவை.

3.5 **சூழலியல் வளங்கள்**

3.5.1 நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் வளங்கள்

சுற்றாடல் வளங்களின் சூழலில், முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதி மலர்வளப் பகுதி V: வடக்கு ஈரமான தாழ்நிலங்களில் அடங்கும். முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளமும் அதன் உடனடி தாக்கப் பகுதியும் இயற்கை வாழ்விடங்கள், அரை-இயற்கை வாழ்விடங்கள் முதல் மனிதர்களால் மிகவும் மாற்றியமைக்கப்பட்ட வாழ்விடங்கள் வரை பல்வேறு வகையான வாழ்விட வகைகளில் பரவியுள்ளது, ஏனெனில் முன்மொழியப்பட்ட நிலம் அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நீர்கொழும்பு நகரப் பகுதியின் மையத்திற்கும் நீர்கொழும்பு மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி, செயற்திட்ட தளம் மேற்குப் பகுதியில் நீர்கொழும்பு வாவி எல்லையாக உள்ளது, மற்ற பக்கங்களில் வீட்டுத் தோட்டங்கள், சதுப்பு நிலம், நெடுஞ்வீதி மற்றும் பிற மனித குடியிருப்புகள் உள்ளன. இந்த தளம் நகர்ப்புற சுற்றாடல் அமைப்பில் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்திற்குள் அல்லது முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தின் உடனடி அருகாமையில் எந்த வனவிலங்கு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளோ அல்லது இயற்கை காடுகளோ இல்லை.

பரிசோதனையின் போது, மொத்த செயற்திட்ட தளம் முழுமையாக அழிக்கப்பட்ட நிலையில் இருக்கும், மேலும் வாவி வரையிலான இடையக வலையம் தெளிவாகக் குறிக்கப்பட்டு அப்படியே இருக்கும். கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைப் பார்க்கவும்.

.

உரு *3 8:* முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தின் தற்போதைய நிலை

தாவர மதிப்பீடு ஒரு புதிய சிவப்பு பட்டியலுடன் மதிப்பிடப்பட வேண்டும். ஆபத்தான, ஆபத்தான மற்றும் அச்சுறுத்தப்பட்ட இனங்கள் தொழில்நுட்பம்.

செயற்திட்ட தளம் மற்றும் அதன் உடனடி நிலப்பரப்பு சுற்றியுள்ள பகுதிக்குள், 93 தாவர இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டன (தொடர்புடைய தகவல்களுடன் மொத்த தாவர பட்டியல் பின்னிணைப்பு 1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது). பதிவுசெய்யப்பட்ட இனங்களில் நாற்பத்து மூன்று (43) இனங்கள் . வெளிநாட்டு இனங்களாகவும், ஒன்பது . வெளிநாட்டு இனங்கள் ஊடுருவும் அன்னிய இனங்களாகவும் (IAS) வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அதிக எண்ணிக்கையிலான . வெளிநாட்டு உயிரின இனங்கள் (சுமார் 46%) இருப்பது, செயற்திட்டப் பகுதி ஒப்பீட்டளவில் அதிக அளவில் சீரழிந்த நிலையில் இருப்பதைக் காட்டுகிறது. பதிவுசெய்யப்பட்ட சில . வெளிநாட்டு உயிரின இனங்கள் களைகள், அவை தொந்தரவு செய்யும் இடங்களுடன் தொடர்புடையவை மற்றும் சில . வெளிநாட்டு உயிரினங்கள் செயற்திட்ட தளத்தில் வேண்டுமென்றே நடப்படுகின்றன. நாற்பத்தொன்பது (49) தாவர இனங்கள் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் அவற்றில் மூன்று மட்டுமே (திவி கடுரு-

டேபர்னெமொன்டனா டைகோடோமா, குருண்டு - சின்னமோமம் வெரம், சிசஸ் லோஞ்சிஃபில்லா) நாட்டிற்கு மட்டுமே சொந்தமானவை. பின்னிணைப்பு 1 இல் பதிவுசெய்யப்பட்ட மொத்த தாவர இனங்கள், அவற்றின் பொதுவான சிங்கள பெயர், பழக்கம், பாதுகாவலர் நிலை மற்றும் தோற்றம் ஆகியவற்றைக் காண்க.

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தில் கற்கை செய்தபோது, அணில், பொதுவான தோட்டப் பல்லி மற்றும் நீர் கண்காணிப்பு போன்ற சில பொதுவான பறவை இனங்கள் மற்றும் விலங்கு இனங்களைத் தவிர, குறிப்பிடத்தக்க நிலப்பரப்பு விலங்கினங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. தளத்திற்குள் நிலப்பரப்பு விலங்கினங்கள் இல்லாததற்கு முக்கிய காரணம், அவற்றுக்கு ஏற்ற வாழ்விடங்கள் எதுவும் இல்லை, மேலும் தொடர்ச்சியான மனித நடவடிக்கைகள் உள்ளன.

கண்டல் தாவரம்

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தின் மேற்கு எல்லையில் அமைந்துள்ள சதுப்புநிலப் பகுதியில் இருபத்தி மூன்று தாவர இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இதில் ஐந்து உண்மையான கண்டல் - இனங்கள் மற்றும் ஒன்பது சதுப்புநில கூட்டாளிகள் அடங்கும். உண்மையான சதுப்புநிலங்கள் மற்றும் சதுப்புநில கூட்டாளிகளின் பட்டியல் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு உண்மையான சதுப்புநில இனம் (ஹீன் பாத் கடோல் - ப்ருகுயேரா செக்சாங்குலா) அச்சுறுத்தல் நிலையில் உள்ள வகையிலும் (VU-பாதிக்கப்படக்கூடியது) மற்றொன்று (பெரியா - லும்னிட்செரா ரேஸ்மோசா) அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகும் வகையிலும் உள்ளது. எந்த கண்டல் - இனங்களும் நாட்டிற்கு மட்டுமே சொந்தமானவை அல்ல அல்லது கற்கைப் பகுதிக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டவை அல்ல.

அட்டவணை 3.4- பதிவுசெய்யப்பட்ட உண்மையான கண்டல் - இனங்கள் மற்றும் சதுப்புநில துணை இனங்கள்

H= வாழ்விடம் T-மரம், C-கொடி, H-Herb, S-Shrub, O=பிறப்பிடம், N-நாட்டிற்கு உரித்தானது, Ex-N-இயற்கைப்படுத்தப்பட்ட அயல்நாட்டு, NCS-தேசிய பாதுகாப்பு நிலை, LC- குறைந்த கவலை, NT-அச்சுறுத்தலுக்கு அருகில், VU-பாதிக்கப்படக்கூடியது, TM- உண்மையான கண்டல் தாவரங்கள், MA- கண்டல் தாவரங்களுடன் இணைந்வை Y-ஆம்

குடும்பம்	இனங்கள்	சிங்கள்பெயர்	H	O	NCS	TM	MA
Acanthaceae	*Avicennia marina*	Manda	T	N	LC	Y	
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT	Y	
Euphorbiaceae	*Excoecaria agallocha*	Talakiriya	T	N	LC	Y	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*	Heen Path Kadol	T	N	VU	Y	
Rhizophoraceae	*Rhizophora mucronata*	Maha Kadol	T	N	LC	Y	
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT	Y	
Annonaceae	*Annona glabra*	Wel-atta	T	Ex-N			Y

குடும்பம்	இனங்கள்	சிங்கள்பெயர்	H	O	NCS	TM	MA
Apocynaceae	*Pentatropis capensis*		C	N	LC		Y
Combretaceae	*Terminalia catappa*	Kottamba	T	Ex-N			Y
Convolvulaceae	*Ipomoea aquatica*	Kankun	H	N	LC		Y
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		Y
Fabaceae	*Derris trifoliata*	Kala-wel	C	N	LC		Y
Lamiaceae	*Premna obtusifolia*	Maha-midi	S	N	LC		Y
Lamiaceae	*Volkameria inermis*	Wal-Gurenda	S	N	LC		Y

கற்கைப் பகுதிக்குள் இருக்கும் இயற்கை வாழ்விடங்கள் /சுற்றாடல் அமைப்பு சுற்றாடல் அமைப்பின் தனித்துவம் மற்றும் பலவீனம் மற்றும் இயற்கைத்தன்மையை மிகத் தெளிவாக விவரிக்க வேண்டும், இதில்

கற்கைப் பகுதிக்குள் இருக்கும் முக்கிய இயற்கை வாழ்விடங்கள் /சுற்றாடல் அமைப்புகள் வாவி) நீர்கொழும்புவரை மட்டுமே உள்ளன (, மேலும் சதுப்புநில தாவரங்கள் வாவி விளிம்பில் காணப்படுகின்றன .செயற்திட்டப் பகுதியில் உள்ள சதுப்புநில தாவரங்களைப் பற்றிய விளக்கம் மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நடவடிக்கைகள் நிலப் பகுதிக்கு மட்டுமே என்பதாலும், 20 மீட்டர் இடையக வலையம் அல்லது ஒதுக்கீடு பகுதி வாவி வரை பராமரிக்கப்படுவதாலும், முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்திலிருந்து எந்த கழிவு நீர் அல்லது கழிவுநீர் வெளியேற்றமும் இல்லாததால், இந்த அறிக்கைக்காக கடலோர/கடல் இனங்கள் பற்றிய விரிவான கற்கை எதுவும் செய்யப்படவில்லை.

- **பறவை வாழ்விடங்கள்**

கள கற்கை நேரத்தில், வாவி பகுதியில் அமைந்துள்ள சதுப்புநிலப் பகுதி, எந்த பறவை இனங்களும் கூடு கட்டும் அல்லது கூடு கட்டும் தளங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுவதைக் கவனிக்கவில்லை. இதன் பொருள் இந்தப் பகுதி பறவைகள் கூடு கட்டும் அல்லது கூடு .கட்டும் தளங்களுக்கு பிரபலமான பகுதி அல்ல

- மீன் இனப்பெருக்கம் /முட்டையிடும் இடங்கள்

வாவி பகுதியில் மீன் இனப்பெருக்கம்முட்டையிடும் இடங்கள் தற்போதுள்ள சதுப்புநில / வும் அதிகமாக உள்ளதுதாவரங்களுடன் மிகதொடர்புடைய /மீன் இனப்பெருக்கம் .வை முட்டையிடும் இடங்கள் பொருத்தமான நீர் வெப்பநிலை, நீர் தரம், நீரோட்டம், அடி மூலக்கூறு மற்றும் வேட்டையாடுபவர்களிடமிருந்து தங்குமிடம் மற்றும் உணவு கிடைக்கும் தன்மை உள்ளிட்ட குறிப்பிட்ட சுற்றாடல் நிலைமைகள் உள்ளன இந்த .தேவைகளில் பெரும்பாலானவை சதுப்புநில தாவரங்கள் இருக்கும் வாவி பகுதியின் கீழ் பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றன.

- **பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில்**

(வனவிலங்கு காப்பகம், தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், ஈரநிலங்கள், வன இருப்புக்கள் மற்றும் பிற அரசுக்கு சொந்தமான காடுகள்(

பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில்
(வனவிலங்கு காப்பகம், தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், ஈரநிலங்கள், வன இருப்புக்கள் மற்றும் பிற அரசுக்கு சொந்தமான காடுகள்)

முத்துராஜவேலா சரணாலயம் அருகிலுள்ள வனவிலங்கு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியாகும், மேலும் இது தெற்கு திசையில் 7.8 கி.மீ.க்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது. நாரா (தேசிய நீர்வள ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிறுவனம்) பராமரிக்கும் சதுப்புநில பூங்கா செயற்திட்ட தளத்திற்கு அருகில் உள்ளது. சதுப்புநிலங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் வாவிப் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள இந்த இரண்டு சிறிய தீவுகளைத் தவிர, வனச் சட்டத்தின் கீழ் பாதுகாக்கப்பட்ட காடு மற்றும் பாதுகாவலர் காடாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளன. (கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தைப் பார்க்கவும்). இந்தத் தீவுகள் அனைத்தும் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்திலிருந்து 1.3 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது

உரு 3 9: செயற்திட்ட தளம் மற்றும் சதுப்புநிலக் காடுகள் நிறைந்த தீவுகளைக் காட்டுகிறது.

சில தீவுகள் காப்புக் காடுகள் மற்றும் பாதுகாவலர் காடுகளாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளன.

- **அரிதான, அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் உள்ளூர் விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் இருப்பு**

கற்கைப் பகுதியில் பதிவுசெய்யப்பட்ட மூன்று உள்ளூர் தாவர இனங்கள் (திவி கடுரு- டேபர்னெமோன்டானா டைகோடோமா, குருண்டு - சின்னமோமம் வெரம், சிசஸ் லோஞ்சிஃபில்லா). முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தில் இரண்டு அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான தாவர இனங்கள் மட்டுமே காணப்பட்டன, மேலும் சமீபத்திய தேசிய சிவப்பு பட்டியல் 2020 இன் படி, இந்த இரண்டு இனங்களும் பாதிக்கப்படக்கூடிய (VU) பிரிவின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆனால் பாதிக்கப்படக்கூடிய இனம் (குருண்டு - சின்னமோமம் வெரம்) வேண்டுமென்றே நடத்தப்பட்ட இனமாகும், மேலும் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத் தளத்திற்கு இயற்கையானது அல்ல. மேலும், பதிவுசெய்யப்பட்ட மேலும் நான்கு இனங்கள் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான வகையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான வகைகளின் கீழ் பதிவுசெய்யப்பட்ட தாவர இனங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் உள்ளது கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. வேண்டுமென்றே நடத்தப்பட்ட குருண்டு - சின்னமோமம் வெரம் தவிர, அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்ற அனைத்து இனங்களும் வாவி விளிம்பில் அமைந்துள்ள சதுப்புநிலப் பகுதியில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது, எனவே இந்த இனங்கள் செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளை பாதிக்காது, ஏனெனில் இது சதுப்புநிலப் பகுதி ஒரு காப்பகமாக அப்படியே இருக்கும்.

செயற்திட்ட தளத்திலோ அல்லது அதன் உடனடி நிலப்பரப்பு பகுதிகளிலோ அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான, அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான அல்லது உள்ளூர் விலங்கின இனங்கள் எதுவும் பதிவு செய்யப்படவில்லை.

அட்டவணை 3.5 - பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான தாவர இனங்கள்

H= வாழ்விடம் T-மரம், C-கொடி, O=பிறப்பிடம், N-நாட்டிற்கு உரித்தானது, N-E பூர்வீகம், NCS-தேசிய பாதுகாப்பு நிலை, NT-அச்சுறுத்தலுக்கு அருகில், VU-பாதிக்கப்படக்கூடியது, PS-செயற்திட்ட தளம், M- கண்டல் தாவரங்கள்.

குடும்பம்	இனங்கள்	சிங்கள்பெயர்	H	O	NRL	PS	M
Lauraceae	***Cinnamomum verum***	Kurundu	T	N-E	VU	+	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*		T	N	VU		+
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT		+
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT		+
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		+
Vitaceae	***Cissus lonchiphylla***		C	N-E	NT	+	+

- **பறவைகள் மற்றும் பிற விலங்குகள் இயக்கப் பாதைகளின் இருப்பு**

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளம் எந்தவொரு புலம்பெயர்ந்த பறவை அல்லது பிற விலங்கு இனங்களின் பாதை அல்ல ஆனால் நாட்டின் பறவை .தளம்பெயர்வு பருவத்தில், குறிப்பாக முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தின் மேற்கு எல்லையில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள சதுப்புநிலப் பகுதிக்கு சில கடலோர புலம்பெயர்ந்த பறவை இனங்கள் இடம்பெயர வாய்ப்பு உள்ளது..

- **வணிக ரீதியாக முக்கியமான எந்தவொரு உயிரினங்களின் கிடைக்கும் தன்மை**

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்திற்குள், கற்கை நேரத்தில் முழுமையாக அழிக்கப்பட்ட நிலையில் இருப்பதால், வணிக ரீதியாக முக்கியமான எந்த தாவர அல்லது விலங்கு இனங்களும் கிடைக்கவில்லை .ஆனால் அருகிலுள்ள வாவி பகுதியில் உவர் நீர் மீன் இனங்கள், இறால், இறால் மற்றும் நண்டுகள், பல்வேறு வகையான உண்ணக்கூடிய மொல்லஸ்க்குகள் உள்ளிட்ட பல வணிக இனங்கள் உள்ளன . மேலும் அருகிலுள்ள வீட்டுத்ுடுத் தோட்டங்களில் தேங்காய், பலாப்பழம் போன்ற வணிக ரீதியாக முக்கியமான தாவர இனங்கள் . (பொதுவான தோட்ட இனங்கள்) உள்ளன.

3.6 வரலாற்று மற்றும் தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தளம்

i. செயற்திட்டப் பகுதி மற்றும் கற்கை தளத்திற்குள் இருப்பதாக அறியப்படும் வரலாற்று, மத தொல்பொருள், அறிவியல் அல்லது கலாச்சார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஏதேனும் நில அடையாளங்கள் அல்லது சான்றுகளை விவரிக்கவும்

அங்குருகரமுல்லா கோயில் கடோல்கலே துடுகமுனு கோயில்

Dutch Fort

Dutch Church

St Sebastian's Church

Pitipana Church

உரு 3 10: *செயற்திட்டப் பகுதி மற்றும் கற்கை தளத்திற்குள் இருப்பதாக அறியப்படும் வரலாற்று, மத, தொல்பொருள், அறிவியல் அல்லது கலாச்சார முக்கியத்துவத்தின் அடையாளங்கள் அல்லது சான்றுகள்*

அங்குருகரமுல்லா கோயில்: நீர்கொழும்பு: அங்குருகரமுல்லா கோயில் நீர்கொழும்பில் உள்ள 300+ ஆண்டுகள் பழமையான ஒரு அற்புதமான கோயிலாகும். இது ஒரு காவிய டிராகனின் வாய் நுழைவாயிலையும் ஒரு வரலாற்று நூலகத்தின் இடிபாடுகளையும் கொண்டுள்ளது. நீர்கொழும்பு மற்றும் அதன் வரலாற்று சிறப்புமிக்க இடங்களை டச்சு கோட்டையிலிருந்து அங்குருகரமுல்ல கோயில் வரை ஆராயுங்கள் அல்லது நகரம் வழியாகச் சென்று கொழும்புடன் இணைக்கும் ஹாமில்டன் கால்வாயின் வெப்பவலைய அழகை ஆராய வேண்டும்..

நீர்கொழும்பில் உள்ள டச்சு கோட்டை: டச்சுக்காரர்கள் 1646 இல் போர்த்துகீசியர்களிடமிருந்து நீர்கொழும்பைக் கைப்பற்றி பத்து ஆண்டுகள் போர் நிறுத்த ஒப்பந்தத்தில் ஈடுபட்டனர். டச்சு காலனித்துவ சகாப்தத்தின் பாரம்பரியத்தை 1672 இல் கட்டப்பட்ட டச்சு கோட்டையில் காணலாம். டச்சு கோட்டை இப்போது நீர்கொழும்பில் உள்ள சிறைச்வீதியின் ஒரு பகுதியாகும். (மூலம் நீர்கொழும்பு MC வள சயவிபரதிரட்டு - 2016.).

செயிண்ட் ஸ்டீபன் தேவாலயம், நீர்கொழும்பு: ஆங்கிலிகன் சமூகம் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் நீர்கொழும்பில் ஒரு தேவாலயத்தை நிறுவ விரும்பியது, மேலும் 1876 இல் இந்த நோக்கத்திற்காக பொருத்தமான இடத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் நடவடிக்கை தொடங்கப்பட்டது. இந்த தளம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பகுதி முன்பு "டச்சு கோட்டை" என்று அழைக்கப்பட்டது. கொழும்பின் பிஷப் ரெவரெண்ட் ரெஜினால்ட் ஸ்டீபன் கோப்லெஸ்டன், தேவாலயத்தைக் கட்ட செப்டம்பர் 23, 1876 தேதியிட்ட உத்தரவின் கீழ் ஒரு கிரீட மானியத்தை வழங்கினார்.

செயிண்ட் மேரி தேவாலயம், நீர்கொழும்பு: செயிண்ட் மேரி தேவாலயம், நீர்கொழும்பின் மையத்தில் உள்ள கிராண்ட் தெருவில் அமைந்துள்ளது. போர்த்துகீசியர்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட காலத்திலிருந்தே, நீர்கொழும்பு கிறிஸ்தவ நம்பிக்கையால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. நகரத்தில் ஏராளமான தேவாலயங்கள் இருப்பதால் இது பெரும்பாலும் "சிறிய ரோம்" என்று அழைக்கப்படுகிறது.

செயிண்ட் செபாஸ்டியன் தேவாலயம், நீர்கொழும்பு: இந்த தேவாலயம் நீர்கொழும்பில் உள்ள சான் செபாஸ்டியன் தெருவில் அமைந்துள்ளது. இது பிரான்சில் உள்ள ரீம்ஸ் கதீட்ரலின் மாதிரியில் கோதிக் பாணியில் வடிவமைக்கப்பட்டதாகக் கூறப்படுகிறது. இந்த தேவாலயத்தின் நிழல் நீர்கொழும்பு வாவில் காணப்படுகிறது.

ஸ்ரீ சித்தி விநாயகர் கோயில், நீர்கொழும்பு: இந்த கோயில் புறஜாதியினருக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்டுள்ளது. கஜ லட்சுமி கடவுள், கதிர்காம கடவுள் மற்றும் நாக கடவுள் மற்றும் கிளர்ச்சியின் கடவுள் ஆகியோரின் உருவங்கள் இங்கே தெரியும். முக்கிய வருடாந்திர விழா ஆகஸ்ட் மாதத்தில் நடத்தப்படுகிறது. இந்த தேதி சூரிய அஸ்தமன நாளாக கடவுளின் பிறந்தநாளால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. (மூலம் நீர்கொழும்பு MC வள சயவிபரதிரட்டு - 2016).

ii. அவர்களின் பாதுகாவலர் திட்டங்களின் நிலைகள்

கம்பஹா மாவட்டத்தின் முக்கிய நகரங்களில் நீர்கொழும்புவும் ஒன்றாகும். நாட்டின் நகர்ப்புற அபிவித்தியில் முன்னோடி நிறுவனமாக நகர அபிவிருத்தி அதிகாரசபை (UDA), தொல்பொருள் துறை மற்றும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை போன்ற பிற பங்குதாரர்களுடன் இணைந்து, நீர்கொழும்பில் உள்ள வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க சொத்துக்களைப் பாதுகாக்கவும் நிர்வகிக்கவும் நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. நீர்கொழும்பு நகரில் தொல்பொருள் ரீதியாக முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் இருப்பதால், நீர்கொழும்பு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டம் 2021-2030 இன் கீழ் நகரத்தைப் பாதுகாக்கவும் மேம்படுத்தவும் நகர அபிவிருத்தி அமைச்சகம் முயற்சிகளை எடுத்துள்ளது. இருப்பினும், நகரமயமாக்கல் மற்றும் நகர்ப்புற அபிவித்தியின் பின்னணியில் வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க சொத்துக்களைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் நிர்வகிப்பதில் அதிகாரிகள் எதிர்கொள்ளும் பல சிக்கல்கள் மற்றும் சவால்கள் இன்னும் உள்ளன.

3.7 சமூக மற்றும் பொருளாதார சூழல்

i. கற்கைப் பகுதியின் பொதுவான சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள்

வரைபடம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, இலங்கையின் மேற்கு கடற்கரையில் மேற்கு மாகாணத்தின் கம்பஹா மாவட்டத்தில் உள்ள நீர்கொழும்பு நகராட்சிப் பகுதியில் நீர்கொழும்பு நகரம் அமைந்துள்ளது. இது இலங்கையின் வணிகத் தலைநகரான கொழும்பிலிருந்து 35 கி.மீ தொலைவிலும், கட்டுநாயக்க பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையம் மற்றும் சுதந்திர வர்த்தக வலையத்திலிருந்து 7 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. இது வடக்கே மா ஓயாவாலும், தெற்கே தியா ஹோண்டா எலாவாலும், கிழக்கே ரோமா எலாவாலும், மேற்கே வாவி மற்றும் இந்தியப் பெருங்கடலாலும் சூழப்பட்டுள்ளது. நீர்கொழும்பு நகராட்சிப் பகுதியின் மொத்த பரப்பளவு 2,800 ஹெக்டேர் ஆகும், இது நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகத்தின் எல்லைக்குள் 39 கிராம அலுவலர் பிரிவுகளுடன் அமைந்துள்ளது.

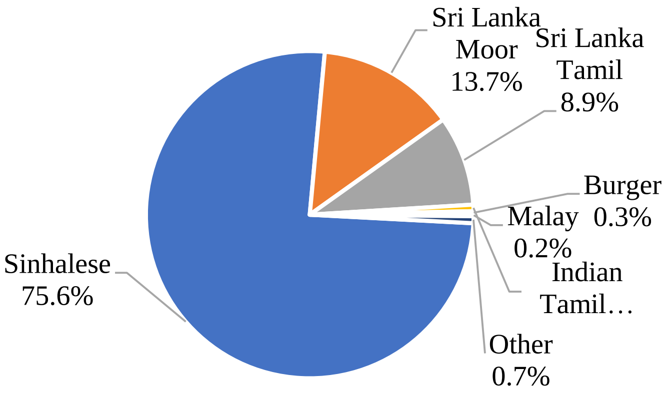
முன்மொழியப்பட்ட அடுக்குமாடி குடியிருப்பு அபிவிருத்தித் செயற்திட்டம் நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகப் பிரிவில் உள்ள போலவலானா கிராம அலுவலர் பிரிவில் (157) அமைந்துள்ளது. இதன் பரப்பளவு 28.03 சதுர கிலோமீட்டர் ஆகும். முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் போலவலானா கிராம அலுவலர் பிரிவு (0.68 சதுர கி.மீ) மற்றும் நெக்மாபோ பிரதேச செயலகப் பிரிவின் குரானா (157A), குரானா மேற்கு (157B), தலதுவா (160A), முன்னகெரயா கிழக்கு (156B) போன்ற அருகிலுள்ள பிரிவுகளில் உள்ளது. நீர்கொழும்பு DSD இன் வள விவரக்குறிப்பு 2023 இன் படி மொத்த மக்கள் தொகை 173,280 மற்றும் இந்தப் பகுதியில் 42,468 வீட்டு அலகுகள் உள்ளன. போலவலானா கிராம அலுவலர் பிரிவில் மொத்த மக்கள் தொகை 6,252 ஆகும், மொத்தம் 1,562 வீட்டு அலகுகள் உள்ளன.

அட்டவணை 3.6 : கற்கைப் பகுதியில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கிராம அலுவலர் பிரிவுகளில் பாலினம் மற்றும் வயது அடிப்படையில் மக்கள் தொகை

DSD, G.N. பிரிவின் பெயர்	மொத்தம் மக்கள் தொகை	பாலினம்	
		பெண்	ஆண்
நீர்கொழும்பு DSD	172,280	90,273	83,007
போலாவலனா (157)	3,473	2,779	6,252
குரானா (157A)	1,319	1,230	2,549
குரானா மேற்கு (157B)	2,114	1,911	4,025
தலதுவா (160A)	4,745	4,446	9,191
முன்னக்கோாய East (156B)	1,602	1,5343	3,136

மூலம் மூலவள திரட்டுவள விவரக்குறிப்பு 2023, நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதி

இன சுயவிபரதிரட்டு

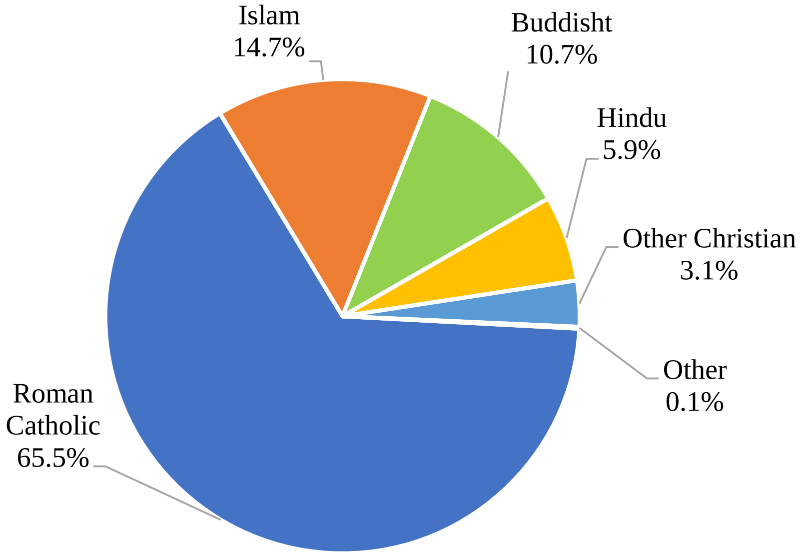


உரு *3.11:* சுயவிபரதிரட்டு *2023,* நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதி

மூலம் மூலவள திரட்டுவள விவரக்குறிப்பு 2023, நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதி

நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதியில் சிங்களவர்கள், இலங்கைத் தமிழர்கள், இலங்கை மூர், பர்கர், மலாய், இந்தியத் தமிழர்கள் மற்றும் பிற இனக்குழுக்கள் உள்ளனர். ஒட்டுமொத்தமாக, மக்கள்தொகையில் பெரும்பாலோர் சிங்கள சமூகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள், இது 75.6% க்கும் அதிகமாகும். இரண்டாவது பாரிய இனக்குழு இலங்கை மூர் சமூகம், இது 13.7% ஆகும். இலங்கைத் தமிழர்கள் மூன்றாவது பாரிய இனக்குழுவாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர், இது 8.9% ஆகும். பர்கர்கள் 0.3%, மலாய்க்காரர்கள் 0.2%, இந்தியத் தமிழர்கள் 0.6% மற்றும் மற்றவர்கள் நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதியில் சுமார் 0.7% மக்கள்தொகை கொண்டுள்ளனர்.

மத சுயவிபரதிரட்டு



உரு *3.12:* நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதியில் மதத்தினரால் மக்கள்தொகைப் பரவல்

மூலம் மூலவள திரட்டுவள விவரக்குறிப்பு 2023, நீர்கொழும்பு மாவட்டத் தொகுதி

செயற்திட்டப் பகுதியில் உள்ள மத பின்னிணைப்புகள் மொத்த மக்கள்தொகையில் 65.6% ரோமன் கத்தோலிக்கர்கள் என்றும் அது மிகப்பாரிய மதக் குழு என்றும் காட்டுகின்றன. இரண்டாவது 14.7% பேர் இஸ்லாம். நீர்கொழும்பு மாவட்டத் துணைப் பகுதியின் மக்கள் தொகையில் பௌத்தர்கள் 10.7%, இந்துக்கள் 5.9%, பிற கிறிஸ்தவர்கள் மற்றும் பிறர் முறையே 3.1% மற்றும் 0.1% உள்ளனர்.

ii. . வணிகம், சுற்றுலா, குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள்

இது நீர்கொழும்பு மாவட்டத் துணைப் பகுதியின் தன்னிறைவு பொருளாதாரத்தை வலுப்படுத்த பங்களிக்கிறது, இது சுற்றுலா, மீன்பிடி மற்றும் வணிகம் ஆகிய மூன்று முக்கிய துறைகள் மூலம் உருவாக்கப்படுகிறது ருளாதாரத்தில்பொ .45% மீன்வளத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது, பொருளாதாரத்தில் 35% சுற்றுலாவை அடிப்படையாகக் கொண்டது மற்றும் பொருளாதாரத்தில் 20% வணிகம் மற்றும் பிற சேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது .அண்ணளவாக, நீர்கொழும்பு ஆண்டுதோறும் 350000 சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்க்கிறது, மேலும் அவர்கள் ஓய்வு நடவடிக்கைகளுக்காக நீர்கொழும்புக்கு வருகிறார்கள்) .UDA, 2021)

iii. செயற்திட்டத்தால் பாதிக்கப்படக்கூடிய கற்கையின் கீழ் உள்ள முக்கியமான சமூக அம்சங்கள்

பங்குதாரர்கள் மற்றும் போலவலானா கிராம அலுவலர் அதிகாரியுடன் செய்யப்பட்ட சமூக ஆலோசனைகளைப் பொறுத்தவரை, செயற்திட்டத்தில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய எந்த சமூக அம்சங்களும் செயற்திட்டப் பகுதியில் இல்லை .செயற்திட்டப் பகுதியில் உள்ள சமூகத்தில் இன மற்றும் மத நல்லிணக்கம் இருப்பதாகத் தெரிகிறது.

iv. கற்கைப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு மற்றும் வலையப்படுத்தலை முன்னிறுத்துதல் 3.1.3 என்ற தலைப்பின் கீழ் ஏற்கனவே கலந்தரையாடப்பட்டது.

v. உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் கிடைக்கும் தன்மை

வீதிகள் மற்றும் போக்குவரத்து

நீர்கொழும்பு ஒரு நல்ல போக்குவரத்து வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளது, இது தேசிய, பிராந்திய மற்றும் உள்ளூர் பின்னிணைப்புகளை மேம்படுத்துகிறது. முக்கிய வீதிகள் நீர்கொழும்பு வழியாக செல்கின்றன. மினுவாங்கொட, ஜா எலா, திவுலப்பிட்டி, கம்பஹா மற்றும் சில்லா ஆகிய முக்கிய நகரங்கள் சேவைகளைப் பெற நேரடியாக இணைக்கப்படுகின்றன. இது பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையம், கட்டுநாயக்க சுதந்திர வர்த்தக வலையம் மற்றும் கட்டுநாயக்க அதிவேக நெடுஞ்வீதி சந்திப்புக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ளது.

தொலைத்தொடர்பு

பல குடியிருப்பாளர்கள் தொலைபேசிகளை முக்கிய தொடர்பு வசதியாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். பெரும்பான்மையானவர்கள் மொதுளையிடல் போன்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர், சிலருக்கு லேண்ட்லைன்கள் உள்ளன.

குடிநீர் மற்றும் மின்சாரம்

தற்போது, குழாய் மூலம் செல்லும் நீர் வசதி NWSDB இலிருந்தும், CEB ஆல் வழங்கப்படும் தேசிய GRID இலிருந்தும் மின்சாரம் கிடைக்கிறது. பெரும்பாலான வீடுகள், நிறுவனங்கள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்கள் விளக்குகள் மற்றும் பிற நோக்கங்களுக்காக மின்சாரத்தை முக்கிய ஆற்றல் மூலமாகப் பயன்படுத்துகின்றன. சமையல் நோக்கங்களுக்காக எரிவாயு பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் உள்நாட்டு எரிசக்தி மூலமாகும். சில பகுதிகளில், சூரிய சக்தி வீட்டு நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

பிற வசதிகள்

500 மீ பிரதேசத்திற்குள், எரிபொருள் நிலையங்கள் மற்றும் வாகன சேவை நிலையங்கள் உள்ளன. பல சேவை வழங்குநர்களிடமிருந்து தொலைத்தொடர்பு வசதிகள் இப்பகுதியில் கிடைக்கின்றன. நீர்கொழும்பு நகராட்சி மன்றத்தால் திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவக்கான வசதிகள் வழங்கப்படுகின்றன.

vi. சமூக பொருளாதார உணர்திறன் பகுதிகள்

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சில இடங்கள் உள்ளன இந்தத் . செயற்திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து நீண்ட தூரம் காரணமாக, இந்த உணர்திறன் நிறுவனங்களில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் எதிர்பார்க்க முடியாது .செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து முறையே 2 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள சமூக, பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார ரீதியாக உணர்திறன் கொண்ட நிறுவனங்களை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

பாடசாலைகள்

செயின்ட் பீட்டர்ஸ் கல்லூரி, கொழும்பு 04 - நீர்கொழும்பு கிளை, செயின்ட் ஜோசப் கல்லூரி, நீர்கொழும்பு கிளை, நீர்கொழும்பு தெற்கு சர்வதேச பாடசாலை மற்றும் ஜேஎம்சி நீர்கொழும்பு, செயின்ட் ஜூட்ஸ் கல்லூரி சேப்பல்

சுற்றுலா விடுதிகள் /விருந்தினர் மாளிகை/ சூப்பர் மார்க்கெட்டுகள்

கிங்ஸ்டார் வாவி, லில்லி பேலஸ் வில்லா, ஏரோ வாவி, ப்ளிஸ் லாஃப்ட் நீர்கொழும்பு, ராயல் பேலஸ் விமான நிலைய ஹோட்டல், அசைலம் உணவகம் மற்றும் பார், மெரிடியன் ஹோட்டல் & அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள், ஸ்பார் சூப்பர் மார்க்கெட் - நீர்கொழும்பு,

மீன்பிடி இடங்கள்

ஸ்ட்ரைஃப் மீன்பிடி தளம் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதியின் நீண்ட அருகாமையில் அமைந்துள்ளது .இவற்றுக்கும் மேலாக, ஆழ்கடலில் மீன்பிடிக்க மீனவர்கள் பயன்படுத்தும் மிக நெருக்கமான மீன்பிடி துறைமுகம் செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து 4 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

பொது இடங்கள்
பேருந்து நிலையம் -நீர்கொழும்பு 1.5 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது மற்றும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை 1.6 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

vii. சுற்றுலா, மீன்பிடித்தல் மற்றும் விவசாய நடவடிக்கைகள் உட்பட இப்பகுதியில் முக்கிய பொருளாதார நடவடிக்கைகள்

நீர்கொழும்பு வாவித்துடன் தொடர்புடைய ஈரநில சுற்றாடல் அமைப்பு பரந்த அளவிலான பொருளாதார நடவடிக்கைகளை ஆதரிக்கிறது, அவற்றில் பெரும்பாலானவை சுற்றாடல் அமைப்பின் கட்டமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டைப் பொறுத்தது. மீன்பிடித்தல் மிக முக்கியமான பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் ஒன்றாகும். நீர்கொழும்பு வாவி நாட்டின் மிக முக்கியமான மீன்பிடி மையமாகும்.

நீர்கொழும்பு ஒரு சுறுசுறுப்பான மீன்பிடித் தொழிலைக் கொண்டுள்ளது, இது ஏராளமான மீன் உற்பத்தியைக் கொண்டுள்ளது. இது இலங்கையில் மூன்றாவது இடத்தைப் பெறுகிறது மற்றும் மீன் உற்பத்தி மூலம் தேசிய பொருளாதாரத்திற்கு 16% பங்களிக்கிறது, இது கடல் மீன்களில் 80% மற்றும் வாவி மீன்களில் 20% ஆகும் .இறால் மற்றும் இறால் உற்பத்தி அதன் பொருளாதாரத்திற்கு அதிக பங்களிக்கிறது. நீர்கொழும்பின் இறால் இனப்பெருக்க தளங்கள்) மற்றும் NARA ஆகியவை ஆசியாவின் சிறந்த மீன்கள் நீர்கொழும்பில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதாக மேலும் ஆராய்ச்சி செய்தன .கிடைக்கக்கூடிய மீன்பிடி துறைமுகம் மீன்வளத் துறையை மேம்படுத்த பங்களிக்கிறது.

viii. தற்போதுள்ள சுற்றாடல் பிரச்சினைகள் மற்றும் சிக்கல்கள் மற்றும் செயற்திட்டத்தில் ஏற்படக்கூடிய எந்தவொரு சமூக கலாச்சார மோதல்களும்

திட மற்றும் திரவக் கழிவுகளால் நீர் மாசுபாடு - இப்பகுதியில் உள்ள நீர்நிலைகள் ஏற்கனவே திரவ மற்றும் திண்மக்கழிவுகளுடன் கலப்பதன் மூலம் மாசுபட்டுள்ளன என்பது கவனிக்கப்பட்டது.

திண்மக்கழிவு கொட்டுதல் - உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை வீடுகளில் இருந்து திண்மக்கழிவுகளை சேகரிக்க ஒரு வழக்கமான வழிமுறையைக் கொண்டிருந்தால், சில நேரங்களில் அது நடைபாதைகளில் குப்பைகளைக் காணலாம்.

கடலோர மாசுபாடு - பகுதியில் பல்வேறு மனித நடவடிக்கைகள் கடலோர சூழலை ஏற்படுத்துகின்றன.

அத்தியாயம் 4
எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றாடல் தாக்கங்களின் மதிப்பீடு

4.1 நிர்மானிப்பு தாக்கம்கள்

4.1.1 நில தயாரிப்பு நடவடிக்கைகள் (நிலத்தை சுத்தம் செய்தல், வெட்டுதல், நிரப்புதல்,, சமன் செய்தல், அகழ்வு, வீதி நிர்மாணிப்பு, எச்சங்களை அகற்றுதல் போன்றவை) காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்கள்

குறிப்பு: முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலம் கடந்த காலங்களில் நில சீரழிவை ஏற்படுத்திய பிற மனித நடவடிக்கைகளுக்கு (அங்கீகரிக்கப்படாத துப்புரவு, நிலத்தை நிரப்புதல் மற்றும் மரம் வெட்டுதல்) பயன்படுத்தப்பட்டது. மேலும் தளம் மற்றும் அதன் சுற்றுப்புறங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் எதுவும் இல்லை.

செயற்திட்ட செயல்படுத்தலின் போது முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் தற்போதைய சூழ்நிலையையும் சதுப்புநில தாவரங்களையும் மேம்படுத்த வேண்டும்

4.1.2 கற்கைப் பகுதியின் இயற்கை வடிகால் முறை மற்றும் நீரியல் மீதான தாக்கங்கள்

4.1.2.1 தற்போதுள்ள வடிகால் முறைகளில் (ஓட்ட முறை) தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளம் இயற்கை வடிகால் அமைப்பின் தீவிர முனையில் அமைந்துள்ளது, ஏனெனில் அது கிட்டத்தட்ட குளத்தின் கரையில் உள்ளது. எனவே, தோண்டப்பட்ட மணல்ணால் அல்லது நிர்மானிப்பு குப்பைகளை நீர் ஓடையில் கொட்டுவதால் பாதிப்பு ஏற்படலாம்.

.

4.1.2.2 மணல் மண்ணரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிதல் போன்றவை.

மணல் மண்ணரிப்புக்கு பங்களிக்கும் முக்கிய காரணிகள் மழையின் தீவிரம், மேற்பரப்பு மணல் மண்ணரிப்பு, சாய்வு போன்றவை. இயற்கையாகவே, ஒரு வயலின் சாய்வு செங்குத்தானது, நீரால் ஏற்படும் அரிப்பினால் ஏற்படும் மணல் இழப்பு அதிகமாகும். முறையாகக் கையாளப்படாவிட்டால், முன்மொழியப்பட்ட நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகளில் மணல் மண்ணரிப்பு ஏற்படும் அபாயம் உள்ளது.

இருப்பினும், நிர்மானிப்பின் போது மணல் துளையிடல்கள் சூரிய ஒளி மற்றும் மழைக்கு வெளிப்பட்டால், அருகிலுள்ள நீர் வழிகளுக்கு மணல் எளிதில் மண்ணரிப்பு ஏற்படும்.

இந்த காரணிகளைக் கருத்தில் கொள்வதன் மூலம், மணல் மண்ணரிப்பு காரணமாக ஒரு சிறிய பாதகமான தாக்கம் ஏற்படலாம், இது நீர்வழிகள்/வாவி ஆகியவற்றில் வண்டல் படிவை உருவாக்கும்.

4.1.2.3 பகுதியின் நீரியல் அமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஏற்படும் தாக்கங்கள்

நிர்மானிப்பின் போது, கழிவுநீர் மற்றும் திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவது நிலத்தடி நீர் அட்டவணைகளில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும், குறிப்பாக அந்த தளம் கடலுக்கு அருகில் இருப்பதால். பாதுகாப்பான பம்பிங் அளவைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் பம்பிங் செய்தால், அது தண்ணீரில் அதிக உப்புத்தன்மைக்கு வழிவகுக்கும்.

4.1.2.4 **நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் ஏற்படும் தாக்கம்கள்**

கழிவு நீர் மற்றும் திண்மக்கழிவுகள் தளத்தில் அகற்றப்பட்டால், நிலத்தடி நீர் மாசுபடும், மேலும் எந்த நடவடிக்கைக்கும் பயன்படுத்த முடியாது. எனவே நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவதைத் தடுக்க கட்டுப்பாடுகள் செயல்படுத்தப்படாவிட்டால் அதிக தீவிரமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

4.1.2.5 **கழிவு நீர் வெளியேற்றம்/திண்மக்கழிவு அகற்றல் காரணமாக நீர் தரத்தில் (தரை, மேற்பரப்பு) தாக்கம்கள்**

முறையான சுத்திகரிப்பு இல்லாமல் கழிவு நீர் வெளியேற்றப்படும்போது மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் மாசுபாடு ஏற்படுகிறது. எண்ணெய் மாசுபாடு, அதிக BOD, COD அளவுகள், TSS மற்றும் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் தரம் மோசமாக பாதிக்கப்படுகிறது. தாங்க முடியாத துர்நாற்றம், கருப்பு நிறம், நீர்வாழ் உயிரினங்களில் எதிர்மறையான தாக்கங்கள் போன்றவை சில குறிகாட்டிகளாகும்.

4.1.3 **செயற்திட்டப் பகுதியின் வாவி மற்றும் வாவிக் கரைப் பகுதியில் ஏற்படும் தாக்கம்கள்**

நிர்மானிப்பு காலத்தில் கட்டுப்பாடற்ற மனித நடவடிக்கைகள் மற்றும் சதுப்புநில தாவரங்களை வெட்டுதல் / அகற்றுதல் வாவி நீர் மாசுபாடு மற்றும் வாவிக் கரை அழிவுக்கு வழிவகுக்கும்.

4.1.4 **கற்கைப் பகுதியின் விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கங்கள்**

4.1.4.1 **தற்போதுள்ள இயற்கை வாழ்விடங்கள் / சுற்றாடல் அமைப்புகள்**

சதுப்புநில தாவரங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய சுற்றாடல் அமைப்புகள் மற்றும் பகுதியில் உள்ள பிற வகையான தாவரங்களின் மீதான தாக்கம்

வாவி கரை நிரப்புதல், சதுப்புநில மரங்கள் வெட்டுதல் போன்ற அங்கீகரிக்கப்படாத நடவடிக்கைகள் சதுப்புநில தாவரங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய சுற்றாடல் அமைப்பை மோசமாக பாதித்தால். இந்த செயற்திட்டம் அத்தகைய அங்கீகரிக்கப்படாத செயல்பாட்டை கண்டிப்பாக தவிர்க்கிறது.

செயற்திட்டப் பகுதியின் வாவி மற்றும் வாவிக் கரைப் பகுதியில் ஏற்படும் தாக்கங்கள்

வாவி கரை நிரப்புதல், சதுப்புநில மரங்கள் வெட்டுதல் போன்ற அங்கீகரிக்கப்படாத நடவடிக்கைகள் வாவி மற்றும் வாவிக் கரையை மோசமாக பாதித்தால்.

வாவியில் கடல் புல் படுக்கை சுற்றாடல் அமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கங்கள்

திண்மக்கழிவு கொட்டுதல், கழிவுநீர் வெளியேற்றங்கள், வாவி கரை நிரப்புதல், சதுப்புநில மரங்கள் வெட்டுதல் போன்ற அங்கீகரிக்கப்படாத நடவடிக்கைகள் வாவியில் கடல் புல் படுக்கை சுற்றாடல் அமைப்பை மோசமாக பாதித்தால்.

அப்பகுதியில் மீன் இனப்பெருக்கம்/ முட்டையிடும் நிலத்தில் ஏற்படும் தாக்கம்

பறவைகளின் வாழ்விடங்கள்

வாவி கரை நிரப்புதல், சதுப்புநில மரங்கள் வெட்டுதல், திண்மக்கழிவு கொட்டுதல், கழிவுநீர் வெளியேற்றம் போன்ற அங்கீகரிக்கப்படாத நடவடிக்கைகள் சதுப்புநில தாவரங்கள் மற்றும்

தொடர்புடைய சுற்றாடல் அமைப்பை மோசமாக பாதிக்கும். இந்தத் செயற்திட்டம் அத்தகைய அங்கீகரிக்கப்படாத செயல்பாட்டை கண்டிப்பாகத் தவிர்க்கிறது.

4.1.5 கடலோர நீர்நிலைகளில் கழிவுநீர் மற்றும் எண்ணெய் வெளியேற்றப்படுவதால் ஏற்படும் அனைத்து சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றாடல் பாதிப்புகளையும் விவரிக்கவும்

4.1.6 பிற சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள்/நன்மைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, அடுக்குமாடி குடியிருப்பு நிர்மானிப்புத்திற்கு இணையாக செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் சமூகப் பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவார் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தின் நிர்மானிப்பு கட்டத்தில், கற்கைப் பகுதிக்குள் உள்ள மக்கள் முன்மொழியப்பட்ட அபிவித்தியில் நேர்மறையான சமூக-பொருளாதார தாக்கங்களை அனுபவிக்கலாம்.

சமூக-பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார தாக்கங்கள் (மனித, சமூக மற்றும் கலாச்சார தாக்கங்கள்) விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ள பிரிவு 4.2.7 ஐப் பார்க்கவும்.

4.2 செயல்பாட்டு தாக்கங்கள்

4.2.1 நீர்

4.2.1.1 செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளுக்காக பிரித்தெடுப்பதால் மேற்பரப்பு /நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் தாக்கம்கள்.

நிலத்தடி நீர் அல்லது மேற்பரப்பு நீர் பிரித்தெடுக்கப்படாது அல்லது செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படாது.

4.2.1.2 நீர் பிரித்தெடுப்பதன் காரணமாக உப்புத்தன்மை ஊடுருவல் (ஏதேனும் இருந்தால்)

NWS&DB இன் விநியோகத்திலிருந்து மனித நுகர்வுக்கான மொத்த நீர் பெறப்படுவதால், நிலத்தடி நீரில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது .கழிவுநீர் மற்றும் திண்மக்கழிவுகள் தளத்தில் இருந்து அகற்றப்பட்டால், நிலத்தடி நீர் மாசுபடும் மற்றும் எந்த நடவடிக்கைக்கும் பயன்படுத்த முடியாது .எனவே ஹோட்டலின் செயல்பாட்டு நிலையிலும் நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவதைத் தடுக்க கட்டுப்பாடுகள் செயல்படுத்தப்படாவிட்டால் அதிக தீவிர தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

4.2.2 கழிவுநீர்

4.2.2.1 கழிவுநீர் அகற்றுவதில் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்

இந்தத் செயற்திட்டம் முறையாக வடிவமைக்கப்பட்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தைக் கொண்டிருக்கும். இருப்பினும், திடீர் செயலிழப்புகள், மின்சாரம் கிடைக்காதது போன்ற சில காரணங்களுக்காக ஆலை சரியாக இயக்கப்படாவிட்டால், சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவுநீரை கடலுக்கோ அல்லது அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கோ வெளியேற்றும் வாய்ப்பு இருக்கலாம். இந்த வகையான நடவடிக்கைகள் எதிர்மறையான தன்மை கொண்ட உயர் மட்ட தாக்கங்களுக்கு வழிவகுக்கும்.

4.2.2.2 கழிவுநீர் வெளியேற்றம், மேற்பரப்பு ஓட்டம் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லி /உரம் மற்றும் பிற இரசாயனங்களின் பயன்பாடு காரணமாக மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் தாக்கம்கள்

எண்ணெய், சோப்பு மற்றும் பிற சவர்க்காரம் மற்றும் கழிவுநீரால் மாசுபட்ட கழிவுநீரை மேற்பரப்பு, மேற்பரப்பு நீர்நிலை அல்லது நிலத்தடி நீரில் வெளியேற்றுவதால், அது பல

பாதகமான தாக்கங்களை உருவாக்கும். இது விரும்பத்தகாத வாசனையை உருவாக்கும், ஆரோக்கியமற்ற பூச்சிகள் போன்றவற்றுக்கு சுவாசிக்கும் இடங்களை உருவாக்கும் .கற்கைப் பகுதியில் உள்ள சுற்றாடல் அமைப்பின் சுகாதார நிலை பெரும் ஆபத்திற்கு உள்ளாகும்.

தாவரங்களுக்கு ரசாயன உரம் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லியை அதிகமாகப் பயன்படுத்துவது மற்றும் பிற சுத்தம் செய்யும் இரசாயனங்கள் சுற்றாடலில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும் .உருவாக்கும். இது விரும்பத்தகாத வாசனையை உருவாக்கும் செயற்திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்ட கலவை நடவடிக்கைகளில் நேரடி தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்மாசுபட்ட . கடற்கரைக்கு ஓடினா / பொருட்கள் அருகிலுள்ள கடல்ல், அது மணல் தடைகளால் தடுக்கப்பட்டால், அது நடவடிக்கையில் கடுமையான மற்றும் உடனடி தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

4.2.3 **திண்மக்கழிவுகள்**

4.2.3.1 **திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவதில் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்**

நிர்வாகத்தால் கடுமையான கட்டுப்பாட்டிற்குள் இல்லாத அறைகள், பொதுவான பகுதிகள் போன்ற மூலங்களாக கழிவுகளை வரிசைப்படுத்தாததால் இந்த நிலைமை எழுகிறது, செயற்திட்டமிட்டபடி திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவயை மேற்கொள்வதில் சிரமங்கள் ஏற்படும். இந்த நிலைமை அவசரகால சூழ்நிலைகளில் கழிவு முகாமைத்துவக்கு சில மாற்றுவழி வழிகளை வழங்கும் நிலைக்கு வழிவகுக்கும்.

4.2.3.2 **மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீர் மற்றும் / அல்லது காற்றில் திண்மக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறையின் தாக்கங்கள்**

உயிரியல் - சிதைக்கக்கூடிய திண்மக்கழிவுகள் 24 மணி நேரத்தில் சிதைவடையத் தொடங்குகின்றன. இது ஒரு குறிப்பிடத்தக்க பிரச்சனையாகும், ஏனெனில் இது துர்நாற்றம், கசிவு மற்றும் பல சுகாதார மற்றும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகளை உருவாக்கும். பிளாஸ்டிக், மாசுபட்ட பாலிதீன் போன்ற பிற மீள்சுழற்சி செய்யக்கூடிய பொருட்களை சரியான முறையில் அப்புறப்படுத்தாவிட்டால், மேற்பரப்பு மற்றும் தரை மாசுபடும், இவற்றுக்கும் மேலாக இது மேற்பரப்பு நீர் பாதைகளைத் தடுக்கலாம்.

4.2.4 **வளி**

4.2.4.1 **செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் வாயு வெளியேற்றங்களின் பகுப்பாய்வு.**

குடியிருப்பு காலத்தில், முக்கியமாக ஸ்டாண்ட்பை பவர் ஜெனரேட்டரிலிருந்து (டீசல்) வாயு வெளியேற்றம். சரியான காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு சாதனங்கள் இல்லாமல் மின் ஜெனரேட்டர் வேலை செய்தால், குடியிருப்பு சமூகத்திற்கு சிக்கல்களை உருவாக்குகிறது.

4.2.4.2 **எதிர்பார்க்கப்படும் துர்நாற்ற சிக்கல்கள், ஏதேனும் இருந்தால்**

சமூகம் முறையான திண்மக்கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகளைப் பின்பற்றவில்லை என்றால், திறந்தவெளியில் கரிமக் கழிவுகளை (அழிந்து போகும் பொருட்கள்) கொட்டுவது துர்நாற்ற சிக்கல்களை உருவாக்குகிறது.

4.2.5 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு

4.2.5.1 **சத்தம் மற்றும் அதிர்வுக்கான ஆதாரம்**

குடியிருப்பு காலத்தில், முக்கியமாக ஸ்டாண்ட்பை பவர் ஜெனரேட்டரிலிருந்து (டீசல்) சத்தம் மற்றும் அதிர்வு உருவாகிறது. சரியான இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டு சாதனங்கள் இல்லாமல் மின் ஜெனரேட்டர் வேலை செய்தால், குடியிருப்பு சமூகத்திற்கு சிக்கல்களை உருவாக்குகிறது.

மேலும், முன் அனுமதியின்றி சமூகம் அல்லது நபர்கள் ஒலிபெருக்கிகள் அல்லது அதிக இரைச்சல் உருவாக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தினால், குடியிருப்பு சமூகத்திற்கும் சிக்கல்கள் ஏற்படும்.

4.2.5.2 **சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் தாக்கங்களில் கணிக்கப்பட்ட சத்த அளவுகள்.**
சத்த அளவுகள் நாள் மற்றும் இரவுக்கான பிரதேச சபையின் CEA தரநிலைகளை மீறுகின்றன. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் செயல்பாட்டின் போது (ஆலை உபகரணங்கள், இயந்திரங்கள்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட ஒலி அளவை மீறுவது சுற்றியுள்ள சமூகத்திற்கு இடையூறாக இருக்கும்.

4.2.5.2 **சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் தாக்கங்களில் கணிக்கப்பட்ட சத்த அளவுகள்.**
4.2.6 **சூழலியல் வளங்கள்**
-கற்கைப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள், தாவரங்கள், இயற்கை வாழ்விடங்கள்/சுற்றாடல் அமைப்புகள் மீதான தாக்கங்கள்
-செயற்திட்ட தளத்தில் தற்போதுள்ள சதுப்புநிலம்/சதுப்புநில கூட்டாளிகள் மற்றும் பிற வகையான தாவரங்களில் ஏற்படும் தாக்கங்கள் உட்பட. நிலத்தை அழகுபடுத்துவதற்காக ஏதேனும் . வெளிநாட்டு இனங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டுமா, அப்படியானால், பூர்வீக உயிரினங்கள் மீதான தாக்கங்கள்
வாவி விளிம்பில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள சதுப்புநிலப் பகுதி அப்படியே வைக்கப்படும், மேலும் இந்த சதுப்புநிலப் பகுதியும் குளத்திற்கு ஒரு இடையக வலையமாகச் செயல்படும். இது ஒரு ஒதுக்கீடு பகுதியாக நிர்வகிக்கப்படும், மேலும் இந்த ஒதுக்கப்பட்ட பகுதியில் எந்த செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளும் செயற்திட்டமிடப்படவில்லை. எனவே, இதற்கு எதிர்மறையான தாக்கங்கள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. இந்த மெல்லிய சதுப்புநிலப் பகுதியைத் தவிர, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தில் வேறு எந்த வகையான தாவரங்களும் கிடைக்கவில்லை.
முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் பாரிய அளவிலான வீட்டுத் செயற்திட்டமாகும், மேலும் கட்டிடத்தின் சுற்றியுள்ள பகுதியை மகிழ்ச்சிகரமான சூழலை உருவாக்க நிலப்பரப்பு செய்ய வேண்டும், மேலும் இது இந்த வகையான செயற்திட்டத்திற்கு அவசியம். இந்த நோக்கத்திற்காக, பெரும்பாலும், சில அயல்நாட்டு இனங்கள் நிலத்தோற்ற வடிவமைப்பாளர்களால் பயன்படுத்தப்படும். தற்போது, செயற்திட்ட தளத்தில் உள்ள கட்டிடங்களைச் சுற்றி (விற்பனை அலுவலகங்கள் போன்றவை), சில நிலப்பரப்பு ஏற்கனவே செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது, மேலும் ஏராளமான அயல்நாட்டு இனங்கள் அதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் நீர்கொழும்பு நகரத்தின் மையப்பகுதியில் அமைந்திருப்பதாலும், நீர்கொழும்பு நீர்த்தேக்கத்தைச் சுற்றி வீட்டுத் தோட்டங்கள், ஹோட்டல்கள், அலுவலக வளாகங்கள், தொழிற்வீதிகள் உள்ளிட்ட ஏற்கனவே நிறுவப்பட்ட குடியிருப்புகள் நிறைய உள்ளன, மேலும் அலங்காரமாகவோ அல்லது வேறு ஏதேனும் பயன்பாடுகளுக்காகவோ ஏராளமான அயல்நாட்டு தாவர இனங்கள் அங்கு காணப்படுகின்றன. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் நிலத்தோற்றத்திற்கு அயல்நாட்டு இனங்களைப் பயன்படுத்துவது கற்கைப் பகுதியில் உள்ள பூர்வீக இனங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது. ஆனால் நிலத்தோற்றத்திற்கு பூர்வீக இனங்களை அதிகபட்சமாகப் பயன்படுத்துமாறு செயற்திட்ட ஆதரவாளருக்கு முழுமையாக அறிவுறுத்தப்படுகிறது.
- இப்பகுதியில் உள்ள வாவி மற்றும் கடலோர இனங்கள் மீதான தாக்கங்கள்
இடைநிலை வலையம் அல்லது ஒதுக்கப்பட்ட பகுதியின் எல்லைக்கு அப்பால் எந்த செயற்திட்ட நடவடிக்கைகளும் நடக்காது. கிடைக்கக்கூடிய சதுப்புநிலப் பகுதி வாவித்திற்கு

ஒரு இடைநிலை வலையமாகச் செயல்படும், எனவே வாவி/ வாவி அல்லது அப்பகுதியில் உள்ள கடலோர இனங்களுக்கு எந்த பாதிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படாது. (வாவியின் வாவி முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து 2.7 கி.மீ.க்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது)

-வாவியில் கடல் புல் படுகை சுற்றாடல் அமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கங்கள்

நீர்கொழும்பு கடற்பரப்பில் உள்ள சீ புல் படுகை பற்றி சமீபத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்களின்படி, அதில் மிகக் குறைந்த பகுதிகள் மட்டுமே உள்ளன, மேலும் பாரிய அளவு ஏற்கனவே அழிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் நீர்கொழும்பு கடற்பரப்பில் கிடைக்கும் கடல் புல் படுகைகளை மேலும் குறைக்க எந்த காரணத்தையும் ஏற்படுத்தாது, ஏனெனில் இது எந்த கழிவுநீரையும் குளத்திற்கு வெளியேற்றாது.

-அப்பகுதியில் மீன் இனப்பெருக்கம்/ முட்டையிடும் நிலத்தில் ஏற்படும் தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் எந்த கழிவுநீரையும் அல்லது குளத்திற்கு வெளியேறாத வகையில் செயற்திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. எனவே, குறிப்பாக தற்போதுள்ள சதுப்புநில தாவரங்களுடன் தொடர்புடைய பகுதியில் மீன் இனப்பெருக்கம்/ முட்டையிடும் நிலத்தில் எந்த தாக்கத்தையும் எதிர்பார்க்கவில்லை. இடையக வலையம் முக்கியமாக வாவி பக்கத்தில் சதுப்புநிலத்தையும், நிலப்பகுதிக்கு சதுப்புநில துணை இனங்களையும் கொண்டுள்ளது, இது இந்த மீன் இனப்பெருக்கம்/ முட்டையிடும் நிலங்களுக்கு ஏற்படும் எந்தவொரு தாக்கத்திற்கும் ஒரு தடையாக செயல்படும்.

- பறவை வாழ்விடங்கள் போன்றவை.

கள கற்கை நேரத்தில், வாவி பகுதியில் அமைந்துள்ள சதுப்புநிலப் பகுதி, எந்த பறவை இனங்களும் கூடு கட்டும் அல்லது கூடு கட்டும் இடங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுவதைக் கவனிக்கவில்லை. இதன் பொருள் இந்தப் பகுதி பறவைகள் கூடு கட்டும் அல்லது கூடு கட்டும் இடங்களுக்குப் பிரபலமான பகுதி அல்ல. நிர்மானிப்புத்திலும் நிர்மானிப்புகுப் பிறகும் செயற்திட்ட நடவடிக்கைகள் காரணமாக, செயற்திட்டப் பகுதியில் மனித பாதிப்பு கணிசமாக அதிகரிக்கும். இதன் விளைவாக, எதிர்காலத்தில் பறவைகள் கூடு கட்டும் அல்லது கூடு கட்டுவதற்கு இந்தப் பகுதியைப் பயன்படுத்தாது.

- கற்கைப் பகுதியில் விலங்குகள் மற்றும் பறவைகளின் தளம்பெயர்வு பாதைகளில் ஏற்படும் தாக்கம்கள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

முன்மொழியப்பட்ட பகுதியில் நிறுவப்பட்ட பறவை அல்லது வேறு எந்த விலங்கு இனங்களின் தளம்பெயர்வு வழித்தடங்கள் இல்லாததால்

- கற்கைப் பகுதியில் விலங்குகள் மற்றும் பறவைகளின் தளம்பெயர்வு பாதைகளில் ஏற்படும் தாக்கம்கள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட தளத்தில் நிறுவப்பட்ட பறவை அல்லது வேறு எந்த விலங்கு இனங்களின் தளம்பெயர்வு பாதைகள் இல்லாததால், இந்த தாக்கம் மிகக் குறைவாகவோ அல்லது பூஜ்ஜியமாகவோ இருக்கும்.

4.2.7 மனித மற்றும் சமூக, கலாச்சார தாக்கங்கள்

4.2.7.1 வணிக, சுற்றுலா, குடியிருப்பு பகுதிகளில் ஏற்படும் பாதிப்பு

நீர்கொழும்பு MC மற்றும் UDA தெளிவுபடுத்தல்களின்படி, நீர்கொழும்பு DSD இன் போலவலானா GND, குடியிருப்பாளர்கள் வாழவும் வணிக நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடவும் மிகவும் வசதியான பகுதிகளில் ஒன்றாகும். எனவே, இந்த பகுதி சுற்றுலா ஹோட்டல்கள், குடியிருப்பு மற்றும் பொழுதுபோக்கு வசதிகள் போன்றவற்றுக்கு கவர்ச்சிகரமான தேவையைக் கொண்டுள்ளது, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதி UDA மற்றும் நீர்கொழும்பு MC ஆகியவற்றால்

நகராட்சி எல்லைக்குள் மிதமான சாத்தியமான குடியிருப்பு மற்றும் வணிகப் பகுதியாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் செயற்திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிடப்பட்ட அபிவித்தி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும். அனைத்து வீடுகளும் பிற பொது/தனியார் சொத்துக்களும் செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்துள்ளன. எனவே, அருகிலுள்ள ஒரு புதிய செயற்திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள குடியிருப்பு பகுதியில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

4.2.7.2 நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஏற்படும் தாக்கம்கள்

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தின் நிர்மானிப்புத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட மொத்த நில அளவு 1.8502 ஹெக்டேர். முன்மொழியப்பட்ட மிக உயரமான பிரதான கட்டிடத்தின் உயரம் 37.5 மீ மற்றும் வளாகத்தில் உள்ள மிக உயரமான கட்டிடம் 11 மாடி உயரமான கட்டிடத்தைக் கொண்டுள்ளது.

தற்போது, முன்மொழியப்பட்ட நிலம் வெற்று நிலமாகும். முன்மொழியப்பட்ட 288 அலகுகள் கொண்ட கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தின் செயற்திட்ட அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்தின்படி, மொத்த நிலப்பரப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்தின் முதன்மைத் செயற்திட்டத்தில் ஒரு இடையக வலையம், மழைநீர் முகாமைத்துவ அமைப்புகள், தரைஅழகுபடுத்தல் போன்றவை சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

இருப்பினும், அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம் மற்றும் தொடர்புடைய கலவைகளின் நிர்மாணிப்பு முடிந்த பிறகு, மொத்த நிலப்பரப்பு அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தால் மூடப்படும். எனவே, இந்த முன்மொழிவுடன், செயற்திட்ட நிலத்தைத் தவிர, இந்த செயற்திட்டத்தின் காரணமாக அருகிலுள்ள நிலப் பகுதிகளில் எந்த மாற்றங்களையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

நகரமயமாக்கல் மற்றும் சுற்றுலா காரணமாக கற்கைப் பகுதி மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளின் நில மதிப்புகள் கடந்த தசாப்தங்களில் ஏற்கனவே அதிகரித்துள்ளன. இந்தப் புதிய அடுக்குமாடி குடியிருப்புத் செயற்திட்டம் செயல்படுத்தப்படுவதால், கற்கைப் பகுதியில் நில மதிப்புகள் அதிகரிக்கும்.

4.2.7.3 மீன்பிடி நடவடிக்கைகள், மீனவர்களின் வாழ்வாதாரம் மற்றும் பிற பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் தாக்கம்கள்

மீன்பிடி தளம் முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டப் பகுதியின் நீண்ட அருகாமையில் உள்ளது. இவற்றுக்கும் மேலாக, ஆழ்கடலில் மீன்பிடிக்க மீனவர்கள் பயன்படுத்தும் மிக நெருக்கமான மீன்பிடி துறைமுகம் செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து 4 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

4.2.7.4 கலாச்சார/தொல்பொருள் மதிப்புகளில் தாக்கம்கள்

கலாச்சார/தொல்பொருள் மதிப்புள்ள அனைத்து இடங்களும் செயற்திட்ட இடத்திலிருந்து 1 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. வேறு எந்த தொல்பொருள் அல்லது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களும் மிக அருகில் இல்லை. எனவே, புதிய செயற்திட்டத்தின் காரணமாக அந்தப் பகுதியில் உள்ள தொல்பொருள் மற்றும்/அல்லது வரலாற்று மதிப்புமிக்க இடங்களில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் கணிக்க முடியாது.

4.2.7.5 உள்ளூர் சமூகத்திற்கு செயற்திட்ட நன்மைகள் மற்றும் சமூக-பொருளாதார மற்றும் வேலைவாய்ப்பு நன்மைகள்

இந்தத் செயற்திட்டத்தை நிர்மாணிப்பதற்கும் செயல்படுத்துவதற்கும் இந்த செயற்திட்டத்திற்கு மனிதவளம் தேவைப்படும். இது கணிசமான எண்ணிக்கையிலான புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களைப் பணியமர்த்தும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, மேலும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள மக்கள் இந்த வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வணிக வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்திக் கொண்டு அவர்களின் மாத வருமானத்தை அதிகரிக்க முடியும். மேலும், வெளிப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு உணவு மற்றும் தங்குமிட வசதிகள் தேவைப்படும், இது உள்ளூர் மக்களுக்கு புதிய வருமான வழிகளை வழங்கும்.

இவற்றுக்கும் மேலாக, உள்ளூர் கடைகளில் விற்பனை அதிகரிக்கும். வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் மற்றும் தொடர்புடைய வேலைகள் மூலம் அதிகரிக்கும் வருமானத்துடன் சுற்றியுள்ள பகுதியின் பொருளாதார நிலை அதிகரிக்கும். அருகிலுள்ள நகர கேன்டர்களில் வணிக நடவடிக்கைகளும் செயற்திட்ட செயல்படுத்தல் காலத்தில் அதிகரிக்கும். இது அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும், ஏனெனில் அவர்களுக்கு கூடுதல் வருமானம் கிடைக்கும்.

எந்தவொரு வணிகத்தின் வெற்றியிலும் ஊழியர்கள் மிகவும் மதிப்புமிக்க மற்றும் முக்கியமான வளமாகும். முன்மொழியப்பட்ட முதலீட்டின் மூலம், ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் நிறுவனம் உள்ளூர் பகுதிக்கு 750 க்கும் மேற்பட்ட நேரடி வேலைவாய்ப்புகளை வழங்க எதிர்பார்க்கிறது. இது அடுக்குமாடி குடியிருப்பின் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய பல மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும் என்று மேலும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த வகையான செயற்திட்டங்கள் நாட்டில் பணியாளர்களை மேம்படுத்துவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் உதவும், தொழில்துறையில் ஊழியர்களின் திறன் மற்றும் நிபுணத்துவத்தை அதிகரிக்கும்.

புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு தங்கும் வசதிகளை வழங்குவதற்காக வீடுகளை குத்தகைக்கு எடுப்பது அல்லது வாடகைக்கு எடுப்பது சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு கூடுதல் வருமானத்தை அளிக்கும்.

செயற்திட்டத்தின் நிர்மானிப்பு காலத்தில், குறுகிய காலத்திற்குள் வேலையை முடிக்க அதிக திறமையான மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்கள் தேவைப்படும். மேலும் இந்த புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவார்கள். அவர்கள் செயற்திட்ட வளாகத்திற்கு அருகில் உள்ள நிர்மானிப்பு தளத்திலோ அல்லது தற்காலிகமாக கட்டப்பட்ட தங்குமிடத்திலோ தங்குவார்கள்.

இப்பகுதியில் மது அருந்துதல் மற்றும் போதைப்பொருள் பயன்பாடு அதிகரிக்கும் வாய்ப்பு உள்ளது மற்றும் தொடர்புடைய சமூக பிரச்சினைகள் சமூகத்திலிருந்தும் அதற்குள்ளும் எழக்கூடும். இவற்றுக்கும் மேலாக, புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் அப்பகுதியில் உள்ள பெண்களுடன் இரகசிய உறவுகளில் ஈடுபடலாம், இதனால் நிரந்தர குடியிருப்பாளர்களுக்கும் புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கும் இடையே பிரச்சினைகள் மற்றும் மோதல்கள் ஏற்படலாம். எனவே, செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் இந்த சூழ்நிலையை கருத்தில் கொண்டு இதுபோன்ற விஷயங்கள் நடப்பதைத் தடுக்க நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

4.2.8 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல்

4.2.8.1 முன்மொழியப்பட்ட உயரமான கட்டிடத்தின் விளைவாக உடனடி அருகிலுள்ள பார்வை மாற்றப்படுமா அல்லது பலவீனமடையுமா அல்லது தடைபடுமா

முழு செயற்திட்டமும் மூன்று முக்கிய அடுக்குமாடி கட்டிடங்களைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி தற்போதுள்ள நில பயன்பாட்டையும் செயற்திட்டப் பகுதியின் உடனடி அருகாமையையும் மாற்றுவழிம். இந்த உயரமான கட்டிடம், வீதியிலிருந்து வாவி மற்றும் வாவி கரையின் நேரடிப் பார்வையைத் தடுக்கக்கூடும். இருப்பினும், சதுப்புநில சுற்றாடல் அமைப்பு காரணமாக வாவி பற்றிய நிலையான காட்சிகள் எதுவும் இல்லை. இருப்பினும், செயற்திட்டப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு, கடற்கரைப் பகுதியைப் பாதுகாப்பாக அனுபவிக்கும் பலருக்கு உதவுவதோடு, ஏற்கனவே உள்ள சூழலுக்கு அழகைச் சேர்க்கக்கூடும்.

4.2.8.2 நேர்மறை மற்றும் / அல்லது எதிர்மறை தாக்கங்கள்

தற்போது முன்மொழியப்பட்ட நிலம் எந்தவொரு பயனுள்ள பயன்பாட்டையும் பெறாமல் வெற்று நிலமாக உள்ளது. இயற்கை வாவி மற்றும் சதுப்புநில சுற்றாடல் அமைப்பைத் தவிர, தற்போதுள்ள நிலத்தின் எந்த அம்சமும் ஒரு குறிப்பிட்ட இயற்கை மதிப்பைக் கொடுக்கவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டத்திற்கு அதிக பொழுதுபோக்கு வசதிகள் மற்றும் இயற்கையை ரசித்தல் வழங்கப்படும், இது இயற்கை அழகை உருவாக்கும். மேலும், அடுக்குமாடி கட்டிடத்தின் பாரம்பரிய சூழல் நட்பு வடிவமைப்பு மற்றும் வடிவம் இயற்கை மதிப்புகளை மேம்படுத்தும். கள கற்கையின் போது கிராமவாசிகள் மற்றும் பார்வையாளர்களின் பதில்கள், இந்தப் பகுதியில் வரும் அத்தகைய அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம் நேர்மறையான தாக்கங்களை உருவாக்கும் என்பதை உறுதிப்படுத்தின.

கழிவு முகாமைத்துவ மற்றும் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையான முறையில் கையாளப்பட வேண்டும், இல்லையெனில், எதிர்மறை தாக்கங்கள் வெளிப்படலாம்.

4.2.9 அவசரகால தயாரிப்புக்கான தற்செயல் செயற்திட்டம் மற்றும் அவசரநிலைக்கான அதிர்வுத் செயற்திட்டம் உதா. இயற்கை பேரழிவுகள், வெள்ளம் அல்லது வேறு ஏதேனும் வெடிப்பு (வாயு, தீ) விபத்துகள் போன்றவை.

செயற்திட்ட நிர்வாகம் பேரிடர் முகாமைத்துவ மற்றும் மனிதாபிமான உதவி (DMHA) செயற்திட்டத்தின்படி செயல்பட தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுக்கும்.

4.2.10 இங்கே பட்டியலிடப்படாத வேறு ஏதேனும் தாக்கங்கள் ஆனால் செயற்திட்டத்தின் பார்வையில் குறிப்பிடத்தக்கதாக இருக்கலாம்.

UDA ஆல் தயாரிக்கப்பட்ட நீர்கொழும்பு M.C. பகுதி அபிவிருத்தித் செயற்திட்டத்தின் தேவைகளை செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் பரிசீலித்து வருகிறார்.

அத்தியாயம் 5

முன்மொழியப்பட்ட தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள்

5.1 மணல் நிலைத்தன்மை நடவடிக்கைகள்/மணல் மண்ணரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள்

குறிப்பு: முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்ட நிலம் மற்றும் வாவி ஒதுக்கீட்டுப் பகுதி எந்தவொரு பொருளாதார மதிப்புள்ள நிலையான நடவடிக்கைக்கும் பயன்படுத்தப்படவில்லை. சதுப்புநிலத் தாவரங்கள் சிதைந்துவிட்டன. சதுப்புநிலத் தாவரங்கள் அகற்றப்பட்டுள்ளன இதனால் மணல் மண்ணரிப்புக்கு வழிவகுக்கும்.

மணல் நிலைத்தன்மையைப் பராமரிக்கவும், மணல் மண்ணரிப்பைத் தடுக்கவும் நிலத்தை சுத்தம் செய்தல், நிரப்புதல், உரித்தல், சமன் செய்தல், உள் வீதி நிர்மாணிப்பு, எச்சங்களை அகற்றுதல் போன்றவை CC&CRMD, CEA, வனத்துறை மற்றும் NBRO போன்ற பிற தொடர்புடைய நிறுவனங்களின் கொடுக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளின்படி செயற்திட்டத்தின் தகுதிவாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.

5.2 கழிவு முகாமைத்துவ நுட்பங்கள்: கழிவு நீர் மற்றும் திண்மக்கழிவு மற்றும் மாற்றுவழி

- ✓ சுற்றாடல் மாசுபாட்டைக் குறைக்க செயற்திட்டப் பகுதியில் கழிவுநீரை நன்கு சுத்திகரித்து, சேமித்து மீண்டும் பயன்படுத்த வேண்டும் (தோட்டக்கலை / நில நீர்ப்நீர்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்).
- ✓ சுற்றாடல் மாசுபாடு அல்லது பொதுத் தொல்லையைத் தடுக்க திண்மக்கழிவுகளை முறையாகக் கையாள வேண்டும் அல்லது நிர்வகிக்க வேண்டும் மற்றும் தற்காலிகமாக நீர்கொழும்பு M.C அல்லது அங்கீகரிக்கப்பட்ட சேகரிப்பாளர்களிடம் ஒப்படைக்கப்படும்ம் வரை சுற்றாடல் மாசுபாடு அல்லது பொதுத் தொல்லையைத் தடுக்க சேமிக்க வேண்டும்.

5.3 செயற்திட்டத்திற்கு எதிர்மறையான சமூக மற்றும் கலாச்சார பிரதிபலனைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பு தவிர)

- ✓ அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் அடுக்குமாடி குடியிருப்பு கட்டிடங்களின் நிர்மானிப்புத்திற்கு இணையாக CSR நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவார் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

எனவே, அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகத்தின் நிர்மானிப்பு கட்டத்தில், கற்கைப் பகுதிக்குள் உள்ள மக்கள் முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டில் நேர்மறையான சமூக-பொருளாதார தாக்கங்களை அனுபவிக்கலாம்.

உதாரணமாக, வாவிக் கரையை சீரழித்த மற்றும் வாவி நீரை மாசுபடுத்திய சதுப்புநில தாவரப் பகுதியில் உள்ள திண்மக்கழிவுகள் மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுவதை செயற்திட்ட ஆதரவாளரால் செய்ய முடியும்.

- ✓ நிர்மானிப்பு கட்டத்தில், உள்ளூர் மக்கள் தொழிலாளர்களுக்கான உணவு, நிர்மானிப்புப் பொருட்கள் போன்ற பொருட்களை விற்பனை செய்வதற்கு தங்கள் சேவைகளை

வழங்குவதற்கான வாய்ப்புகள் இருக்கும், இதன் மூலம் வருமான நிலைகளை மேம்படுத்தலாம். ஹோட்டலுக்கு வருபவர்களுக்கு சேவை செய்ய கிராமவாசிகள் எதிர்பார்க்கும் சுற்றுலாத் துறை தொடர்பான சில அபிவிருத்திகள் இருக்கலாம். அத்தகைய அனைத்து தாக்கங்களும் நேர்மறையான தன்மையில் இருக்கும்.

✓ நிர்மானிப்பு கால நடவடிக்கைகளின் போது சத்தம், அதிர்வு மற்றும் தூசி தொடர்பான சாத்தியமான தாக்கத்தை சிறந்த நடைமுறை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம். சத்த மூலங்களுக்கும் உணர்திறன் ஏற்பிகளுக்கும் இடையிலான தூரத்தை அதிகரிப்பது சத்தத்தின் தாக்கத்தை கணிசமாகக் குறைக்கும். பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களில் நிர்மானிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் சத்த அளவை CEA தரநிலைகளுக்குக் கீழே வைத்திருக்க வேண்டும், இதனால் பாதிப்பு விகிதங்களை மிதமாக வைத்திருக்க முடியும். நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகள் பகல் நேரத்திற்கு மட்டுமே கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

✓ CC&CRM மற்றும் வனத்திணைக்களத்தின் நிபந்தனைகளின்படி, வாவிக் கரையில் உள்ள வாவி ஒதுக்கீடு மற்றும் தாவரங்கள் பராமரிக்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். வாவிப் பகுதியில் மக்கள் அணுகல் மற்றும் மீனவர்களின் செயல்பாடுகளுக்கு பொதுவான வாவி பகுதியில் அனுமதிக்கப்பட வேண்டும் (தொந்தரவு செய்யக்கூடாது).

5.4 நிர்மானிப்பு பாதிப்புகளைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

✓ நிர்மானிப்பு காலத்தில் அருகிலுள்ள குடியிருப்பு கட்டிடங்கள் மற்றும் வடக்கு எல்லையில் உள்ள பிற கட்டமைப்புகள் தடுக்கப்பட வேண்டும். நிர்மானிப்பு இடங்களிலிருந்து குடியிருப்பு வீடுகளுக்கான தூரம் அண்ணளவாக 50 மீ முதல் 100 மீ வரை இருக்கும், மேலும் 15 'உயர எல்லைச் சுவர் CEA தரநிலைகளுக்குக் கீழே (75 சத்த அளவைப் பராமரிக்க நிர்வகிக்கப்படுகிறது, பகல்நேர, அதிர்வு, நிர்மானிப்பு காலத்தில் பரவும் தூசி துகள்கள்.

✓ தளத்தில் மற்றும் அணுகல் வீதிகளில் கூட தண்ணீர் தெளித்தல் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

இருப்பினும், நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடர்பான பின்வரும் காரணிகளுக்கு சிறப்பு கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டும்.

- நிலையான மற்றும் மொதுளையிடல் சத்தம் மற்றும் அதிர்வு மூலங்களைக் கட்டுப்படுத்தவும்.
  - பொருத்தமான தாக்கத்தை நுட்பங்களைப் பின்பற்றி சத்தம் மற்றும் அதிர்வு நிலைகளைக் கட்டுப்படுத்தவும்.
  - இயந்திரங்களை சரியான நேரத்தில் பராமரித்தல் மற்றும் சரியாக இயக்குதல்.

- அதிக சத்தம் முதல் உணர்திறன் வாய்ந்த பெறுநர்களுக்கு அருகாமையில் தொந்தரவு இல்லாத பகல் நேரங்களுக்கு வேலை நேரம் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்.
  - வாகனங்கள் மூலம் நிர்மானிப்புப் பொருட்களை வழங்குவது கவனமாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
  - அடித்தளம் தோண்டுதல் மற்றும் நீர் நீக்கம் செய்வதற்கான அகழ்வு NBRO, CEA மற்றும் நீர்மின்சாரம் முகாமைத்துவ அதிகாரசபையின் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகளின்படி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
  - மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நடைமுறைகளின்படி மேல் கட்டமைப்பின் நிர்மானத்தை மேற்கொள்ளுங்கள்.

5.5 **சுற்றாடல் தாக்கங்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்**

குறிப்பு :செயற்திட்ட தளம் நில பயன்பாட்டிற்கு மிகவும் சாதகமானது .முன்மொழியப்பட்ட தளத்தின் தெற்கு மற்றும் வடக்கு எல்லைகளில் பல ஹோட்டல்கள் அமைந்துள்ளன. மற்ற அனைத்து அபிவிருத்திகளும் விருந்தோம்பல் துறையுடன் தொடர்புடையவை அல்ல.

- ✓ சதுப்புநில தாவரங்களுடன் அண்ணளவாக 800 மீ நீளமுள்ள வாவிக் கரைப் பகுதி மிகவும் நிலையானதாகத் தோன்றியது.

- ✓ பாண்டனஸ் இனம் உட்பட ஏற்கனவே உள்ள கடலோர தாவரங்களைப் பாதுகாக்கவும். செயற்திட்டப் பகுதியில், அது பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். பாண்டனஸ் sp உட்பட ஏற்கனவே உள்ள சதுப்புநில தாவரங்களைப் பாதுகாக்க CEA மற்றும் CC&CRMD மற்றும் MEPA ஆகியவற்றால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளை கண்டிப்பாகக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.செயற்திட்டப் பகுதியில் .

தற்போதுள்ள கடலோர தாவரங்களைப் பாதுகாக்க, செயற்திட்டப் பணிகளை நிரந்தர தாவரக் கோட்டிற்கு)PVL) வெளியே விரிவுபடுத்தக்கூடாது அல்லது செயற்திட்ட எல்லைக்கு அப்பால் கடலோரப் பகுதிக்கு விரிவுபடுத்தக்கூடாது.

- ✓ பூர்வீக உயிரினங்களின் மீதான தாக்கங்களைக் குறைக்க இயற்கையை ரசித்தல் பணிக்காக . வெளிநாட்டு இனங்களை அறிமுகப்படுத்தக்கூடாது .. வெளிநாட்டு தாவரங்களால் பூர்வீக உயிரினங்களுக்கு ஏற்படும் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தைத் தடுக்க, கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ சங்கம் (குழு), தெரியாத தரப்பினரால் செய்யப்படும் பொதுவான பகுதி நிலத்தோற்றத்தை உன்னிப்பாகக் கண்காணிக்கும் . இது தற்செயலாக பரவும் ஆக்கிரமிப்பு அன்னிய இனங்கள் (IAS) தடுக்க உதவுகிறது.

5.6 **பரிந்துரைக்கப்பட்ட பேரிடர் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள்**

செயற்திட்ட முகாமைத்துவ பேரிடர் முகாமைத்துவ மற்றும் மனிதாபிமான உதவி (DMHA) செயற்திட்டத்தின் படி செயல்பட தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுக்கும்.

நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு காலங்களில் அனைத்து நடவடிக்கைகளும் தொடர்புடைய நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க வேண்டும்.

குறிப்பாக அவசரகால தயார்நிலைத் செயற்திட்டம் மற்றும் அவசரகால பதிலளிப்பு குழு முறையான பயிற்சியுடன் நிறுவப்பட வேண்டும்.

அத்தியாயம் 6

சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம், கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம் மற்றும் பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம், தொழில் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதாரம் (OSH) முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் மற்றும் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம், இதில் OSH இடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் மற்றும் உயர்-ஆபத்து நடவடிக்கைகள் கண்காணிப்பு ஆகியவை அடங்கும்.

சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்

இந்த சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தின் (EMP) நோக்கம், செயற்திட்டத்தின் நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களிலிருந்து எழும் சாத்தியமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களை நிர்வகிப்பதற்கும் குறைப்பதற்கும் வழிகாட்டுதல்களை நிறுவுவதாகும். இந்த செயற்திட்டம் கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம்யின் (CC&CRMD) ஒழுங்குமுறை மேற்பார்வையின் கீழ் வருகிறது.

6.1 EMP இன் நோக்கங்கள்

• தாக்கத்தை தவிர்க்கும்நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதற்கான கட்டமைப்பை வழங்குதல்
• சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை தேவைகளுக்கு இணங்குதல்.
• செயல்படுத்தும் நிறுவனங்களின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகளை வரையறுத்தல்.
• முக்கியமான சுற்றாடல் அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்புத் செயற்திட்டங்களை வகுத்தல்.
• அறிக்கையிடல் நடைமுறைகள் மற்றும் திருத்த நடவடிக்கைகளை நிறுவுதல்.

6.2 நிர்மானிப்பு கட்டத்தில் முக்கிய அதிகாரிகளின் பொறுப்புகள்

நிர்மானிப்பு கட்டத்தில் சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தை (EMP) வெற்றிகரமாக செயல்படுத்துவது, முக்கிய பணியாளர்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட தெளிவான பொறுப்புகளுடன் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட நிறுவன கட்டமைப்பைச் சார்ந்துள்ளது. பயனுள்ள தகவல் தொடர்பு மற்றும் ஆவணப்படுத்தல் நடைமுறைகளைப் பராமரிக்கும் அதே வேளையில், சுற்றாடல் மற்றும் பாதுகாவலர் விதிமுறைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதில் ஒவ்வொரு அதிகாரியும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறார்.

முகாமைத்துவ இயக்குநர்

ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டின் முகாமைத்துவ இயக்குநர் செயற்திட்டத்திற்கான ஒட்டுமொத்த அதிகாரத்தையும் கொண்டுள்ளார். செயற்திட்ட செயல்படுத்தலில் சுற்றாடல் பாதுகாப்புகள் ஒருங்கிணைக்கப்படுவதை உறுதி செய்வதற்கு அவர்கள் பொறுப்பு. செயற்திட்டக் குழுவிற்கு முகாமைத்துவ இயக்குநர் வழிகாட்டுதலை வழங்குகிறார், சுற்றாடல் இணக்கத்திற்காக போதுமான வளங்கள் ஒதுக்கப்படுவதை உறுதிசெய்கிறார், மேலும் CC&CRMD மற்றும் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை உள்ளிட்ட அரசு நிறுவனங்களுடன் தொடர்பு கொள்கிறார்.

செயற்திட்ட மேலாளர்

செயற்திட்ட மேலாளர் அன்றாட செயற்திட்ட செயல்படுத்தலுக்கான மையப் புள்ளியாகச் செயல்படுகிறார். அவர்கள் நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்பார்வையிடுகிறார்கள், ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களிடையே ஒருங்கிணைக்கிறார்கள், மேலும் EMP இல் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்கிறார்கள். அவர்கள் கள ஊழியர்களையும் மேற்பார்வையிடுகிறார்கள் மற்றும் நிர்வாக இயக்குநருக்கு அறிக்கையிடுவது சரியான நேரத்தில் மற்றும் துல்லியமாக இருப்பதை உறுதி செய்கிறார்கள்.

தள பொறியாளர்
அனைத்து பொறியியல் மற்றும் நிர்மானிப்புப் பணிகளையும் மேற்பார்வையிடுவதற்கு தள பொறியாளர் பொறுப்பு. அகழ்வு, வடிகால் அமைப்புகள், மண்ணரிப்பு கட்டுப்பாட்டு கட்டமைப்புகள் மற்றும் கட்டமைப்பு நிலைத்தன்மையை மேற்பார்வையிடுவது அவர்களின் பணிகளில் அடங்கும். நிர்மானிப்பின் போது சுற்றாடல் உணர்திறன் கொண்ட பகுதிகள் பாதுகாக்கப்படுவதை அவர்கள் உறுதி செய்கிறார்கள்.

EMP இன் சுற்றாடல் விதிகள் திறம்பட செயல்படுத்தப்படுவதை சுற்றாடல் அதிகாரி உறுதி செய்கிறார். இதில் தூசி கட்டுப்பாடு, இரைச்சல் அளவுகள், கழிவு முகாமைத்துவ மற்றும் வாவி தாங்கல் பராமரிப்பு ஆகியவற்றின் தினசரி கற்கைகள் அடங்கும். அவர்கள் சம்பவங்கள் மற்றும் இணக்கமின்மையை ஆவணப்படுத்துகிறார்கள், சுற்றாடல் கண்காணிப்பு அறிக்கைகளைத் தயாரிக்கிறார்கள் மற்றும் செயற்திட்ட மேலாளருக்கு நேரடியாக அறிக்கை செய்கிறார்கள்.

சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரி
சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரி தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர் (OHS) தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்படுவதை உறுதி செய்கிறார்கள். அவர்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாவலர் உபகரணங்களின் (PPE) பயன்பாட்டைக் கண்காணிக்கிறார்கள், பாதுகாப்பான பணி நடைமுறைகளைச் செயல்படுத்துகிறார்கள், பாதுகாவலர் விளக்கங்களை நடத்துகிறார்கள் மற்றும் ஏதேனும் விபத்துகள் அல்லது ஆபத்துகளை விசாரிக்கிறார்கள்.

சமூக தொடர்பு அதிகாரி அருகிலுள்ள குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் பங்குதாரர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும் புள்ளியாக பணியாற்றுகிறார். அவர்கள் உள்ளூர் சமூகத்துடன் திறந்த தொடர்பைப் பராமரிக்கிறார்கள், குறைகளைக் கையாளுகிறார்கள் மற்றும் நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகள் உள்ளூர் அணுகல் அல்லது பாதுகாப்பை சீர்குலைக்காமல் பார்த்துக் கொள்கிறார்கள்.

கழிவு முகாமைத்துவ மேற்பார்வையாளர்
முன்னர் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி உள்ளடக்கம். முழு உரை இணைக்கப்பட வேண்டும்.
அட்டவணை 6 1: முக்கிய அதிகாரிகளின் பொறுப்புகள்

அதிகாரி	பொறுப்பு	அறிக்கை செய்தல்
செயற்திட்ட மேலாளர்	ஒட்டுமொத்த செயற்திட்ட மேற்பார்வை, EMP செயல்படுத்தல்	நிர்வாக பணிப்பாளர்
தளப் பொறியாளர்	பொறியியல் கட்டுப்பாடுகளை செயல்படுத்துதல், வடிகால், மண்ணரிப்பு கட்டுப்பாடு	செயற்திட்ட மேலாளர்
சுற்றாடல் அலுவலர்	தினசரி சுற்றாடல் கண்காணிப்பு, தூசி/இரைச்சல் கட்டுப்பாடு	செயற்திட்ட மேலாளர்
சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர் அலுவலர்	பாதுகாவலர் நெறிமுறைகளுடன் இணங்குவதை உறுதி செய்தல், PPE பயன்பாடு	செயற்திட்ட மேலாளர்

சமூக தொடர்பு அலுவலர்	பொது குறைகளைக் கையாளுதல், சமூக பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்	செயற்திட்ட மேலாளர்
கழிவு முகாமைத்துவ மேற்பார்வையாளர்	திட மற்றும் திரவக் கழிவுகளை முறையாக அகற்றுதல்	சுற்றாடல் அலுவலர்

6.3 **சுற்றாடல் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம்**

இந்த சுற்றாடல் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம், விரிகுடா முன்னணி கூட்டு ஆதன செயற்திட்டத்தின் நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றாடல் அளவுருக்களை அளவிடுவதற்கும் மதிப்பிடுவதற்கும் ஒரு முறையான அணுகுமுறையை வழங்குகிறது. இந்தத் செயற்திட்டம் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகளுடன் இணங்குவதை உறுதி செய்கிறது, தாக்கத்தை தவிர்க்கும்நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுகிறது மற்றும் தகவமைப்பு முகாமைத்துவக்கான தரவை வழங்குகிறது.

நிர்மானிப்பு கட்டம்

தள தயாரிப்பு: தாவர அகற்றலைக் குறைத்தல், மண்ணரிப்பைத் தடுக்க வண்டல் வேலிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

வளி மாசுபாடு: நீர் தெளித்தல், பொருட்களை மூடுதல், வேலை நேரத்தை கட்டுப்படுத்துதல்.

ஒலி மாசுபாடு: குறைந்த இரைச்சல் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல், இரவு நேரங்களில் வேலையைத் தவிர்க்கவும்.

கழிவு உருவாக்கம்: கழிவுகளைப் பிரிக்கவும், அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகவர்கள் மூலம் அப்புறப்படுத்தவும்.

வாவி பாதுகாவலர்: இடையக வலையத்தை பராமரிக்கவும், வாவி அருகே கொட்டுவதைத் தடை செய்யவும்.
தொழிலாளர் பாதுகாவலர்: PPE வழங்குதல், தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான நடைமுறைகளில் பயிற்சி அளித்தல்.

செயல்பாட்டு கட்டம்

கழிவு நீர்: மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்புடன் கூடிய STP, நிலத்தோற்றத்திற்கு மறுபயன்பாடு.
திண்மக்கழிவு: பிரித்தல், உரமாக்கல், NMC-அங்கீகரிக்கப்பட்ட சேகரிப்பு.
வடிந்து வரும் மழை நீர்: வடிகால் வடிவமைப்பு, தக்கவைப்பு தாஙடகிகள்.
ஆற்றல் பயன்பாடு: சூரிய ஒளி, ஆற்றல் திறன் கொண்ட உபகரணங்கள்.
நீர் பயன்பாடு: மழைநீர் சேகரிப்பு, இரட்டை குழாய் பின்னிணைப்பு.
சமூக பாதிப்பு: குறை தீர்க்கும் வழிமுறை, தகவல் தொடர்பு செயற்திட்டம்.

தீ, வெள்ளம் மற்றும் விபத்துகள் போன்ற அவசரநிலைகளுக்குத் தயாராக இருப்பது உயிர் மற்றும் சொத்து இரண்டையும் பாதுகாக்க மிகவும் முக்கியமானது. இந்தத் செயற்திட்டத்தில் பின்வருவன அடங்கும்:

- பொதுவான பகுதிகள் மற்றும் அடித்தளங்களில் தீயை அணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் ஹைட்ரான்ட்கள்
- ஒவ்வொரு தளத்திலும் அவசரகால அசெம்பிளி புள்ளிகள் மற்றும் வெளியேற்ற வரைபடங்கள்
- சுனாமி மற்றும் வெள்ள ஆபத்து அடையாளங்கள் மற்றும் பதில் செயற்திட்டங்கள்
- ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் தீ மீட்பு மற்றும் முதலுதவிக்கான பயிற்சி அமர்வுகள்
- 24/7 நேரமும் பாதுகாவலர் மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரிகளை அணுகுதல்

CC&CRMD, மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை (CEA) மற்றும் உள்ளூர் அதிகாரிகளுக்கு வழக்கமான அறிக்கையிடல் வெளிப்படைத்தன்மையை உறுதி செய்யும். அறிக்கைகளில் பின்வருவன அடங்கும்:

- காலாண்டு சுற்றாடல் கண்காணிப்பு அறிக்கைகள்
- வருடாந்திர சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர் மதிப்பாய்வு
- சம்பவ பதிவுகள் மற்றும் தாக்கத்தை அறிக்கைகள்
- வீணான போக்குவரத்து பதிவுகள்
- சமூக ஈடுபாட்டு அறிக்கைகள்

அட்டவணை 6 2: சுற்றாடல் கண்காணிப்பு திட்டம்

சுற்றாடல் அம்ச	அளவுரு	அமைவிடம்	கால அடைவு	முறை/தரநிலை	பொறுப்பு அதிகாரி	கட்டம்
காற்றின் தரம்	PM10, PM2.5	தள எல்லை, அருகிலுள்ள குடியிருப்புகள்	இரு வாரங்களுக்கு ஒருமுறை	5 ஈர்ப்பு விசை மாதிரி / SLS 1145	சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு
சத்த அளவுகள்	Leq (dB)	வாவி, பாடசாலை, தள எல்லைக்கு அருகில்	வாராந்திரம்	ஒலி நிலை மீட்டர் / SLS ISO 1996	H&S அதிகாரி	நிர்மாணிப்பு
கழிவு நீர் (STP வெளியேற்ற புள்ளி)	BOD, COD, TSS, pH	STP வெளியேற்ற புள்ளி	மாதாந்திரம்	ஆய்வக பகுப்பாய்வு / SLS 721	சுற்றாடல் ஆலோசகர்	செயல்பாடு
மேற்பரப்பு நீரின் தரம்	pH, Turbidity, DO	வாவி இடையக வலையம்	காலாண்டு	கள மாதிரி எடுத்தல் / CEA முறை	சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு & செயல்பாடு
திண்மக்கழிவு	அளவு, பிரித்தல்	கழிவு சேகரிப்பு புள்ளி	வாராந்திரம்	எடையிடுதல் / காட்சி கற்கை	தள மேற்பார்வையாளர்	நிர்மாணிப்பு
தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர்	PPE பயன்பாடு, சம்பவ பதிவுகள்	வேலை வலையங்கள்	தினசரி	சரிபார்ப்பு பட்டியல் கற்கை	பாதுகா அதிகாரி	நிர்மாணிப்பு
தூசி கட்டுப்பாடு	காட்சி தூசி அளவு, புகார்கள்	தள அணுகல் வீதிகள்	தினசரி	காட்சி கற்கை & பதிவு	தள பொறியாளர்	நிர்மாணிப்பு
இரசாயனவியல் மற்றும்	கசிவுகள்/கசிவுகளுக்கான சான்றுகள்	எரிபொருள் மற்றும் பொருள்	வாராந்திரம்	காட்சி கண்காணிப்பு	சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு

எண்ணெய் கசிவுகள்		சேமிப்பு பகுதிகள்				
கழிவு கசிவுகள் அகற்றல்	அளவு மற்றும் முறை	STP சகதி அகற்றும் தளம்	மாதாந்திரம்	பதிவு புத்தகம் & ஒப்பந்ததாரர் அறிக்கை	வசதி மேலாளர்	செயல்பாடு
பொது புகார்கள்	வகை மற்றும் பதில்	தள அலுவலக பதிவு	பெறப்பட்டபடி	குறை பதிவு	சமூக தொடர்பு அதிகாரி	இருவரும்

6.4 **அறிக்கையிடல் மற்றும் இணக்கம்**

கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்திற்கான அறிக்கையிடல் கடமைகள், சுற்றாடல் இணக்கத் தேவைகள் மற்றும் ஆவண நெறிமுறைகளை இந்தப் பிரிவு கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. தேசிய விதிமுறைகள், உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம் (CCD) வகுத்துள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவது கட்டாயமாகும்.

1. சுற்றாடல் அறிக்கையிடல் தேவைகள்
   - மாதாந்திர சுற்றாடல் கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் சுற்றாடல் அதிகாரியால் தயாரிக்கப்பட்டு CCD மற்றும் CEA க்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
   - அறிக்கைகளில் சுற்றாடல் அளவுரு தரவு (வளி, சத்தம், நீர், கழிவு), இணங்காத நிகழ்வுகள், தாக்கத்தை தாக்கம்கள் மற்றும் திருத்த நடவடிக்கைகள் ஆகியவை இருக்க வேண்டும்.
   - புகைப்படச் சான்றுகள், ஆய்வக அறிக்கைகள், தள அவதானிப்புகள் மற்றும் கற்கைக் குறிப்புகள் இணைக்கப்பட வேண்டும்.
   - காலாண்டு முன்னேற்ற அறிக்கைகள் EMP நடவடிக்கைகளின் செயல்படுத்தல் நிலையை அடிப்படைகளுடன் ஒப்பிடுகையில் சுருக்கமாகக் கூற வேண்டும்.
   - ஏதேனும் குறிப்பிடத்தக்க சம்பவங்கள் (உதா., கசிவுகள், தீ விபத்துகள், மீறல்கள்) 24 மணி நேரத்திற்குள் தொடர்புடைய அதிகாரிகளுக்குத் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.

2. அதிகாரிகளால் இணக்க கண்காணிப்பு
   - CCD, CEA மற்றும் உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை (நீர்கொழும்பு MC) ஆகியவை அவ்வப்போது இணக்க கற்கைகளை மேற்கொள்ளும்.
   - செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் தள பதிவுகள், கண்காணிப்பு தரவு மற்றும் பாதுகாவலர் உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றை அணுகுவதை எளிதாக்க வேண்டும்.
   - இணக்கமின்மை கண்டுபிடிப்புகள் திருத்த நடவடிக்கைகள் மற்றும் காலக்கெடுவைத் தேவைப்படும் உத்தரவுகளை வெளியிடுவதற்கு வழிவகுக்கும்.
   - அனைத்து சட்டப்பூர்வ மற்றும் சுற்றாடல் உரிமங்களும் (உதா., EPL, கடலோர அனுமதி, கட்டிட அனுமதி) தளத்தில் காட்டப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவைக்கேற்ப புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

3. ஆவணப்படுத்தல் மற்றும் பதிவு வைத்தல்

- ஒரு ஆன்-சைட் சுற்றாடல் கோப்பைப் பராமரித்தல், இதில் அடங்கும்:
  - EMP செயல்படுத்தல் பதிவு
  - கண்காணிப்பு தரவுத் தாள்கள்
  - பயிற்சி வருகைப் பதிவேடுகள்
  - கழிவு அகற்றல் பதிவுகள் மற்றும் ஒப்பந்ததாரர் ஒப்பந்தங்கள்
  - குறை தீர்க்கும் பதிவு மற்றும் தீர்வுப் பதிவு

- அனைத்து பதிவுகளும் தணிக்கை நோக்கங்களுக்காக நிர்மானிப்புகுப் பிறகு குறைந்தபட்சம் 5 ஆண்டுகளுக்குப் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

4. பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள்

சுற்றாடல் அதிகாரி: அறிக்கைகளைத் தயாரித்து, சரியான நேரத்தில் சமர்ப்பிப்பதை உறுதிசெய்து, பதிவுகளைப் பராமரிக்கிறார்.

- செயற்திட்ட மேலாளர்: ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளுக்குச் சமர்ப்பிப்பதற்கு முன் அறிக்கைகளை மதிப்பாய்வு செய்து அங்கீகரிக்கிறார்.
- ஒப்பந்ததாரர்கள்: தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள், கழிவுகளை அகற்றுதல் மற்றும் அறிக்கைகளை ஒருங்கிணைப்பதற்கான சம்பவங்கள் குறித்த தரவை வழங்குதல்.

6.5 மாதிரி சுற்றாடல் கண்காணிப்பு படிவங்கள்

இந்த படிவங்கள் வழக்கமான தள கற்கைகள் மற்றும் சுற்றாடல் கண்காணிப்பு நடவடிக்கைகளின் போது பயன்படுத்த வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

தள சுற்றாடல் கற்கை சரிபார்ப்புப் பட்டியல் (நிர்மானிப்பு கட்டம்)

தேதி: ________ | நேரம்: ________ | ஆய்வாளர்: _______________

தளம்: _______________

1. தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் உள்ளன (உதா., தெளித்தல், மூடுதல்)? ☐ ஆம் ☐ இல்லை
2. சத்த அளவுகள் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கவை மற்றும் வரம்புகளுக்குள் உள்ளதா? ☐ ஆம் ☐ இல்லை
3. நியமிக்கப்பட்ட வலையங்களில் கழிவுகள் முறையாக சேமிக்கப்படுகின்றன. ☐ ஆம் ☐ இல்லை
4. வண்டல் வேலிகள் வாவி இடையக வலையத்திற்கு அருகில் உள்ளன. ☐ ஆம் ☐ இல்லை
5. அனைத்து தொழிலாளர்களும் பயன்படுத்தும் PPE. ☐ ஆம் ☐ இல்லை
6.ஏதாவது எண்ணெய் அல்லது ரசாயனக் கசிவுகள் தெரிகிறதா? ☐ ஆம் ☐ இல்லை
7. அடையாளப் பலகைகள் மற்றும் பாதுகாவலர்ப் பலகைகள் தெரியும்படியும் தெளிவாகவும் உள்ளனவா? ☐ ஆம் ☐ இல்லை
8. உடனடி சரிசெய்தல் நடவடிக்கை தேவையா? ☐ ஆம் ☐ இல்லை

கருத்துகள்/பரிந்துரைகள்: _________________________________

கையொப்பம்: _______________________ தேதி: _______________

கழிவு முகாமைத்துவ பதிவு

தேதி: __________

கழிவு வகை: _______________

மூல தளம்: _______________

உருவாக்கப்பட்ட அளவு (கிலோ): __________

அகற்றும் முறை: _______________

கொண்டு செல்லப்பட்டது: _______________

இறுதி அகற்றும் தளம்: ______________

குறிப்புகள்: ____________________

(கையொப்பம்) ஆல் சரிபார்க்கப்பட்டது: _______________

கழிவுநீர் கண்காணிப்பு பதிவு (STP வெளியீடு)

தேதி: __________

மாதிரி தளம்: STP விற்பனை நிலையம்

சோதிக்கப்பட்ட அளவுருக்கள்: BOD, COD, pH, TSS

முடிவுகள்:

- BOD: _______ mg/L
- COD: _______ mg/L
- pH: _______

- TSS: ________ mg/L

ஆய்வகம்: ____________

ஆய்வாளர் பெயர்: ____________

கையொப்பம்: _______________

6.6 தொழில் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதாரம் (OSH) செயற்திட்டம்

பே ஃபிரண்ட் கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்தின் நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய முக்கிய தொழில்சார் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதார (OSH) அம்சங்களை பின்வரும் அட்டவணை கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. இதில் செயல்பாடு அல்லது ஆபத்து, தொடர்புடைய அபாயங்கள், தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள், கண்காணிப்பின் காலஅடைவு மற்றும் பொறுப்பான பணியாளர்கள் ஆகியோர் உள்ளனர் அடங்குவர்.

அட்டவணை 6 3: தொழில்சார் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதார (OSH) செயற்திட்டம்

செயல்பாடு / ஆபத்து	தொடர்பான இடர்	குறைப்பு நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு	பொறுப்பு அதிகாரி	கட்டம்
உயரமான இடங்களில் பணிபுரிதல்	வீழ்ச்சிகள் மற்றும் , எலும்பு முறிவுகள் செவித்திறன் இழப்பு	சேணம் பயன்படுத்துதல், பாதுகாவலர்த் தண்டவாளங்களுடன் கூடிய சாரக்கட்டு	தினசரி	பாதுகா அதிகாரி	நிர்மாணிப்பு
அகழ்வு	கடுமையான காயம் சரிவு மற்றும் பிடிப்பு	கரை, சாய்வு, பாதுகாப்பான அணுகல்	வாராந்திரம்	தள பொறியாளர்	நிர்மாணிப்பு
மின்சார வேலை	அதிர்ச்சி, தீக்காயங்கள், தீக்காயங்கள்	கதவு நீக்கம்/டேக்அவுட், தனிமைப்படுத்தப்பட்ட கருவிகள், பயிற்சி பெற்ற எலக்ட்ரீஷியன்கள்	வாராந்திரம்	Electrical Supervisor	இருவரும்
பொருட்களைக் கையாளுதல்	விரிசல்கள்	கைமுறையாகக் கையாளும் பயிற்சி, தூக்கும் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல்	வாராந்திரம்	Logistics Supervisor	நிர்மாணிப்பு
சத்தம் வெளிப்பாடு	சுவாச நோய்	கைமுறை கையாளுதல் பயிற்சி, தூக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல்	மாதாந்திரம்	H&S அதிகாரி	நிர்மாணிப்பு
தூசி மற்றும் காற்றின் தரம்	சுவாச நோய்	காது பாதுகாவலர், இரைச்சல் தடைகள்,	வாராந்திரம்	சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு

செயல்பாடு / ஆபத்து	தொடர்பான இடர்	குறைப்பு நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு	பொறுப்பு அதிகாரி	கட்டம்
		வரம்பு வெளிப்பாடு நேரம்			
தீ ஆபத்து	தீக்காயங்கள், சொத்து சேதம்	தூசி அடக்குதல், முகமூடிகள், தண்ணீர் தெளித்தல்	மாதாந்திரம்	தீயணைப்பு வார்டன்	இருவரும்
இரசாயனவியல் கையாளுதல்	தோல் தீக்காயங்கள், விஷம்	தீயணைப்புப் பயிற்சிகள், அணைப்பான்கள், தீ வெளியேறும் இடங்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ளன	மாதாந்திரம்	பாதுகா அதிகாரி	இருவரும்
COVID-19 அல்லது தொற்று நோய்	சுகாதார வெடிப்புகள்	சுத்திகரிப்பு, தூரம், தனிமைப்படுத்தும் அறைகள்	தினசரி	மருத்துவ அதிகாரி / நிர்வாகம்	இருவரும்
பொது தொழிலாளர் பாதுகாவலர்	விபத்துக்கள், காயங்கள்	கருவிப் பெட்டி பேச்சுக்கள், PPE இணக்கம், அடையாளங்கள்	தினசரி	தளப் பாதுகா அதிகாரி	இருவரும்
அவசரகால தயார்நிலை	பதில் தயார்நிலை இல்லாமை	முதலில் உதவிப் பெட்டிகள், வெளியேற்றும் பயிற்சிகள், தொடர்புகள்	Bi-annually	அவசரகால பதில் குழு	இருவரும்

6.7 பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்

பொலவாலானாவில் உள்ள நீர்கொழும்பு வாவிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள பே ஃபிரண்ட் கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்தை பாதிக்கக்கூடிய இயற்கை மற்றும் மனிதனால் தூண்டப்படும் பேரிடர்களை நிவர்த்தி செய்வதற்கான தயார்நிலை, பதில் மற்றும் தாக்கத்தை தவிர்க்கும்நடவடிக்கைகளை இந்த பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்)DMP) கோடிட்டுக் காட்டுகிறது.

நீர்கொழும்பு .வாவிக்கு அருகாமையில் இருப்பதால், வெள்ளம், வடிந்து வரும் மழை அலைகள், தீ மற்றும் பொது சுகாதார அவசரநிலைகள் போன்ற முக்கிய ஆபத்துகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த DMP இன் முக்கிய நோக்கம், சாத்தியமான பேரிடர் நிகழ்வுகளின் போது மனித உயிர், சொத்து மற்றும் சுற்றாடலுக்கு ஏற்படும் ஆபத்தைக் குறைப்பதன் மூலம் பாதுகாவலர் மற்றும் மீள்தன்மையை உறுதி செய்வதாகும் இந்தத் .செயற்திட்டம் அவ்வப்போது புதுப்பிக்கப்பட்டு உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் இலங்கையின் தேசிய பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்துடன் இணைக்கப்படும்.

- இடர் மதிப்பீடு

இந்த செயற்திட்ட இடத்திற்கு அடையாளம் காணப்பட்ட முக்கிய சாத்தியமான அபாயங்கள் பின்வருமாறு:

  - வாவி நிரம்பி வழிதல் மற்றும் வடிந்து வரும் மழை நீர் ஓடைகளால் வெள்ளம் மற்றும் நீர் தேங்குதல்
  - வடிந்து வரும் மழை அலைகள் மற்றும் அதிக அலைகள்
  - தீ வெடிப்புகள் (மின்சாரம் அல்லது எரிவாயு தொடர்பானவை)
  - சுனாமி (குறைந்த நிகழ்தகவு ஆனால் கடலோர அருகாமையில் இருப்பதால் கருதப்படுகிறது)
  - நிர்மானிப்பின் போது கட்டமைப்பு சரிவு
  - பொது சுகாதார அவசரநிலைகள் (டெங்கு, கோவிட்-19, முதலியன)
  - அவசரகால பதில் குழு (ERT)

ஒரு பிரத்யேக அவசரகால பதில் குழு (ERT) நிறுவப்படும், இதில் பின்வருவன அடங்கும்:

  - தள மேலாளர் (ERT தலைவர்)
  - சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரி (H&S இணக்கம், பயிற்சிகள்)
  - தீ பாதுகாப்பு அதிகாரி (தீ தடுப்பு, வெளியேற்றம்)
  - சுற்றாடல் அதிகாரி (அபாயகரமான கசிவு பதில்)
  - பாதுகாப்பு அதிகாரி (தொடர்பு, பொது கட்டுப்பாடு)
  - முதலுதவி அதிகாரி (மருத்துவ அவசரநிலைகள்)

- ஒவ்வொரு ERT உறுப்பினருக்கும் PPE மற்றும் அவசரகால உபகரணங்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டு பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.
  - தடுப்பு மற்றும் தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள்
  - வரலாற்று வெள்ள மட்டங்களுக்கு மேல் உயரமான அடித்தளங்களை உருவாக்குதல்.
  - சுற்றளவு வடிகால்கள், வடிந்து வரும் மழை நீர் தாஙடகிகள் மற்றும் பின்னடைவு தடுப்பான்களை வழங்குதல்.
  - தீயை அணைக்கும் கருவிகள், புகை கண்டுபிடிப்பான்கள், ஹைட்ரான்ட்கள் மற்றும் அலாரங்களை நிறுவவும்.
  - அவசரகால நடவடிக்கைகளில் ஊழியர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கவும், காலாண்டு பயிற்சிகளை மேற்கொள்ளவும்.
  - அனைத்து தொகுதிகளிலும் அவசரகால தொடர்பு பட்டியல்கள் மற்றும் பலகைகளை பராமரிக்கவும்.
  - மின்னல் பாதுகாவலர் மற்றும் அவசர விளக்குகளுடன் கட்டிடங்களை சித்தப்படுத்தவும்.
  - அவசரகால தயார்நிலை மற்றும் மறுமொழி செயற்திட்டம்
  - அனைத்து கோபுரங்களிலும் தெளிவாகக் குறிக்கப்பட்ட வெளியேற்ற வழிகள் மற்றும் பலகைகளை நிறுவவும்.
  - பாதுகாப்பான, திறந்தவெளி வலையங்களில் அவசரகால அசெம்பிளி புள்ளிகளை ஒதுக்கவும்.
  - லாபி மற்றும் சேவை பகுதிகளில் முதலுதவி நிலையங்களை பராமரிக்கவும்.
  - விரைவான பதிலுக்காக நீர்கொழும்பு தீயணைப்பு படை மற்றும் மருத்துவமனைகளுடன் கூட்டு சேரவும்.
  - ஒவ்வொரு தொகுதிக்கும் அவசரகால எச்சரிக்கைகள் மற்றும் PA அமைப்புகளை ஒதுக்கவும்.
  - தண்ணீர், உணவு, PPE மற்றும் டார்ச்ச்கள் உள்ளிட்ட அடிப்படை அவசர கருவிகளை சேமித்து வைக்கவும்.

- பேரிடருக்குப் பின்னர் மீட்பு
- பேரிடருக்குப் பின்னர் கட்டமைப்பு பாதுகாவலர் தணிக்கைகளை நடத்தவும்.
- உள்ளூர் அதிகாரிகளின் அனுமதிக்குப் பிறகு மட்டுமே செயல்பாடுகளை மீண்டும் தொடங்கவும்.
- பாதிக்கப்பட்ட நபர்களுக்கு உளவியல் ஆதரவு மற்றும் மருத்துவ சேவையை வழங்கவும்.
- கடலோர பாதுகாவலர் மற்றும் கடலோர முகாமைத்துவ திணைக்களத்திற்கு (CC&CRMD) சம்பவ பதிவுகளைப் புகாரளிக்கவும்.

இந்த பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம், பே ஃபிரண்ட் செயற்திட்டத்தின் நிலைத்தன்மை கட்டமைப்பிற்கு ஒருங்கிணைந்ததாகும். அபாயங்களைக் கண்டறிந்து செயல்பாட்டுத் தயார்நிலையை உறுதி செய்வதன் மூலம், இந்தத் செயற்திட்டம் அதன் குடியிருப்பாளர்களைப் பாதுகாப்பதையும், மீள்தன்மை கொண்ட கட்டமைக்கப்பட்ட சூழலுக்கு பங்களிப்பதையும் நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

6.8 வரவுவெலவுத் திட்டம்

EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்துவதற்காக பின்வரும் வரவுவெலவுத் திட்டம் ஒதுக்கீடுகள் செய்யப்படுகின்றன.

அட்டவணை 6 4: வரவுவெலவுத் திட்டம் ஒதுக்கீடுகள்

பொருள்	மதிப்பிடப்பட்ட செலவு (LKR)
சுற்றாடல் கண்காணிப்பு	1,200,000
STP செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு	2,000,000
கழிவு முகாமைத்துவ	500,000
தீ மற்றும் பாதுகாவலர் உபகரணங்கள்	1,000,000
விழிப்புணர்வு செயற்திட்டங்கள்	300,000
குறை கையாளுதல் அமைப்பு	200,000
தற்செயல்	500,000

6.9 **சாராம்சம்**

இந்த EMP-யில் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ள தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் சுற்றாடல் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டங்களை முறையாக செயல்படுத்துவதன் மூலம், Bay Front Condominium செயற்திட்டம் அனைத்து சுற்றாடல் விதிமுறைகளுக்கும் இணங்க செயல்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் உள்ளூர் சுற்றாடல் மற்றும் சமூகத்தில் பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைக்கிறது. தொடர்ச்சியான மேற்பார்வை மற்றும் பங்குதாரர் ஈடுபாடு அதன் நீண்டகால நிலைத்தன்மைக்கு முக்கியமானதாக இருக்கும்.

விரிவாக்கப்பட்ட சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் (Emp)

பின்வரும் அணி, Bay Front Condominium அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றாடல் தாக்கங்கள் மற்றும் தாக்கத்தை உத்திகளை உள்ளடக்கிய விரிவான சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தை (EMP) அட்டவணை வடிவத்தில் வழங்குகிறது. பயனுள்ள செயல்படுத்தல் மற்றும் இணக்கத்தை உறுதி செய்வதற்காக ஒவ்வொரு செயல்பாடும் விரிவான சாத்தியமான தாக்கங்கள், தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள், கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள், பொறுப்புகள் மற்றும் நேரத்துடன் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகிறது.

அட்டவணை 6 5: **வரவுவெலவுத் திட்டம் ஒதுக்கீடுகள்**

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
தள தயாரிப்பு மற்றும் சுத்தம் செய்தல்	தாவரங்களை அகற்றுவது பல்லுயிர் இழப்பை ஏற்படுத்தக்கூடும் மற்றும் மண்ணரிப்பு அபாயத்தை அதிகரிக்கக்கூடும். நில இடையூறிலிருந்து தூசி உற்பத்தி உள்ளூர் காற்றின் தரத்தையும் அருகிலுள்ள சமூகங்களையும் பாதிக்கலாம்.	சுத்தம் செய்யப்பட வேண்டிய பகுதியைக் குறைத்து, சாத்தியமான இடங்களில் இருக்கும் தாவரங்களைத் தக்க வைத்துக் கொள்ளுங்கள் . மண்ணரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த வண்டல் வேலிகள் மற்றும் வண்டல் தடைகளைப்	வண்டல் வேலிகள், தூசி அளவுகள் (PM10)	தள பொறியாளர் / ஒப்பந்ததாரர்	Pre-நிர்மாணிப்பு

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
		.பயன்படுத்தவும் வறண்ட வானிலையின் போது தூசியை அடக்க தளத்திற்கு தொடர்ந்து ர் தண்ணீ .ஊற்றவும்			
பொருள் போக்குவரத்து	வாகன இயக்கங்கள் வளி மாசுபாடு, தூசி மற்றும் சத்தத்திற்கு பங்களிக்கலாம். அதிக போக்குவரத்து மற்றும் மோசமான ஒருங்கிணைப்பு விபத்துக்கள் மற்றும் வீதி தேய்மானத்திற்கு வழிவகுக்கும்.	போக்குவரத்தின் போது அனைத்து லாரிகளும் மூடப்பட்டிருப்பத ை உறுதிசெய்யவும். நெரிசல் இல்லாத நேரங்களில் போக்குவரத்தை செயற்திட்டமிடவு ம். உமிழ்வைக் குறைக்க வாகனங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு. நியமிக்கப்பட்ட அணுகல் பாதைகளை வழங்கவும் மற்றும் வேக வரம்புகளை அமல்படுத்தவும்.	தூசி வெளியேற்ற ம், போக்குவரத்த ு பதிவுகள், புகார்கள்	தளவாட மேலாளர் / சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு
அகழாய்வு மற்றும் அடித்தள வேலை	அகழ்வு உபகரணங்களிலி ருந்து வரும் சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அருகிலுள்ள குடியிருப்பாளர்க ள் மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளைத்	அதிர்வு-கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தவும். வேலை நேரங்களைக் கட்டுப்படுத்தவும் (உதா., காலை 6-மாலை 6 மணி).	இரைச்சல் அளவுகள் (dB), புகார்கள்	ஒப்பந்ததாரர் / H&S அதிகாரி	நிர்மாணிப்பு

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
	தொந்தரவு செய்யலாம். மணல் அடுக்குகளின் தொந்தரவு உறுதியற்ற தன்மை அல்லது வண்டல் ஓட்டத்திற்கு வழிவகுக்கும்.	சாய்வு உறுதியற்ற தன்மையின் அறிகுறிகளைக் கண்காணிக்கவும். தற்காலிக வடிகால் மற்றும் வண்டல் கட்டுப்பாடுகளை நிறுவவும்.			
கான்கிரீட் மற்றும் கட்டமைப்பு வேலை	பொருட்களைக் கலப்பதிலிருந்தும் கையாளுவதிலிருந்தும் வரும் தூசி காற்றின் தரத்தை குறைக்கும். கான்கிரீட்டை முறையற்ற முறையில் கையாளுவதால் ஏற்படும் கழிவு உற்பத்தி மற்றும் ஓடுபாதை மாசுபாட்டிற்கு வழிவகுக்கும்.	சாத்தியமான இடங்களில் முன்-கலப்பு கான்கிரீட்டைப் பயன்படுத்தவும். மூடப்பட்ட பகுதிகளில் பொருட்களை சேமிக்கவும். பாதிப்புகளைக் குறைக்க கழிவு பிரித்தல் மற்றும் சரியான நேரத்தில் அகற்றும் நடைமுறைகளை செயல்படுத்தவும்.	தூசி அளவுகள், கழிவு பதிவுகள்	ஒப்பந்ததாரர் / தள மேற்பார்வையாளர்	நிர்மாணிப்பு
கழிவு நீர் முகாமைத்துவ	சுத்திகரிக்கப்படாத வீட்டு கழிவுநீர் உள்ளூர் நீர்நிலைகள் மற்றும் நிலத்தடி நீரை மாசுபடுத்தும், நீர்வாழ் சுற்றாடல் அமைப்புகள் மற்றும் பொது சுகாதாரத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்கும்	SLS தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்ய மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்புடன் கூடிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தை (STP) நிறுவவும். கழிவுநீர் வெளியேற்றத்தை தவறாமல் கண்காணித்து, நுகர்வைக் குறைக்க சுத்திகரிக்கப்பட்ட	கழிவு தரம் (BOD, COD, TSS, pH)	சுற்றாடல் அலுவலர்	செயல்பாடு

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
		தண்ணீரை நிலத்தை அழகுபடுத்துதல் மற்றும் சுத்திகரிப்புக்காக மீண்டும் பயன்படுத்தவும்.			
திண்மக்கழிவு முகாமைத்துவ	முறையற்ற கழிவுகளை கையாளுதல், கழிவுநீர் வெளியேற்றம் மற்றும் கழிவுநீர் மூலம் நிலத்தடி நீர் மாசுபாட்டிற்கு வழிவகுக்கும்.	உக்க்க்கூடிய, மீள்சுழற்சி செய்யக்கூடிய மற்றும் எஞ்சிய கழிவுகளை பிரிக்க 3-தாஙடகி அமைப்பை செயல்படுத்தவும். உரம் உக்க்க்கூடியப் பொருட்களை தளத்தில் அல்லது உரிமம் பெற்ற உரம் தயாரிக்கும் வசதிக்கு கொண்டு செல்லவும். வழக்கமான கழிவு சேகரிப்புக்கு NMC உடன் கூட்டு சேரவும்.	கழிவு பதிவுகள், அகற்றல் பதிவுகள்	கழிவு மேற்பார்வை யாளர் / NMC	நிர்மாணிப்பு & செயல்பாடு
வடிந்து வரும் மழை நீர் ஓடுதல்	மழையின் போது கட்டுப்பாடற்ற நீர் வெளியேற்றம், வாவி சுற்றாடல் அமைப்பில் மண்ணரிப்பு, வெள்ளம் மற்றும் வண்டல் படிவு ஆகியவற்றை ஏற்படுத்தக்கூடும்	முறையான வடிகால் வாய்க்கால், மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள் மற்றும் தக்கவைப்பு தாஙடகிகளை வடிவமைத்து நிறுவவும். நடைபாதைகள் மற்றும் வாகன நிறுத்துமிடங்களில் தாவர	வடிகால் கற்கைகள், வெளியேற்ற ங்களில் வண்டல்	தள பொறியாளர்	All கட்டம்s

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
		இடையகங்கள் மற்றும் ஊடுருவக்கூடிய நடைபாதைகளை பராமரிக்கவும்.			
வளி உமிழ்வு	நிர்மானிப்பு உபகரணங்களிலிருந்து வெளியேற்றம் மற்றும் திறந்த மேற்பரப்புகளிலிருந்து வரும் தூசி சுவாசப் பிரச்சினைகளுக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் காற்றின் தரத்தைக் குறைக்கும்.	நிர்மானிப்பு இயந்திரங்களின் வழக்கமான சேவையை உறுதி செய்யவும். செயலற்ற தன்மை இல்லாத கொள்கையை அமல்படுத்தவும். செப்பனிடப்படாத மேற்பரப்புகள் மற்றும் இருப்புகளுக்கு தண்ணீரைப் பயன்படுத்துங்கள். தூசி உருவாக்கும் நடவடிக்கைகளின் கால அளவைக் கட்டுப்படுத்தவும்.	PM10/PM2.5 கண்காணிப்பு, உபகரண பதிவுகள்	சுற்றாடல் அலுவலர்	நிர்மாணிப்பு
சத்த மாசுபாடு	அதிக இரைச்சல் அளவுகள் உள்ளூர் சமூகங்கள், வனவிலங்குகள் மற்றும் பணியிடத்தில் உள்ள தொழிலாளர்களை த் தொந்தரவு செய்யலாம், இதனால் மன அழுத்தம் மற்றும் சுகாதார தாக்கம்கள் ஏற்படும்.	குறைந்த இரைச்சல் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தவும், உணர்திறன் பகுதிகளுக்கு அருகில் இரைச்சல் தடைகளை நிறுவவும், பகல் நேரத்தில் மட்டும் அதிக இரைச்சல் செயல்பாடுகளை செயற்திட்டமிடவும். வழக்கமான இரைச்சல் கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளவும்.	இரைச்சல் நிலை பதிவுகள், புகார்கள்	H&S அதிகாரி / ஒப்பந்ததாரர்	நிர்மாணிப்பு

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
தொழில் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர்	நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகளின் போது தொழிலாளர்கள் காயம், தூசி/சத்தத்திற்கு ஆளாக நேரிடும், மேலும் வெப்ப அழுத்தம் ஏற்படும் அபாயங்களை எதிர்கொள்ள நேரிடும்.	பொருத்தமான PPE (ஹெல்மெட்கள், கையுறைகள், முகமூடிகள்) வழங்கவும், வழக்கமான பாதுகாவலர் விளக்கங்களை நடத்தவும், அவசரகால நெறிமுறைகளை நிறுவவும், மற்றும் தளத்தில் மருத்துவ பராமரிப்புக்கான அணுகலை வழங்கவும்.	சம்பவ அறிக்கைகள், PPE பதிவுகள், சுகாதார பரிசோதனைகள்	H&S அதிகாரி / மருத்துவர்	அனைத்து கட்டங்களும்
ஆற்றல் பயன்பாடு (செயல்பாடு)	செயல்பாட்டின் போது மின்சாரத்திற்கான தேவை அதிகரிப்பது அதிக கார்பன் தடம் மற்றும் பயன்பாட்டு செலவுகளுக்கு வழிவகுக்கும்.	பொதுவான பகுதி விளக்குகள், லி்ப்ட் மற்றும் நீர் பம்புகளுக்கு சோலார் பேனல்களை நிறுவவும். குடியிருப்பாளர்களிடையே ஆற்றல் திறன் கொண்ட விளக்குகள் (LED) மற்றும் சாதனங்களின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்கவும்.	ஆற்றல் பில்கள், சூரிய சக்தி நிறுவல் அறிக்கைகள்	வசதி மேலாளர்	செயல்பாடு
நீர் பயன்பாடு (செயல்பாடு)	அதிக வீட்டு நீர் நுகர்வு உள்ளூர் நீர் விநியோகத்தை பாதிக்கலாம் மற்றும் பயன்பாட்டு செலவுகளை அதிகரிக்கலாம்.	குறைந்த ஓட்ட சாதனங்கள், இரட்டை-்ப்ளஷ் கழிப்பறைகள் மற்றும் மீள்சுழற்சி செய்யப்பட்ட தண்ணீருக்கு இரட்டை	நீர் மீட்டர் பதிவுகள், பொருத்துதல் தணிக்கைகள்	பராமரிப்பு பணியாளர்கள்	செயல்பாடு

செயல்பாடு	சாத்தியமான **தாக்கம்**	தாக்கத்தைக் குறைத்தல் நடவடிக்கைகள்	கண்காணிப்பு குறிகாட்டிகள்	பொறுப்பு	நேரம்
		பிளம்பிங் அமைப்புகளைப் பயன்படுத்தவும். மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் குடியிருப்பாளர் விழிப்புணர்வு செயற்திட்டங்களை செயல்படுத்தவும்.			
சமூக இடைமுகம்	நிர்மானிப்பு இடையூறுகள் அல்லது தகவல் தொடர்பு இல்லாமை சமூக அதிருப்தி, எதிர்ப்புகள் அல்லது புகார்களை ஏற்படுத்தக்கூடும்.	ஒரு சமூக தொடர்பு அதிகாரியை நியமிக்கவும். பொதுமக்களுக்கு வழக்கமான புதுப்பிப்புகளை வழங்கவும். புகார்கள் மற்றும் தீர்வு நடவடிக்கைகளின் பதிவுகளுடன் ஒரு குறை தீர்க்கும் பொறிமுறையை பராமரிக்கவும்.	புகார் பதிவுகள், தீர்வு விகிதம்	சமூக தொடர்பு அதிகாரி அதிகாரி	அனைத்து கட்டங்களும்

கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம் பின்வருமாறு சேர்க்கப்பட வேண்டும்:

- கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய அளவுருக்கள்
- கண்காணிப்பு காலஅடைவு, கண்டறிதல் வரம்புகள் மற்றும் சரிசெய்தல் நடவடிக்கையின் அவசியத்தைக் குறிக்கும் வரம்புகளின் வரையறை
- மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள் / நேரம்
- கண்காணிப்புப் பொறுப்பு, தாக்கத்தை மற்றும் கண்காணிப்பை மேற்கொள்வதற்குப் பொறுப்பானவர் யார் என்பதை பெயரிடுங்கள்

நிதி, நிபுணத்துவம் மற்றும் வசதிகளின் கிடைக்கும் தன்மை

- கண்காணிப்பு மற்றும் அறிக்கையிடல் நடைமுறைகளை விவரிக்கவும்

அட்டவணை 6.6: செயல்படுத்தல் ஏற்பாடுகள் / கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம் மற்றும் பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம்

சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம், கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம் மற்றும் பேரிடர் முகாமைத்துவ செயற்திட்டம், தொழில் பாதுகாவலர் மற்றும் சுகாதாரம் (OSH) முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் மற்றும் கண்காணிப்புத் செயற்திட்டம், OSH ஆபத்து முகாமைத்துவ செயற்திட்டம் மற்றும் உயர் ஆபத்து						
கட்டம்	பரிசீலிக்க வேண்டிய உருப்படி	கண்காணிப்பு அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு காலஅடைவு	முன்மொழியப்பட்ட கண்காணிப்பு அமைவிடம்	பொறுப்பான அதிகாரி	அறிக்கைing to Authorities
நிர்மாணிப்பு	தொழிலாளர் குடிசையிலிருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர்	தற்காலிக கழிப்பறை வசதி மற்றும் சீல் செய்யப்பட்ட வகை செப்டிக் தாஙடகிகள்	வாரத்திற்கு ஒரு முறை	செயற்திட்ட தளம்	செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் & ஒப்பந்ததாரர்- (சுய கண்காணிப்பு)	வாரத்திற்கு ஒரு முறை
	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் தரம்	தளம்/வடிகால்களில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர்	மழை நாட்களில்	செயற்திட்ட தளம்		ஒப்பந்தக்காரரால் மாதாந்திர அறிக்கை
	. வளி மாசுபாடு	நிர்மானிப்பின் போது வாகனம் மற்றும் இயந்திரங்களிலிருந்து வெளியேற்றம்	மாதத்திற்கு ஒரு முறை	செயற்திட்ட தளம்	தேவை ஏற்படும்போது அல்லது புகார்களைப் பெறும்போது தொடர்புடைய அதிகாரிகள் கண்காணிப்பு / திடீர்	மாதாந்திரம் அறிக்கை
	தூசி வெளியேற்றம்	நிர்மானிப்பின் போது மணல் மற்றும் பிற பொருட்களை நனைத்தல்	ஒவ்வொரு நாளும்	செயற்திட்ட தளம் மற்றும் தளத்தின் பிரதான அணுகல் வீதி		ஒவ்வொரு நாளும்

					வருகைகளைச் செய்கிறார்கள்	
	திண்மக்கழிவு அகற்றல்	➢ சமையலறையிலிருந்து சேகரிக்கப்படும் கழிவு வகை. ➢ செயற்திட்ட தளத்திலிருந்து சேகரிக்கப்படும் கழிவு வகை. ➢ ஈரப்பதம் குப்பை அளவு ➢ கழிவுகளிலிருந்து துர்நாற்றம்.	ஒவ்வொரு நாளும்	தளத்தில் குப்பை அகற்றும் அமைப்பு மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள்		செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் தளத்தில் அனைத்து நிர்மானிப்பு நடவடிக்கைகளையும் கண்காணிக்க ஒரு தொழில்நுட்பநபரை நியமிக்க வேண்டும் .
	சத்தம்	சத்தத்தை உருவாக்கும் நிர்மானிப்பு இயந்திரங்களின் பயன்பாடு	ஒவ்வொரு நாளும்	செயற்திட்ட தளம்		ஒப்பந்ததாரரால் நியமிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப மேற்பார்வையாளரிடமிருந்து தினசரி அறிக்கை. .
	சமூக-பொருளாதார நிலை அபிவிருத்தி	➢ சுத்தியல் இடங்களிலிருந்து சத்தம் ➢ பகுதியில் இருந்து உள்ளூர் வேலைவாய்ப்பு	மூன்று மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	செயற்திட்ட தளம்		செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் மற்றும் ஆலோசகரால் தயாரிக்கப்பட்ட காலாண்டு அறிக்கை
	பாதுகாவலர்	➢ வேலை வாய்ப்புகளை அதிகரித்தல் ➢ தளத்தின் சம்பவங்கள்.	ஒவ்வொரு நாளும்	செயற்திட்ட தளம்	செயற்திட்ட ஒப்பந்ததாரர்-செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்-	மாதாந்திரம் அறிக்கை

நிர்மாணிப்பு		➢ காயமடைந்த மக்கள்.			உள்ளூராட்சி அதிகாரசபை	
	பொது சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாவலர்	➢ ஊழியர்களுக்கு உடல் ரீதியான சேதம் ➢ நீர் தேங்கி நிற்கும் பகுதிகள் ➢ கொசுக்கள் பெருகும் இடங்கள். ➢ கழிவுகளை அகற்றும் இடங்கள் மற்றும் அதன் நிலை	ஒவ்வொரு நாளும்	செயற்திட்ட தளம்	செயற்திட்ட ஒப்பந்ததாரர்- செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்-	கட்டமைப்பாளரால் ஒவ்வொரு மாதமும்.
	தீ	➢ பொருட்களை சேமித்தல் ➢ மின்சாரம் வழங்கும் அமைப்பு	ஒவ்வொரு நாளும்	செயற்திட்ட தளம்	ஒப்பந்ததாரர்- செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்/ தீயணைப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரி	மாதாந்திரம் அறிக்கை
	பேரிடர் முகாமைத்துவ மற்றும் பொது உறவுகள்	➢ சுனாமி ➢ வெள்ளம் ➢ சூறாவளி ➢ அலை அலைகள் ➢ தீ ஆபத்துகள் ➢ கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் கசிவுகள் ➢ நீர் சேமிப்பு தாஙடகி ➢ சுற்றுப்புறத்திலிருந்து எதிர்மறை எதிர்வினைகள் (போராட்டங்கள்) ➢ பயங்கரவாத நடவடிக்கைகள்	தினசரி	செயற்திட்ட தளம்	ஒப்பந்ததாரர்- செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர்/ தீயணைப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு அதிகாரி	தினசரி அறிக்கை

செயல்பாடு	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் தரம்	➢ சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மாதிரி ➢ Ph நிலை ➢ நிறம் ➢ அம்மோனியம் நைட்ரேட் அளவு ➢ குளோரைடு அளவு ➢ ஹைட்ரஜன் சல்பைடு ➢ ஈ-கோலி எண்ணிக்கை	மாதத்திற்கு ஒரு முறை	செயற்திட்ட வளாகம் மற்றும் நீர் வெளியேற்றம்	அனைத்து அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளையும் உரிமையாளர்களிடம் ஒப்படைக்கும் வரை, (நிர்மாணிப்பு முடிந்த சுமார் 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு), இந்தப் பொறுப்பு செயற்திட்ட ஆதரவாளருக்குச் செல்கிறது & இந்தக் காலத்திற்குப் பிறகு பொறுப்புகள் கூட்டு ஆதன முகாமைத்துவ சங்கத்திற்குச் செல்கின்றன	வாராந்திரம் & மாதாந்திரம்
	பேரிடர் முகாமைத்துவ மற்றும் பொது உறவுகள்	சுனாமி, வெள்ளம், சூறாவளி, அலை அலைகள், தீ ஆபத்துகள் அல்லது கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அல்லது நீர் சேமிப்பு தாஙடகியின் கசிவுகள் அல்லது சுற்றுப்புறத்திலிருந்து எதிர்மறை எதிர்வினைகள் குறித்த கண்காணிப்பு / எச்சரிக்கை/ அவதானிப்புகள்	மாதாந்திரம்	அடுக்குமாடி குடியிருப்பு வளாகம்		காலாண்டு அறிக்கையில் காலாண்டு காலத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட தாக்கங்கள் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.

அத்தியாயம் 7
முடிவுரை மற்றும் பரிந்துரைகள்

முன்மொழியப்பட்ட ஸ்கைலைன் கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்திற்காக (பே ஃபிரண்ட்) நடத்தப்பட்ட சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA), நீர்கொழும்பின் போலவலானாவில் ஒரு உயரமான குடியிருப்பு அபிவிருத்தியில் நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய சாத்தியமான சுற்றாடல் மற்றும் சமூக தாக்கங்களை கவனமாக மதிப்பீடு செய்துள்ளது. 1.8502 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அபிவித்தியடையாத நிலத்தில் 11 மாடி குடியிருப்பு அடுக்குமாடி கட்டிடங்களின் மூன்று தொகுதிகளைக் கொண்ட முன்மொழியப்பட்ட செயற்திட்டம், முன்மொழியப்பட்ட தாக்கத்தை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் சிறந்த நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப செயல்படுத்தப்படும்போது குறைந்தபட்ச பாதகமான சுற்றாடல் அபாயங்களை வழங்குகிறது என்பதை கண்டுபிடிப்புகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

செயற்திட்ட தளம் தற்போது தரிசு நிலமாகும், இது ஏற்கனவே கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள், அடர்த்தியான தாவரங்கள் அல்லது சுற்றாடல் உணர்திறன் கொண்ட வாழ்விடங்கள் அகற்றுதல் அல்லது இடமாற்றம் தேவைப்படும் எதுவும் இல்லை,. இது தள தயாரிப்பு மற்றும் நிர்மானிப்பு கட்டங்களின் போது நேரடி எதிர்மறை தாக்கங்களுக்கான சாத்தியக்கூறுகளை கணிசமாகக் குறைக்கிறது. மேலும், முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டைச் சுற்றியுள்ள பகுதி ஏற்கனவே நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது, குடியிருப்பு, வணிக மற்றும் நிறுவன நிறுவனங்கள் உட்பட பல்வேறு நில பயன்பாடுகளுடன். முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி இப்பகுதியில் இருக்கும் நில பயன்பாடு மற்றும் வலைய முறைகளுடன் இணக்கமாக உள்ளது.

நீர்கொழும்பு வாவிக்கு செயற்திட்ட தளத்தின் அருகாமை ஒரு முக்கிய சுற்றாடல் கருத்தாக அடையாளம் காணப்பட்டது, குறிப்பாக நீரியல், கழிவு நீர் வெளியேற்றம் மற்றும் கடலோர சுற்றாடல் அமைப்புகளில் ஏற்படக்கூடிய தாக்கங்கள் குறித்து. இந்த அம்சங்கள் பொறுப்புடன் நிர்வகிக்கப்படுவதை உறுதி செய்வதற்காக, நிர்மானிப்புத்திற்கு முன்னரான நிலைமைகளை நிறுவுவதற்காக, நீர் தர சோதனை, இரைச்சல் கண்காணிப்பு மற்றும் சுற்றியுள்ள கட்டிடங்களின் விரிசல் முன் கணக்கெடுப்பு உள்ளிட்ட அடிப்படை கற்கைகளை அபிவிருத்தியாளர் மேற்கொண்டுள்ளார். இந்த தரவுத் தொகுப்புகள் தொடர்ச்சியான சுற்றாடல் முகாமைத்துவ மற்றும் நிர்மானிப்புகுப் பின்னர் இணக்க கண்காணிப்புக்கான மதிப்புமிக்க குறிப்பு புள்ளிகளாக செயல்படும்.

மேலும், இந்தத் செயற்திட்டம் பசுமை நிலத்தோற்றத்தைப் பயன்படுத்துதல், திட மற்றும் திரவக் கழிவு முகாமைத்துவ அமைப்புகள், ஆற்றல்-திறனுள்ள விளக்குகள் மற்றும் வளாகத்திற்குள் பாதுகாப்பான போக்குவரத்து சுழற்சி உள்ளிட்ட சுற்றாடல் உணர்வுள்ள வடிவமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு அம்சங்களை உள்ளடக்கியது. நிர்மானிப்பு கட்டத்தில், சுற்றாடல் முகாமைத்துவ செயற்திட்டத்தில் (EMP) கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளபடி தூசி அடக்குதல், வண்டல் மற்றும் மண்ணரிப்பு கட்டுப்பாடு, இரைச்சல் முகாமைத்துவ மற்றும் பொறுப்பான பொருள் கையாளுதல் போன்ற நடவடிக்கைகள் கண்டிப்பாக செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். தேசிய தரநிலைகளுக்கு ஏற்ப தாக்கத்தை தவிர்க்கும்நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்வதற்காக தகுதிவாய்ந்த நிபுணர்கள் மற்றும் பதிவுசெய்யப்பட்ட ஒப்பந்ததாரர்களை ஈடுபடுத்துவதற்கும் செயற்திட்ட பிரேரிப்பாளர் உறுதியளித்துள்ளார்.

செயற்திட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்படும் சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள் பெரும்பாலும் நேர்மறையானவை. இவற்றில் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்புகளை உருவாக்குதல், அருகிலுள்ள நில மதிப்பை அதிகரித்தல், நகர்ப்புற குடியிருப்பு உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துதல் மற்றும் நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கு அருகாமையில் பாதுகாப்பான வீட்டு வசதிகளுக்கான மேம்பட்ட அணுகல் ஆகியவை அடங்கும். முக்கியமாக, சமூகங்களின் விருப்பமில்லாத மீள்குடியேற்றம் அல்லது தளம்பெயர்வு தேவையில்லை, மேலும் செயற்திட்ட வடிவமைப்பு பாதுகாப்பான அணுகல் மற்றும் மேம்பட்ட பின்னிணைப்பு மூலம் சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புறங்களுடன் ஒருங்கிணைப்பை ஊக்குவிக்கிறது.

மேற்கொள்ளப்பட்ட மதிப்பீடுகள் மற்றும் செயற்திட்ட ஆதரவாளரால் நிரூபிக்கப்பட்ட முன்னெச்சரிக்கை சுற்றாடல் செயற்திட்டமிடல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, முன்மொழியப்பட்ட வீட்டு நிலங்கள் ஸ்கைலைன் கூட்டு ஆதன செயற்திட்டத்தை பின்வரும் பரிந்துரைகளுக்கு உட்பட்டு செயல்படுத்த அங்கீகரிக்க முடியும் என்று EIA முடிவு செய்கிறது:

நிர்மாணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்கள் முழுவதும் சுற்றாடல் முகாமைத்துவ திட்டத்தை (EMP) கண்டிப்பாகப் பின்பற்றுதல். தேசிய சுற்றாடல் தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் அடிப்படை நிலைமைகளிலிருந்து ஏதேனும் விலகலைக் கண்டறிவதற்கும் நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் மற்றும் வளி உமிழ்வுகளைத் தொடர்ந்து கண்காணித்தல். வாவியில் ஓடுவதைத் தடுக்கவும் மண்ணரிப்பு மற்றும் வண்டல் தாக்கங்களைக் குறைக்கவும் வடிவமைக்கப்பட்ட வடிந்து வரும் மழை நீர் முகாமைத்துவ அமைப்பு செயல்படுத்தப்படும்.

நீர்கொழும்பு வாவியில் கழிவுநீர் அல்லது கழிவுநீரை நேரடியாக வெளியேற்றக்கூடாது; அனைத்து திரவக் கழிவுகளும் தொடர்புடைய ஒழுங்குமுறை அதிகாரிகளால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பொருத்தமான அமைப்புகள் மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட வேண்டும்.

விரிசலுக்கு முன்னரான கணக்கெடுப்பு தரவுகளின்படி, அபிவிருத்தி கட்டத்தில் எந்த சேதமும் ஏற்படவில்லை என்பதை உறுதிப்படுத்த சுற்றியுள்ள சொத்துக்களின் நிர்மானிப்புகுப் பின்னர் கட்டமைப்பு கற்கைகள் செய்யப்படும்..

அயலில் உள்ள குடியிருப்பாளர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களால் எழுப்பப்படும் எந்தவொரு கவலைகளையும் நிவர்த்தி செய்வதற்காக நிர்மானிப்பின் போதும் அதற்குப் பின்னரும் பொது குறை தீர்க்கும் பொறிமுறையை நிறுவி பராமரிக்க வேண்டும்.

அனுமதி மற்றும் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவது குறித்து கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம் மற்றும் பிற தொடர்புடைய நிறுவனங்களுக்கு தொடர்ந்து அறிக்கை செய்யப்படும்.

சாராம்சமாக, இந்த செயற்திட்டம் நிலையான நகர அபிவிருத்திக் கொள்கைகளுடன் ஒத்துப்போகிறதுடன் சுற்றாடல் ரீதியாக நல்ல, சமூக ரீதியாக உள்ளடக்கிய மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமான வகையில் குடியிருப்பு உள்கட்டமைப்பிற்கான வளர்ந்து வரும் தேவைக்கு பதிலளிக்கிறது. எனவே, இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள பரிந்துரைகளுக்கு உட்பட்டு, ஹோம் லேண்ட்ஸ் ஸ்கைலைன் கூட்டு ஆதன அடுக்குமாடி குடியிருப்பு செயற்திட்டத்தை (பே ஃபிரண்ட்) செயல்படுத்துவதற்கு கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள முகாமைத்துவ திணைக்களம் அனுமதி அளிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA)

The Proposed Condominium Apartment Project, No. 13, at Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha Negombo.

Project Proponent:

Home Lands Skyline (Pvt) Ltd, No 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla

Study Report Prepared for:

Coast Conservation & Coastal Resource Management Department

Prepared by:

GEO ECO (Pvt) Ltd, 7B/1, Furni Lanka Road, Walpola, Rukgahawila, Sri Lanka

August 2025

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA)

Project Title:

The Proposed Condominium Apartment Project, No. 13, at Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha, Negombo.

Project Proponent:

Home Lands Skyline (Pvt) Ltd, No 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla

Study Report Prepared for:

Coast Conservation & Coastal Resource Management Department

Prepared by:

GEO ECO (Pvt) Ltd, 7B/1, Furni Lanka Road, Walpola, Rukgahawila, Sri Lanka. (PV 74365, Registered Under the Company Act in Sri Lanka. Registered Environmental Consultants in the Central Environmental Authority) www.geoeco.org

August 2025

Table of Content

EXECUTIVE SUMMARY .... **ix**

CHAPTER 1: INTRODUCTION **1**

1.1 Background of the Project 1

1.2 Objective of and justification of the project 2

1.3 Objectives of justification of the EIA report 2

1.4 Aim and scope of the EIA study 3

1.5 Brief outline of the methodologies and technologies adapted in EIA preparation 4

1.6 Policy, legal and administrative framework with reference to the project 5

1.7 Approvals and permits required to implement the proposed project 5

CHAPTER 2: DETAIL OF THE PROJECT **7**

2.1 Project Location 7

2.2 Nature and Scope of the project 12

2.2.1 Description of the proposed project including major components, size etc. 12

2.2.2 Major features of the project 13

2.2.3 Survey plan of the proposed site 14

2.2.4 Proof of ownership 14

2.2.5 Project layout plan 14

2.3 Details of Construction and Operation Activities 33

2.4 Aesthetic & Visual Environment 86

2.5 Details of the Phase Implementation plan 87

2.6 Evaluation of reasonable alternatives 89

2.7 Financial allocation and investments & financial commitments 92

CHAPTER 3: DESCRIPTION OF EXISTING ENVIRONEMNET OF THE AREA . **93**

3.1 Physical features 93

3.2 Coastal features (Environment) 104

3.3 Details of existing fishing activities of the area 105

3.4 Detail of Disaster and their frequency 106

3.5 Ecological Resources 106

3.6 Historical and Archeological significance site 111

3.7 Social and Economic Environment 113

CHAPTER 4: ASSESSMENT OF ANTICIPATED ENVIRONMENT IMPACTS ... 117
4.1 Constructional Impacts 117
4.2 Operational Impacts 119

CHAPTER 5: PROPOSED IMPACT MITIGATION MEASURES 125
5.1 Soil stability measures/soil erosion preventive measures 125
5.2 Waste management techniques: both wastewater and solid waste and alternative 125
5.3 Proposed measures to avoid/minimize negative social and cultural response 125
5.4 Proposed measures to avoid/minimize constructional impacts 126
5.5 Proposed measures to avoid/minimize ecological impacts 126
5.6 Recommended disaster mitigation measures 127

CHAPTER 6: ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN, MONITORING PROGRAM AND DISASTER MANAGEMENT PLAN, OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH (OSH) MANAGEMENT PLAN AND MONITORING PROGRAM INCLUDING OSH RISK MANAGEMENT PLAN AND MONITORING HIGH-RISK ACTIVITIES. 128
6.1 Objectives of the EMP 128
6.2 Responsibilities of Key Officers During Construction Phase 128
6.3 Environmental Monitoring Plan 130
6.4 Reporting and Compliance 132
6.5 Sample Environmental Monitoring Forms 133
6.6 Occupational Safety and Health (OSH) plan 134
6.7 Disaster Management Plan 135
6.8 Budget 136
6.9 Conclusion 137

CHAPTER 7: CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS 145

List of Tables

Table 1 1: Clearance Details of the Project 6
Table 2 1: Basic details of the project 12
Table 2 2: Summary of the proposed residential development project 13
Table 2 3: Summary of building area 13
Table 2 4: Block A- Schedule of Floor areas 15
Table 2 5:Block B- Schedule of Floor areas 16
Table 2 6: Block C- Schedule of Floor areas 17
Table 2 7: Standards referred 61
Table 2 8: Finite Element Modelling 61
Table 2 9: Water requirement 67
Table 2.10: Block A,B & C Assessment On Solid Waste 75
Table 2.11: Parking slots 82
Table 2.12: Employment to be provided to the local people during Construction works. 86
Table 2.13: Implementation Plan. 88
Table 2.14: Alternative ways of the project 90
Table 2.15: Alternative ways of dealing with the environmental impacts project 91
Table 3.1: Water bodies and green spaces of Negombo area 100
Table 3.2: Baseline Sound Level measurements 103
Table 3.3: Baseline Sound Level measurements summery -Day time 104
Table 3.4: Recorded true mangrove species and mangrove associate species 108
Table 3.5: Recorded threatened and near threatened flora species 110
Table 3.6: Population by gender and age in selected GN divisions in the study area 113
Table 6 1: Responsibilities of key officers 129
Table 6 2: Environmental Monitoring Plan 131
Table 6 3: Occupational Safety and Health (OSH) plan 134
Table 6 4: Budget allocations 136
Table 6 5: Budget allocations 137
Table 6.6: Implementation arrangements /Monitoring program and DMP 142

List of Figures

Figure 1.1: Description of methodologies 4
Figure 2 1: Location map 1 of the project site 8
Figure 2 2: UDA approved Survey Plan 9
Figure 2 3: Lagoon reservation marked by the Department of Survey 10
Figure 2 4: Layout plan 11
Figure 2 5: Survey plan of the whole project site (Condominium section and non-condominium blocking out section) 18
Figure 2 6: Project Layout Plan of Upper Level of Proposed Apartment Project 19
Figure 2 7: Project Layout Plan of Upper Level of Proposed Apartment Project 20
Figure 2 8: Front Elevation (Block A- 2BR+3BR) 21
Figure 2 9: Front Elevation (Block B-3BR) 22
Figure 2 10: Front Elevation (Block C-2BR) 23
Figure 2 11: Upper floor plan- Full 24
Figure 2 12; Upper floor plan-GYM 25
Figure 2 13: Layout of Garbage Chamber 26
Figure 2 14: Layout of Security Room 27
Figure 2 15: Layout of Generator Room 28
Figure 2 16: Layout of CT/PT Room 29
Figure 2 17: Layout of Community Hall and Pump Room 30
Figure 2 18: Layout of 3BR apartment Units 31
Figure 2 19: Layout of 2BR apartment Units 32
Figure 2 20: Workflow diagram for pilling activities 34
Figure 2 21: Google image of the pre crack survey 35
Figure 2 22:Pile Foundation Layout 37
Figure 2 23: General Arrangement of Typical Floor 38
Figure 2 24: Column Layout 39
Figure 2 25: Details of Piles 40
Figure 2 26: Plan of Pile Cap PC1 41
Figure 2 27: Plan of Pile Cap PC2 42
Figure 2 28: Plan of Pile Cap PC4 43
Figure 2 29 Total No. of piles required for Block-A 44
Figure 2 30: File Foundation Layout 45
Figure 2 31-General arrangement of Typical Foundation 46
Figure 2 32: Column Layout 47
Figure 2 33: Details of Pile 48
Figure 2 34: Plan of pile cap ‘PC1’ 49
Figure 2 35 Plan of pile cap ‘PC2’ 50
Figure 2 36: Plan of pile cap ‘PC4’ 51
Figure 2 37: Pile Types in detail of the Block-B 52
Figure 2 38: Total No. of piles required for the Block-B 53
Figure 2 39: Pile Foundation Layout 54
Figure 2 40: General Arrangement of Typical Floor 55

Figure 2 41: Column Layout....56
Figure 2.42 - Details of Piles....57
Figure 2.43 - Plan of Pile Cap ‘PC1’....58
Figure 2.44 - Plan of Pile Cap ‘PC2’....59
Figure 2.45: Workload on Piles of Block -A, B, C (Details are common for all)....60
Figure 2 46: 3D Model....62
Figure 2.48: JOHKASOU SYSTEM....71
Figure 2 49: Wastewater Treatment process flow chart....72
Figure 2 50: Specifications of Johkasou system....73
Figure 2.51: Access Road of the project site....80
Figure 2 52: Vehicle parking facilities and some internal access roads....82
Figure 2 53: Emergency exit – outside staircase. For three main buildings....84
Figure 2 54: Lifts and staircases....85
Figure 2 55:Terrace floor 36.3 m height (Water tank and 1.2 m height guard wall)....87
Figure 3 1: General topography of the project site....93
Figure 3 2: Elevation of study area....94
Figure 3 3: General soil map of project area....95
Figure 3 4: Present land use of the area....97
Figure 3 5: Proposed Land use Plan of Negombo....98
Figure 3 6: Surface water bodies and drainage pattern of the area....99
Figure 3.7: Lagoon water samples were tested in April 2025....101
Figure 3 8: Present status of the proposed project site....107

List of Annexures

Annexure I : Terms of Reference (ToR)
Annexure II : References
Annexure III : Persons responsible for the study including their work allocation (report should be authenticated by prepares)
Annexure IV : Comments made by the public, NGOs and other agencies during the scoping meeting done by EIA team
Annexure V : Complete set of relevant maps, tables, charts, layout plans and other details.

List of Abbreviations

BOD	: Biochemical Oxygen Demand
CEA	: Central Environmental Authority
CEB	: Ceylon Electricity Board
CMC	: Colombo Municipal Council
COD	: Chemical Oxygen Demand
CSR	: Corporate Social Responsibility
DSD	: Divisional Secretariat Division
DSD	: Divisional Secretariat
EMP	: Environmental Management Plan
EPL	: Environment Protection License
ITI	: Industrial Technology Institute
L	: Liters
NEA	: National Environment Act
NWS&DB	: National Water Supply and Drainage Board
MC	: Municipal Council
STP	: Sewer Treatment Plant
TIA	: Traffic Impact Assessment
TOR	: Terms of Reference
UDA	: Urban Development Authority
WRB	: Water Resource Board

EXECUTIVE SUMMARY

The Environmental Impact Assessment (EIA) for the proposed "Bay Fonte" Condominium Apartment Project has been prepared to evaluate the potential environmental and social impacts of a large-scale residential development planned by Home Lands Skyline (Pvt) Limited, a well-recognized developer in Sri Lanka specializing in urban residential projects. The project is situated on a 1.6329-hectare parcel of land (equivalent to 04 A, 0 R, and 5.6 P UDA approved Plan No: 8436) located in the Bolawalana Grama Niladhari Division, within the Negombo Divisional Secretariat Division of the Gampaha District in the Western Province. The project falls under the jurisdiction of the Negombo Municipal Council and is located adjacent to the environmentally sensitive Negombo Lagoon.

The proposed development consists of constructing three high-rise residential blocks: Block A, Block B, and Block C, each with a ground floor and eleven upper floors (G+11). Upon completion, the apartment complex will provide a total of 288 residential units. Block A is designed to house 48 two-bedroom and 48 three-bedroom apartments; Block B will contain 96 three-bedroom apartments; and Block C will consist of 96 two-bedroom apartments. The development is aimed at middle- to upper-income clients seeking high-quality living in a rapidly urbanizing area close to the Negombo city center.

The site selected for this development is currently an undeveloped land parcel, free from existing built structures or dense vegetation, and located in a highly urbanized and mixed-use zone. The surrounding area is characterized by vibrant commercial and residential activity, including banks, supermarkets, educational institutions, government offices, and hotels. The accessibility to essential public services and proximity to major roadways make this location ideal for modern residential development. Moreover, this strategic location fosters a pedestrian-friendly environment that contributes to reduced transport dependency and enhanced quality of life.

In recognition of the site's ecological sensitivity due to its proximity to the Negombo Lagoon, the project developer has adopted a proactive approach to environmental stewardship. Baseline environmental assessments were carried out prior to development activities. These include a pre-crack survey of neighboring structures, water quality sampling, and baseline noise monitoring, all of which are crucial in evaluating potential changes and ensuring that impacts remain within acceptable limits. These initial studies affirm that the proposed development is not expected to cause significant environmental degradation, owing to the current undeveloped nature of the site and the proposed mitigatory strategies.

The design of the project incorporates sustainable development principles that minimize ecological disturbance and prioritize community integration. The developer has obtained all relevant government and statutory clearances and has submitted this EIA to the Coast Conservation and Coastal Resource Management Department, the designated Project Approving Agency. The assessment addresses the potential impacts on the physical environment, coastal proximity, water resources, drainage, air quality, noise levels, waste

generation, and traffic movement during construction and operational phases. Furthermore, the report includes a detailed Environmental Monitoring Plan to mitigate any anticipated impacts and ensure compliance with all regulatory requirements.

The proposed “Bay Fonte” apartment project represents a timely and socially beneficial investment in high-density residential infrastructure. It seeks to respond to the growing housing demand in Negombo without compromising the ecological integrity of the surrounding environment. The findings of this EIA confirm that with the implementation of recommended mitigatory measures, the project can proceed with minimal risk to the physical and social environment.

CHAPTER 1

INTRODUCTION

1.1 Background of the Project

The Urban Development Authority of Sri Lanka (UDA) has already noted that settlements and housing have been essential elements of cities since antiquity, and the provision of adequate and affordable housing is a mandatory requirement. This is detailed in the Negombo Development Plan-2021–2030.

Even in the global context, it includes under 11th Sustainable Development Goal "Sustainable Cities and Communities, carries a special focus on the provision of quality housing and making cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable".

The requirement for residential units within the Gampaha district of Sri Lanka has emerged as a vital development need with the growing population and the drastic urbanization. With the present demand, extremely limited availability of land, and the high cost of land in the capital city, condominium-type residential apartments have appeared as the more sustainable solution to cater to the demand. Therefore, the government has taken steps to encourage investment in high-rise apartments.

Considering the facts, Home Lands Skyline (Pvt) limited has taken steps to build a condominium-type residential unit in Negombo city, where there is still a significant demand for such residential units from both foreign and residents, including diplomats, professionals, businessmen, and tourists with significant purchasing power. The collection of structures is intended to offer incredibly roomy, well-planned apartments.

Home Lands Skyline is a premier licensed real estate company in Sri Lanka with its own unique identity. As one of the flagship entities of Homeland Holdings, it has remained rooted to bridge the gap between aspiration and achievement based on the unshakable foundation of uncompromising quality, complete customer satisfaction and unparalleled living experience.
Having begun with what was then Sri Lanka's pioneer portfolio of property development, Home Lands Skyline, by means of strategic alliances and bold approaches, has now become a beacon of empowerment to the masses, its services reaching grass root level entrepreneurs, high-level corporate executives and the upper medium class.

The proposed project will have a substantial impact on the real estate industry of the country as well as the economy of the country and will undoubtedly bring benefits socially from the project's implementation. Many more will be supported through the generation of employment during the construction and operational phases.

1.2 Objective of and justification of the project

Main objectives of the Project

The main objective of the project is to design, build and develop an up-market 288 units condominium type residential apartment complex for clients who enjoy and appreciate surroundings closer to Negombo city where extremely limited land space is available to cater for the safe and comfortable residential requirements.

Justification of the project

Considering the social and natural environment of the selected land location is bare land within a short distance radius of diverse commercial activity, including banks, shopping malls, schools, hotels, apartments, and public and private offices. Physical environmental features of the proposed project area can be defined as densely Urbanized Mixed-Use Zone including key features of accessibility such as proximity to amenities and services fosters pedestrian-friendly environment and reduces transport dependency. In addition to that market appeal, such as caters to local and international residents with convenient access to employment, education, leisure, and retail, increasing property value potential might be important. Construction and operation phases generate significant employment opportunities for both skilled and unskilled labour while boosting local economy. The main social advantages will be the creates vibrant mixed-use community with enhanced quality of life through increased access to diverse services and amenities and minimal environmental impact due to proposed development will be carried out on existing urbanized land minimizes impact on habitat loss, loss of fauna and flora, soil disturbance, and other environmental concerns.

1.3 Objectives of justification of the EIA report

The main objective of the Environmental Impact Assessment (EIA) study is to identify all environmental impacts which would be expected because of constructions and operations of the proposed condominium apartment project ("Bay Fonte") at Negombo and the specific objectives to propose mitigating measures with a view to minimizing the identified and predictable impacts to acceptable levels and to implement monitoring programs to follow up the proposed mitigating measures.

In Sri Lanka concerns over the impacts of development projects on the environment has led to the implementation of Environmental Impact Assessment (EIA), which seeks to predict the environmental consequences of development projects and is an important tool to achieve sustainable development. Legal provision for EIA in Sri Lanka was first made via the Coast Conservation Act (CCA) of No. 57 of 1981, which is implemented by the Coast Conservation Department (now the Department of Coast Conservation & Coastal Resource Management (CC & CRMD). The Coast Conservation Act No. 57 of 1981 and the Coast Conservation (Amendment) Act No. 64 of 1988 makes provision for the EIA process in the coastal zone, defined as "the area lying within a limit of 300 m landward of the Mean High-Water Line (MHWL) and a limit of 2 km seaward of the Mean Low Water Line (MLWL)". According to the two CC&CRMA, the CC & CRMD is the lead agency responsible for regulating all

development activities within the coastal zone. The CC & CRMD can call for an Initial Environmental Examination (IEE) instead of a full EIA depending on the magnitude and significance of the project impacts forecasted.

The main objectives of the EIA study are to:

- Assist the proposed apartment complex to identify potential environmental and social impacts so that the project design will accommodate necessary modification prior to its finalization (hence to ensure sustainable development is best achieved).

- Assist the CC & CRMD and other regulatory bodies to assess potential impacts on their areas of jurisdiction prior to granting of approval and seek modifications accordingly.
- Enable the public to pursue the project details and respond with their concerns arising from the project implementation and hence to use a holistic approach to ensure transparency, accountability and sound environmental management.

- To avoid and remedy the potential environmental and social problems during construction, operation and maintenance. Special emphasis will be placed on the usage of Best Available Technologies Not Entailing Cost (BATNEC) and Best Environmental Practices (BEPs) with reference to specific areas such as wastewater treatment and disposal of hazardous wastes, etc. while achieving sustainable development.

- To formulate a suitable monitoring programme, hence, to ensure the proposed mitigation measures are properly implemented to reduce adverse environmental and social impacts arising during the different phases of the project

1.4 Aim and scope of the EIA study

The Terms of References (TOR) (Annexure I) for the Environmental Impact Assessment (EIA) study, dated 27th February 2025, was issued by the Coastal Conservation and Coastal Resources Development Department (CC&CRMD) which is also the project approving agency (PAA) of the proposed project. The requirement of the TOR for the preparation of the EIA report will be submitted to the PAA for approval of the project.

In general, the scope of the EIA study is to ensure that development options under consideration are environmentally sound and sustainable and that ecological, sociological and physical consequences are recognized and considered early in project design. The EIA process is conducted to help public officials make decisions that are based on the understanding of the potential ecological, sociological and physical consequences which may arise and to take actions that protect, restore, and enhance the environment.

1.5 Brief outline of the methodologies and technologies adapted in EIA preparation

The extent and scope of the study is limited to the project site and the area within 500m of the project site and according to the Terms of reference (TOR) specified by the CC&CRMD.

Following flow diagram illustrates the brief outline of the ***methodologies and Technologies adopted to EIA preparation.***

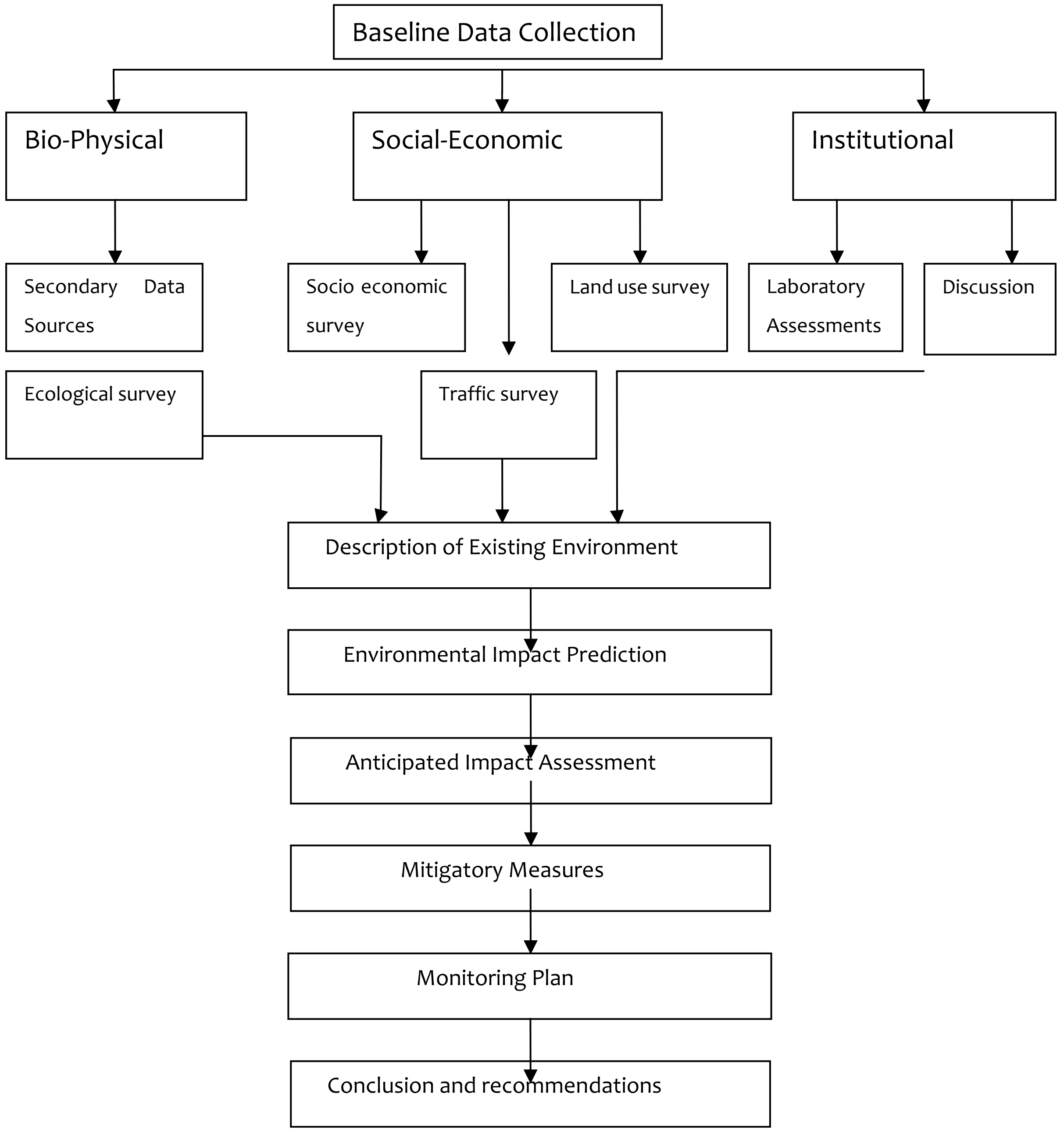


Figure 1.1: Description of methodologies

1.6 Policy, legal and administrative framework with reference to the project

- Coast Conservation Act (CCA) of No. 57 of 1981
- Legal provisions of Condominium Management Authority (CMA)
- National Environmental Act (NEA) No 47 of 1980, and its' amendment Acts No. 56 of 1988 and Act No. 53 of 2000
- National Environmental (Noise Control) Regulations No. 01 of 1996
- National Environmental (Protection & Quality) Regulations, No. 01 of 1990
- Urban Development Authority Law No 41 of 1978
- Urban Development Authority (UDA) Act. No. 36 of 2007 (Amendment) on facilitating rainwater harvesting.
- National Water Supply & Drainage Board (NWS&DB) legal provisions.
- Ceylon Electricity Board (CEB) legal provisions.
- Motor Traffic Act, No. 14, 1995, Amended through Act No. 05 of 1998 and Act No 8 of 2009
- Municipal Councils Ordinance No. 29 of 1947.
- Road Development Authority Act (No. 73 of 1981) amended through Road Development Authority (Special Provisions) Act, No. 5 of l988
- Fauna and Flora Protection Ordinance of 1937 amended by Act No. 49 of 1993 and No. 22 of 2009.
- Legal Provisions of National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA)
- Legal Provisions of Department of Fisheries and Aquatic Resources.
- Approval regarding management or protection of mangrove species shall be obtained from the Department of Forest.
- Legal Provisions of Marine Environmental Protection Authority (MEPA) regarding wastewater discharge to the lagoon and approval for construction of Pier.
- Legal provisions to Condominium Management Authority (CMA).

1.7 Approvals and permits required to implement the proposed project

The CC&CRMD is the project approving agency for this project and this EIA Report is submitted as a pre-requirement approval for the proposed development. In view of the nature and geographical location of the proposed project, its activities needed to be complied with the relevant conditions specified in various Acts, Regulations, and Standards etc., some of which are included the following.

Table 1 1: Clearance Details of the Project

No	Approval/Permit required to implement the project	Present Status
1	Development Permit from the Coast Conservation and Coastal Resource Management Department (CC&CRMD)	On approval process
2	Preliminary Clearance from Condominium Management Authority (CMA)	On approval process
3	Preliminary Planning Clearance from the Urban Development Authority (UDA)	**Obtained –** ***Annexure- iv (1)***
4	Clearance from National Water Supply and Drainage Board (NWS&DB)	**Obtained** ***Annexure- iv (12)***
5	Clearance from Ceylon Electricity Board (CEB)	**Obtained** ***Annexure- iv (11)***
6	Clearance from Fire Services Department (FD)	**Obtained** ***Annexure- iv (9)***
7	Preliminary Planning Clearance from National Building Research Organization (NBRO)	**Pending**
8	Agreement for Solid Waste Removal - Solid Waste Management of Negombo Municipal Council	**Obtained** ***Annexure- iv (10)***
9	Height Clearance from Civil Aviation Authority	**Obtained** ***Annexure- iv (7)***
10	Environmental Protection License from the Central Environmental Authority (CEA)	On approval process
11	Clearance from Road Development Authority (RDA)	On approval process

CHAPTER 2

DETAIL OF THE PROJECT

2.1 Project Location

Grama Niladhari (GN) Division	:	Bolawalana
Divisional Secretariat (DS) Division	:	Negombo
Local Authority	:	Negombo MC
District	:	Gampaha
Province	:	Western

Extent of the project area: The land extent of the project site is 4A. 0R. 5.60P (1.6329 Ha). Refer Annexure- iv (1) –(No 8436 Approved Survey Plan)

For the whole project (Condominium and non-condominium parts), initially UDA granted Preliminary Planning Clearance (PPC) considering Survey Plan No. 8290.
Refer Annexure- iv (2).

But later according to the requirements of the condominium Management Authority (CMA), approval for Survey Plan No. 8436 has been given by the UDA on 21. 02.2025.
Reservation area for Lagoon:

To identify the Lagoon boundaries, the Divisional Secretary of Negombo has requested to Department of Survey to carry out the survey.
The lagoon boundaries have been identified and prepared a detailed report by the Department of Survey (See Figure 2.4).

The boundaries are pointed by Grama Niladari-Mr. Rohan Nishantha Dariju,157/Bolawalana, and Mr. K.D.K Samarasekara of CC&CRM Department.

Surveyed and drawn by Mr. S.K. Epasingha – Registered Government Surveyor.
Certified by Senior Superintendent of Surveys.

Finally, the Senior Superintendent of Surveys issued the comprehensive report on 09.05.2025.
Refer Annexure- iv (3) x

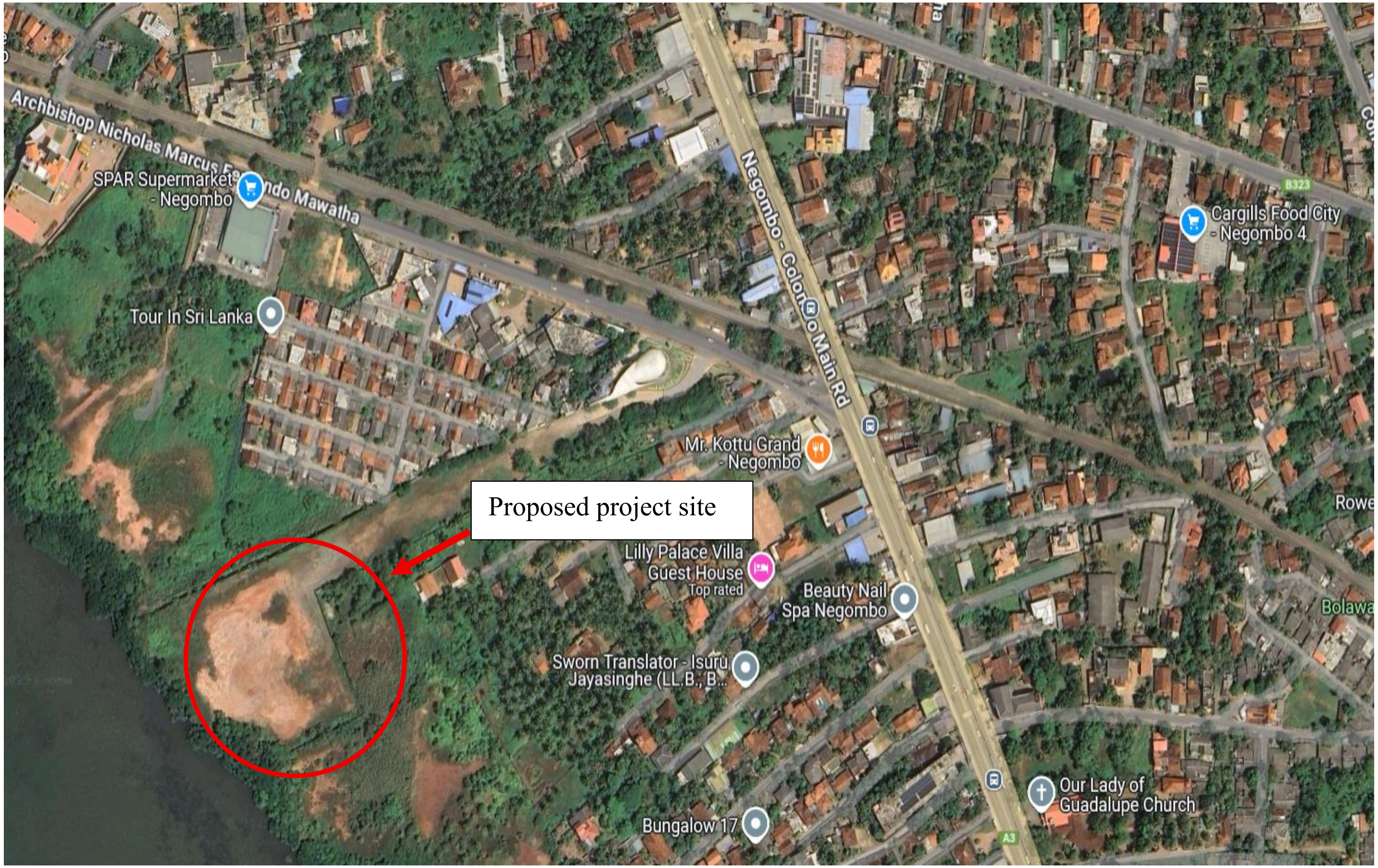


Figure 2 1: Location map 1 of the project site

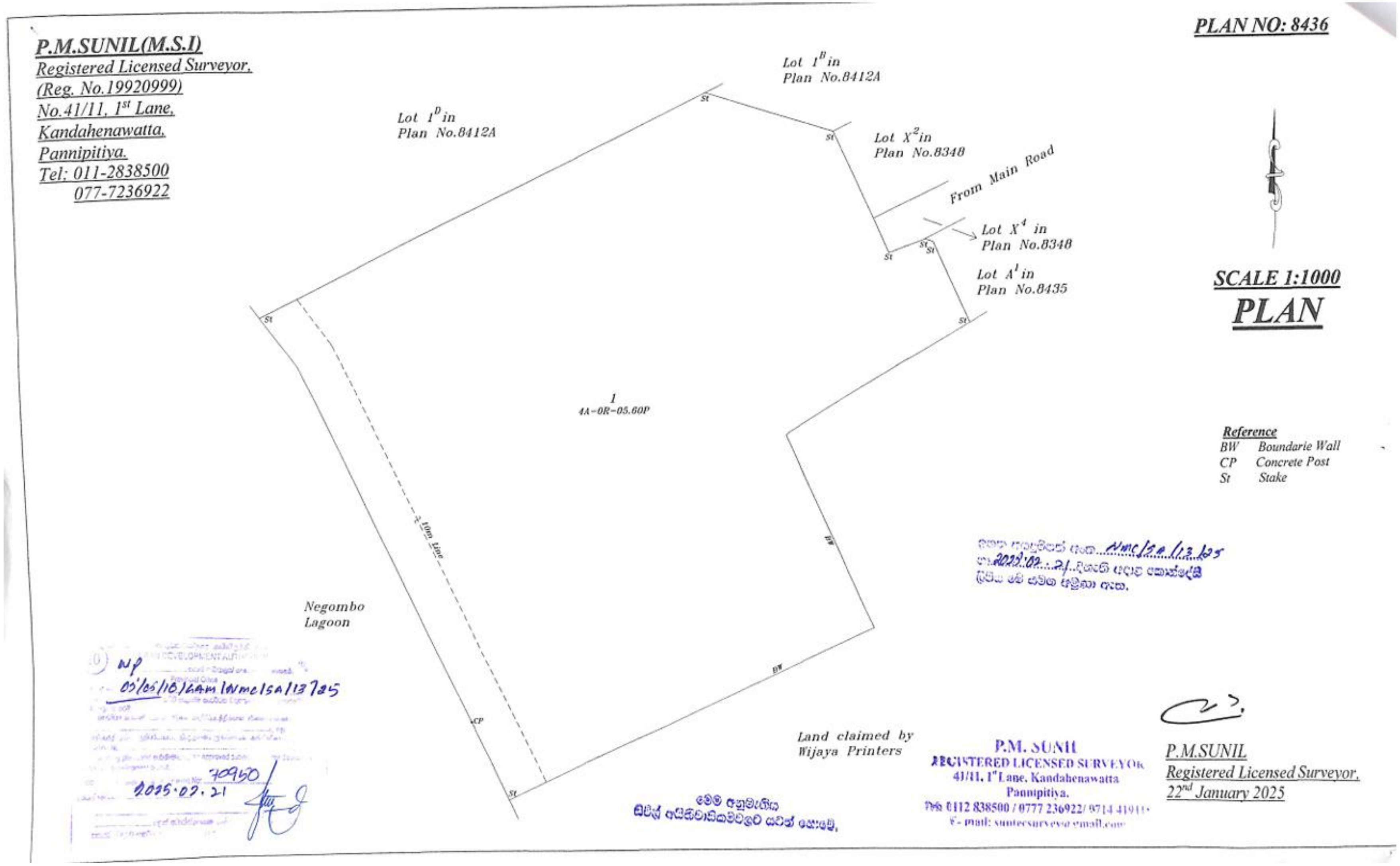


Figure 2 2: UDA approved Survey Plan No. 8436

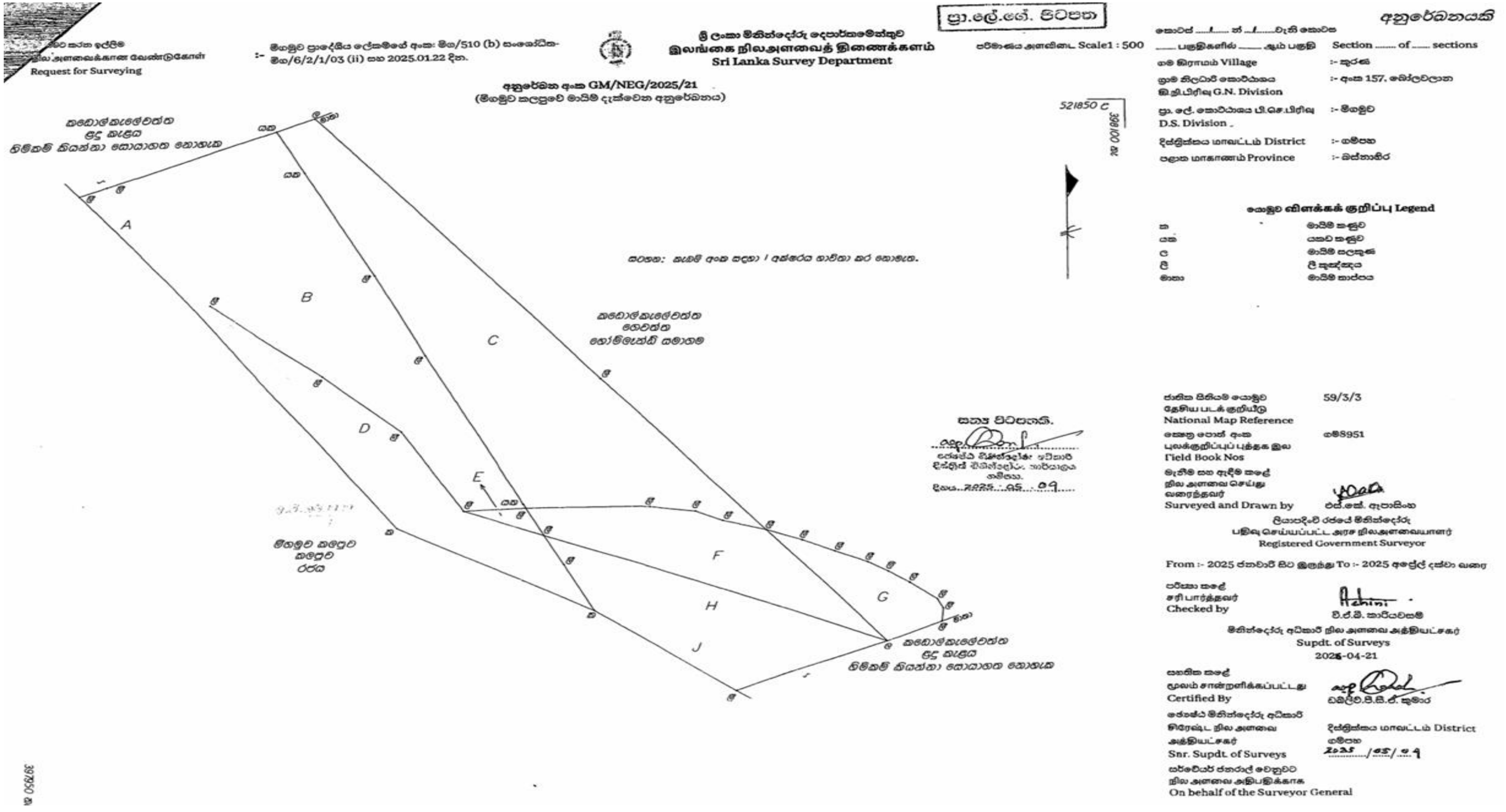


Figure 2 3: Lagoon reservation marked by the Department of Survey

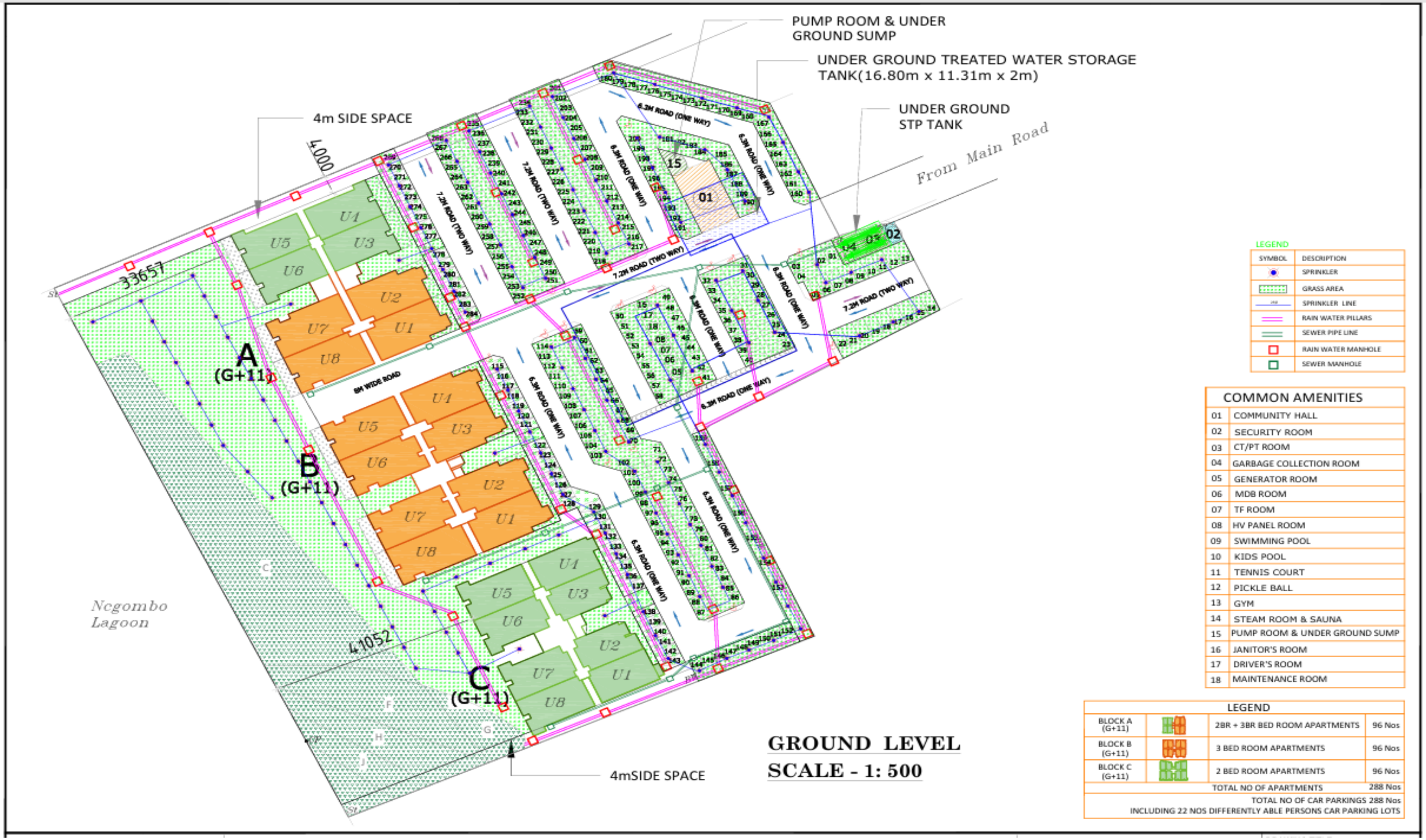


Figure 2 4: Layout plan

As per above mentioned lagoon boarder identification survey report, finally the Negombo Divisional Secretary (DS) has issued the clearance letter on 03.06.2025 mentioning restricted uses in lagoon reservation to Home Lands Skyline (Pvt) Ltd. ***Refer Annexure- iv (3) y.***

Figure 2 4: Layout Plan showing Lagoon reservation, sewer treatment plant, treated ww storing underground tanks, harvested rainwater storing tanks, car parking areas, internal road network, treated wastewater distribution network with sprinklers for irrigation (in landscaped & green areas), storm water distribution drain system.

2.2 Nature and Scope of the project

2.2.1 Description of the proposed project including major components, size etc.

Table 2 1: Basic details of the project

Project	Home Lands Skyline Condominium Apartment Project (“Bay fonte”), Negombo	
Extent of Project Site	4A, 2R, 11.7P (1.8502 hectares)	
Project Proponent	Company Name: Address: Telephone Email Web	Home Lands Skyline (Pvt) Limited No. 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla. +94 112 888777 / +94 112885506 info@homelandsskyline.lk www.homelandsskyline.lk
Architectural Consultant	Company Name: Address:	Home Lands Skyline (Pvt) Ltd. No. 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla.
Structural Engineers	Saro Weerasuriya Associates	30/7A, Park Road, Colombo 05.
MEP Engineers	Mr. Mahesh Weerasekara	Home Lands Skyline (Pvt) Ltd. No. 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla
Project Description	No of blocks	3
	Numbers of apartments	288
	No parking units	288
	Plot coverage	18.95%
	Floor area Ratio (FAR)	216.172 = (35,300.25/16,329) x100
	Gross Floor Area (GFA)	35,300.25
	Height of the building	36.3 M (11th floor Roof Terrace)
Total Project Cost	Sri Lankan Rupees	Rs. 8000 million

2.2.2 Major features of the project

Table 2 2: Summary of the proposed residential development project

APARTMENT UNITS' ASSESSMENT	Nos
No. of Blocks	03
No. of Floors	G+11
A (2 BR Apartment Block)	48
A (3 BR Apartment Block)	48
B (3 BR Apartment Block)	**96**
C (2 BR Apartment Block)	**96**
Total No of Apartments	**288**
Land Extend	645.6P (16,329.06 sq. m)
Plot Coverage	18.95%
Total 2BR Apartments	144
Total 3BR Apartments	144
PARKING ALLOCATION	
Standard Parking Slots	266
Differently able persons car parking lots	22
Total No of Parking (Including Disable)	**288**

Table 2 3: Summary of building area

APARTMENT UNITS' ASSESSMENT	Total
A (2BR+3 BR Apartment Block)	11,912.47sq.m
B (3 BR Apartment Block)	13,082.14sq.m
C (2 BR Apartment Block)	10,020.12sq.m
Total area of Apartments	**35,014.73sq.m**
Community building	81.97sq.m
CT/PT Room	22.48sq.m
Gymnasium	86.41sq.m
Garbage Chamber	18.73sq.m
Security Room	7.29sq.m
Generator Room	52.00sq.m
Pump Room	16.64sq.m
Grand Total All building area	**35,300.25sq.m**

2.2.3 Survey plan of the proposed site

The land extent of the project site is 4A. 0R. 5.60P (1.6329 Ha).
Refer ***Annexure- iv (1) –(No 8436 Approved Survey Plan)***

Survey Plan No	- 8436
Lot No	- '1'
Licensed Surveyor	- P.M. Sunil
Date	- 21/01/2025

Note: (a) UDA has given PPC

2.2.4 Proof of ownership

The proposed project site is owned by Home Lands Skyline (Pvt) Limited. The deed document is available as proof.
For more details refer to the

Annexure- iv (4) Deed of Transfer No 6412

Annexure- iv (5) Deed of Transfer No 2407

Annexure- iv (6) Deed of Transfer No 6560

2.2.5 Project layout plan

Project layout plan with all the details is given in Figure 2.5.

For more details ***Refer Annexure -v (2)***

Figure 2 5: Layout Plan showing Lagoon reservation, sewer treatment plant, treated ww storing underground tanks, harvested rainwater storing tanks, car parking areas, internal road network, treated wastewater distribution network with sprinklers for irrigation (in landscaped & green areas), storm water distribution drain system.

Table 2 4: Block A- Schedule of Floor areas

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	838.91 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	825.91 sq.m.
	U3	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U4	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	21.37 sq.m.	712.10 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	21.37 sq.m.	705.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	881.19 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	894.19 sq.m.
	COMMON	84.85 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	82.02 sq.m.	—	576.98 sq.m.
	TOTAL	981.37 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	978.53 sq.m.	167.23 sq.m.	11912.47 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

Table 2 5:Block B- Schedule of Floor areas

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U2	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U3	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.99 sq.m.	117.9869	20.44 sq.m.	1415.84 sq.m.
	U4	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.8449	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	119.84 sq.m.	20.44 sq.m.	1438.14 sq.m.
	U5	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	U6	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U7	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.8836	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	125.88 sq.m.	20.44 sq.m.	1510.60 sq.m.
	U8	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.7417	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	127.74 sq.m.	20.44 sq.m.	1532.90 sq.m.
	COMMON	94.07 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	93.60 sq.m.	—	1123.66 sq.m.
	TOTAL	1076.98 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	1076.51 sq.m.	163.51 sq.m.	13082.14 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

Table 2 6: Block C- Schedule of Floor areas

		GF	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	GARDEN	TOTAL
APARTMENT No.	U1	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	94.29659	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U2	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U3	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	83.61 sq.m.	0.00 sq.m.	1003.35 sq.m.
	U4	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	94.30 sq.m.	0.00 sq.m.	1131.56 sq.m.
	U5	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	U6	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U7	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	100.80 sq.m.	0.00 sq.m.	1209.60 sq.m.
	U8	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.7288	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	101.73 sq.m.	0.00 sq.m.	1220.75 sq.m.
	COMMON	76.27 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	73.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	74.49 sq.m.	—	889.61 sq.m.
	TOTAL	837.14 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	834.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	835.36 sq.m.	0.00 sq.m.	10020.12 sq.m.

TOTAL No OF APARTMENTS : 96

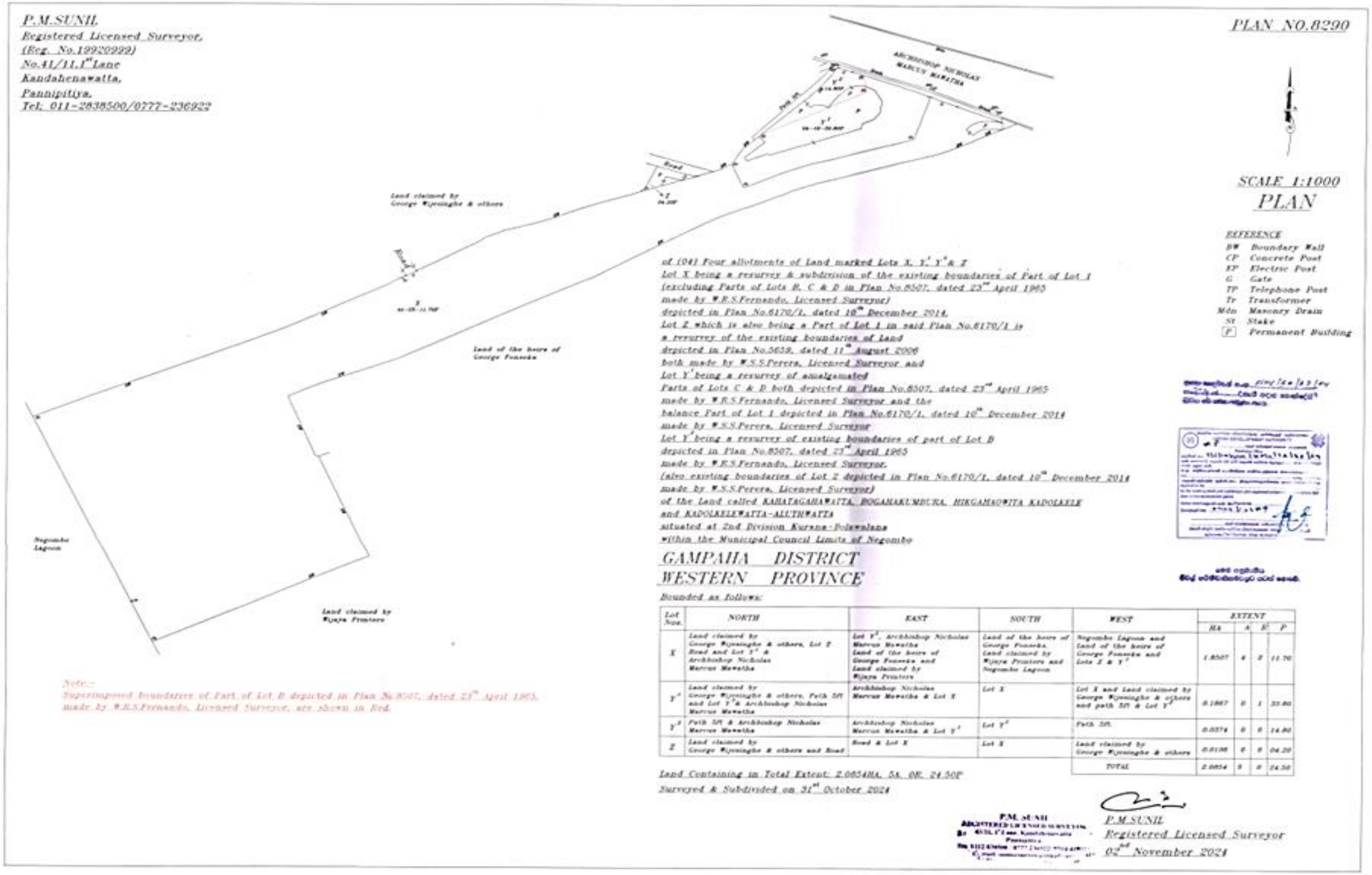


Figure 2 5: Survey plan of the whole project site (Condominium apartment section and non-condominium blocking out section)

Only the condominium apartment section considered for EIA procedure due to area is under CC&CRMD.

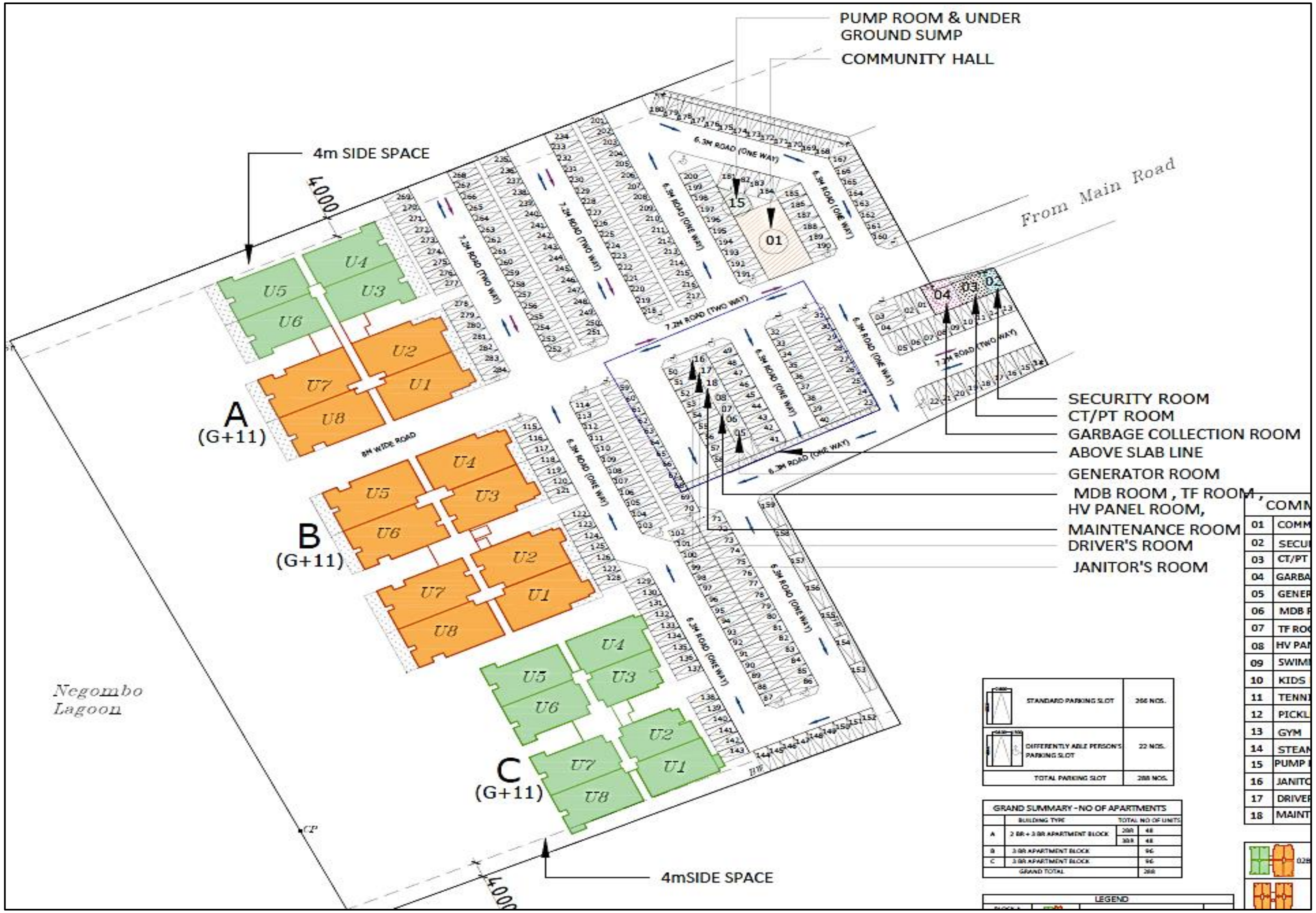


Figure 2 6: Project Layout Plan of Upper Level of Proposed Apartment Project

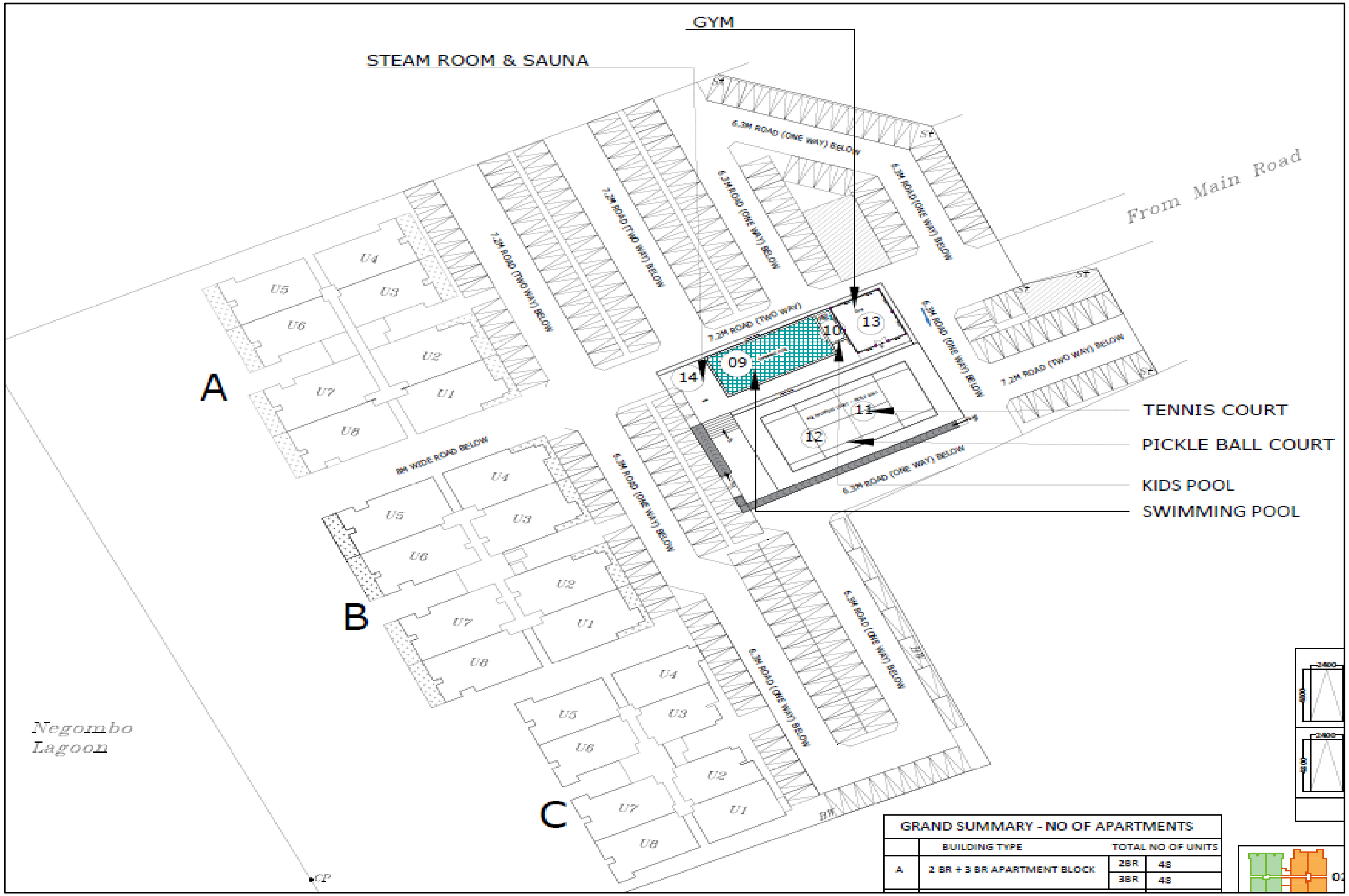


Figure 2 7: Project Layout Plan of Upper Level of Proposed Apartment Project

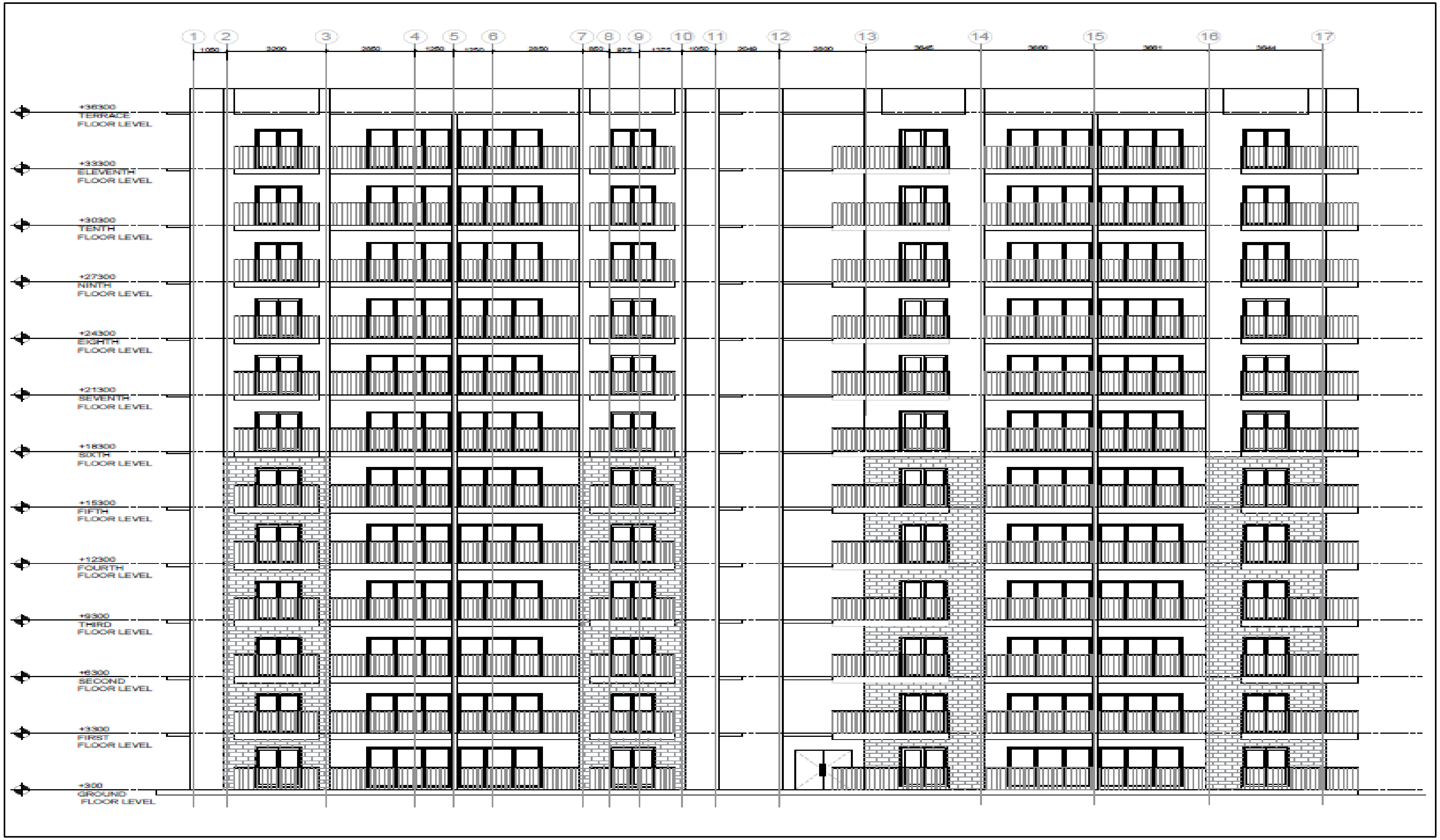


Figure 2 8: Front Elevation (Block A- 2BR+3BR)

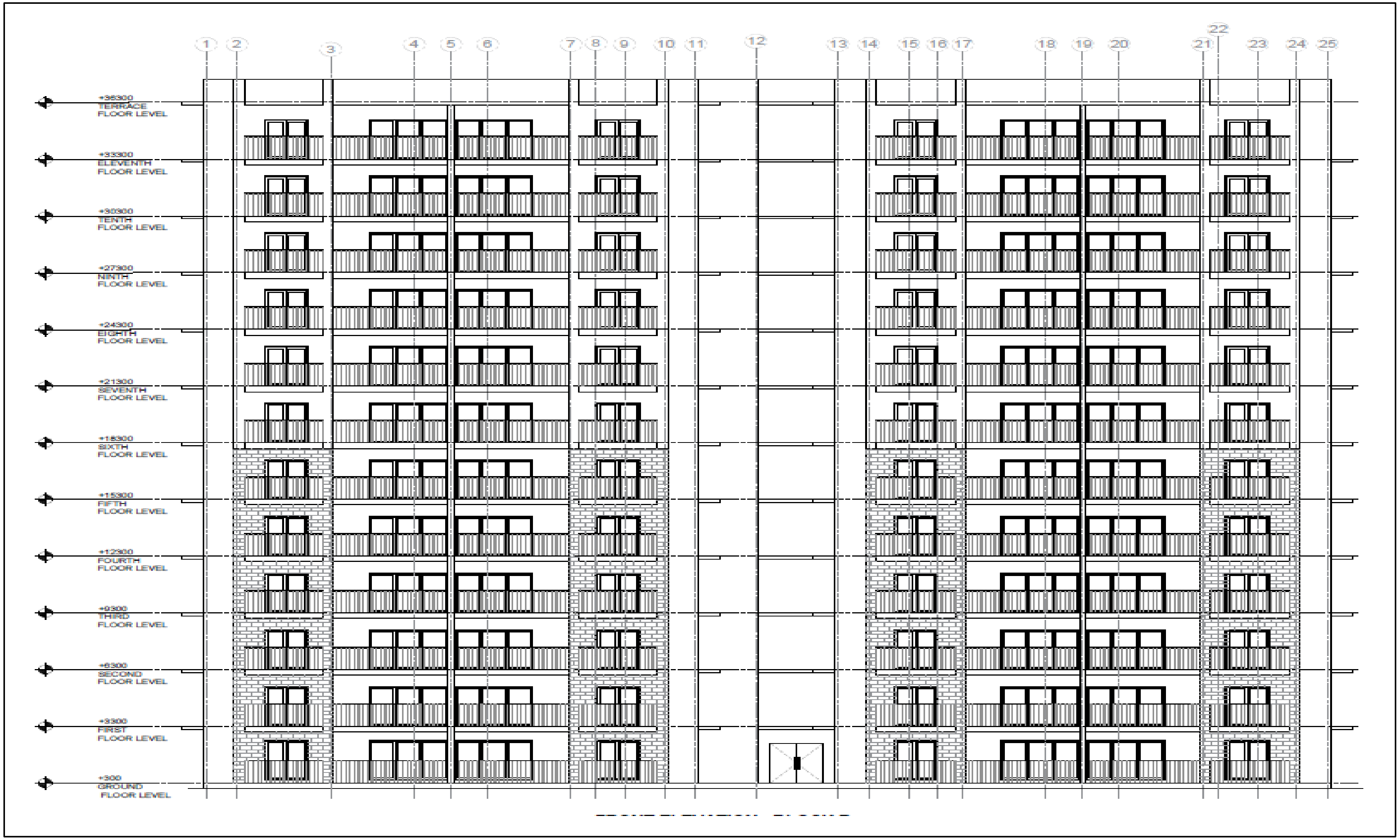


Figure 2 9: Front Elevation (Block B-3BR)

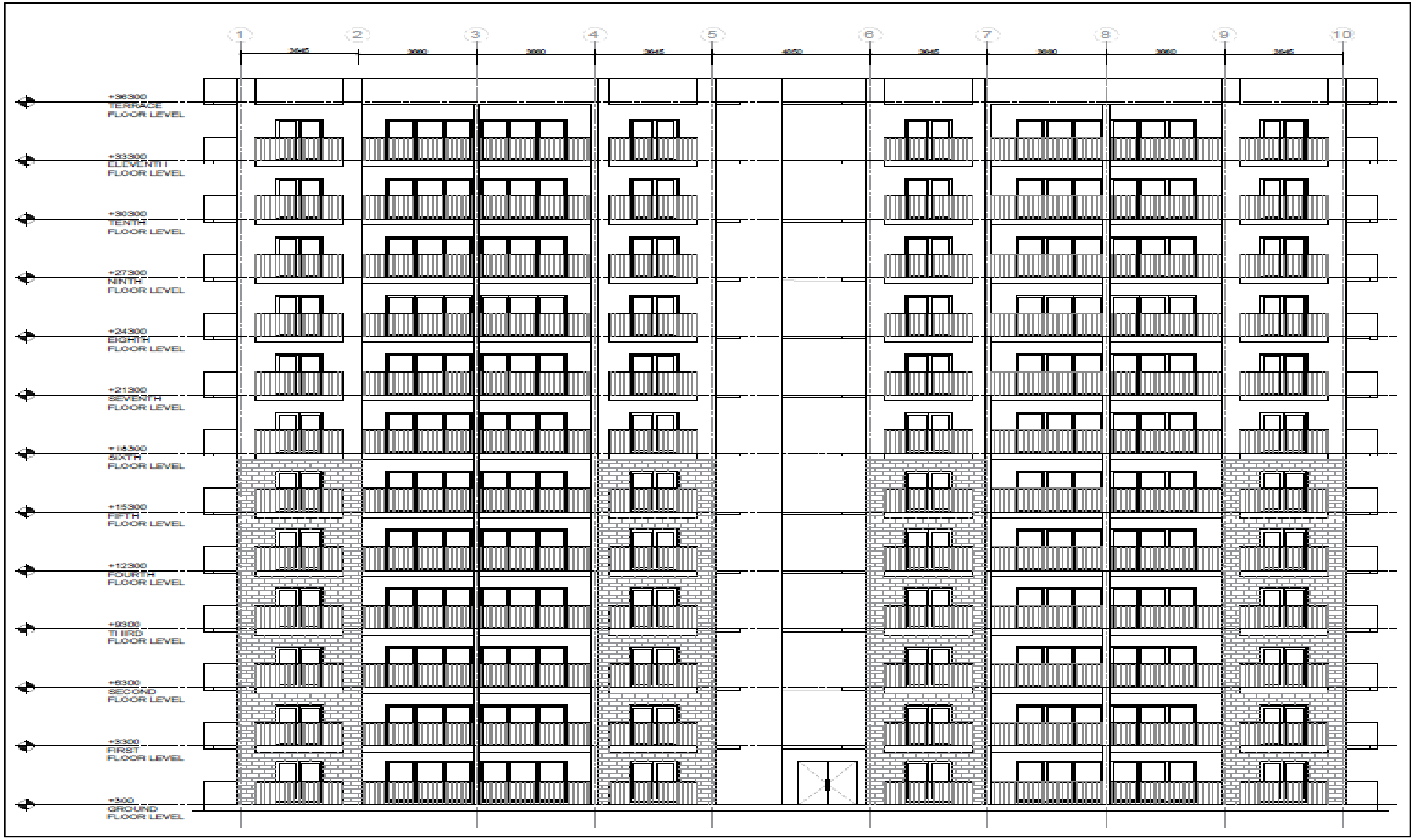


Figure 2 10: Front Elevation (Block C-2BR)

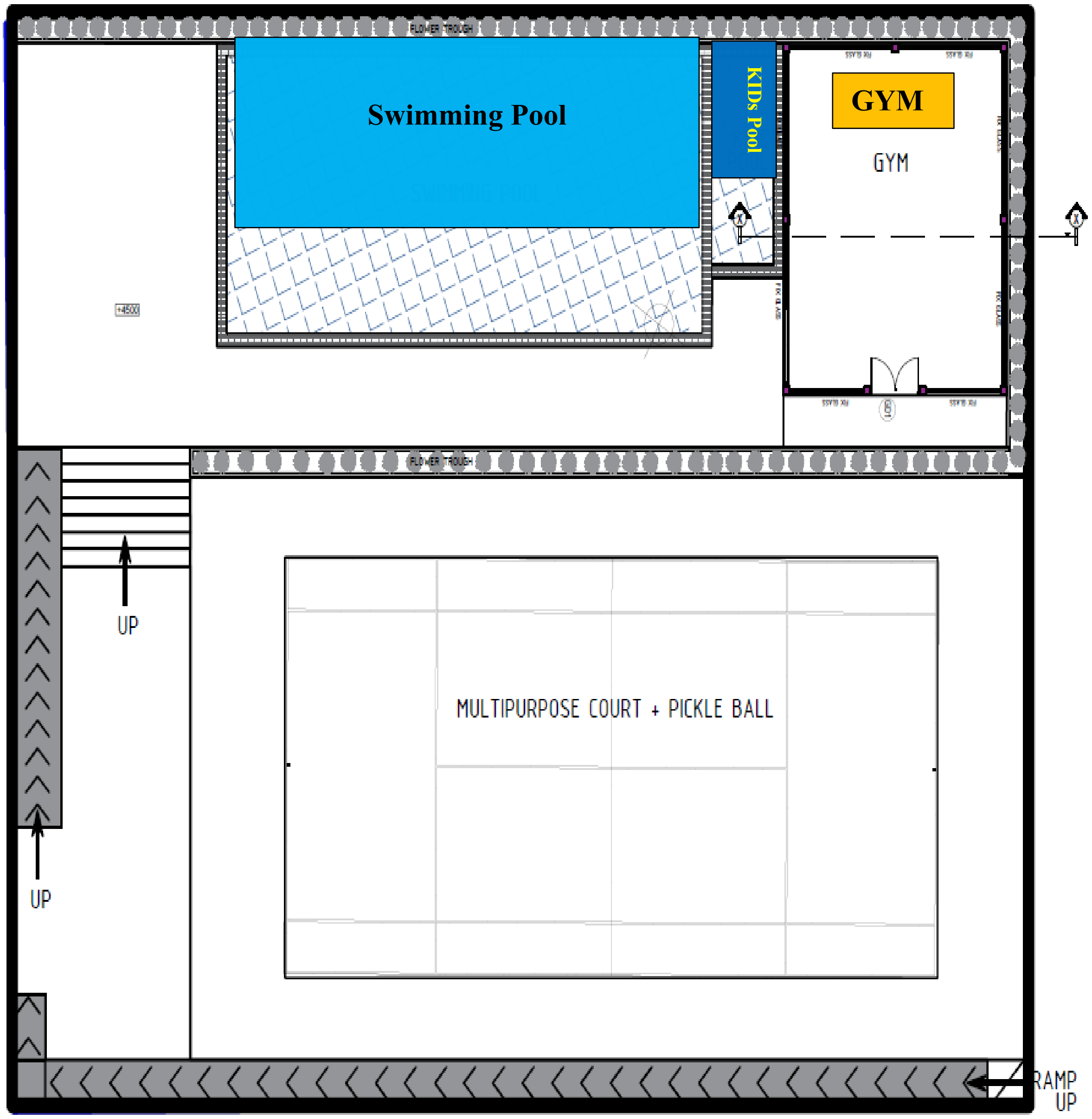


Figure 2 11: Upper floor plan- Full

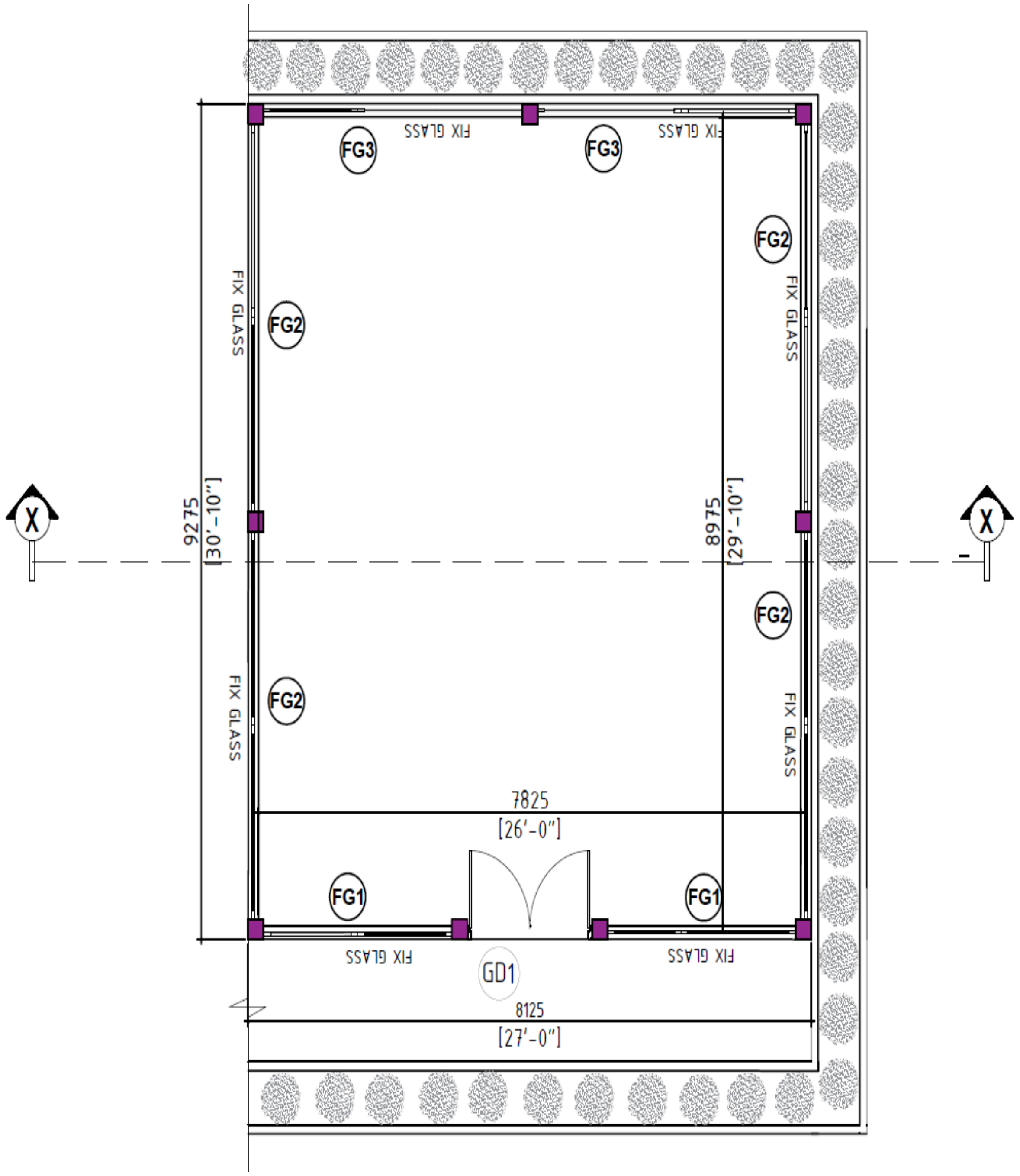


Figure 2 12; Upper floor plan-GYM

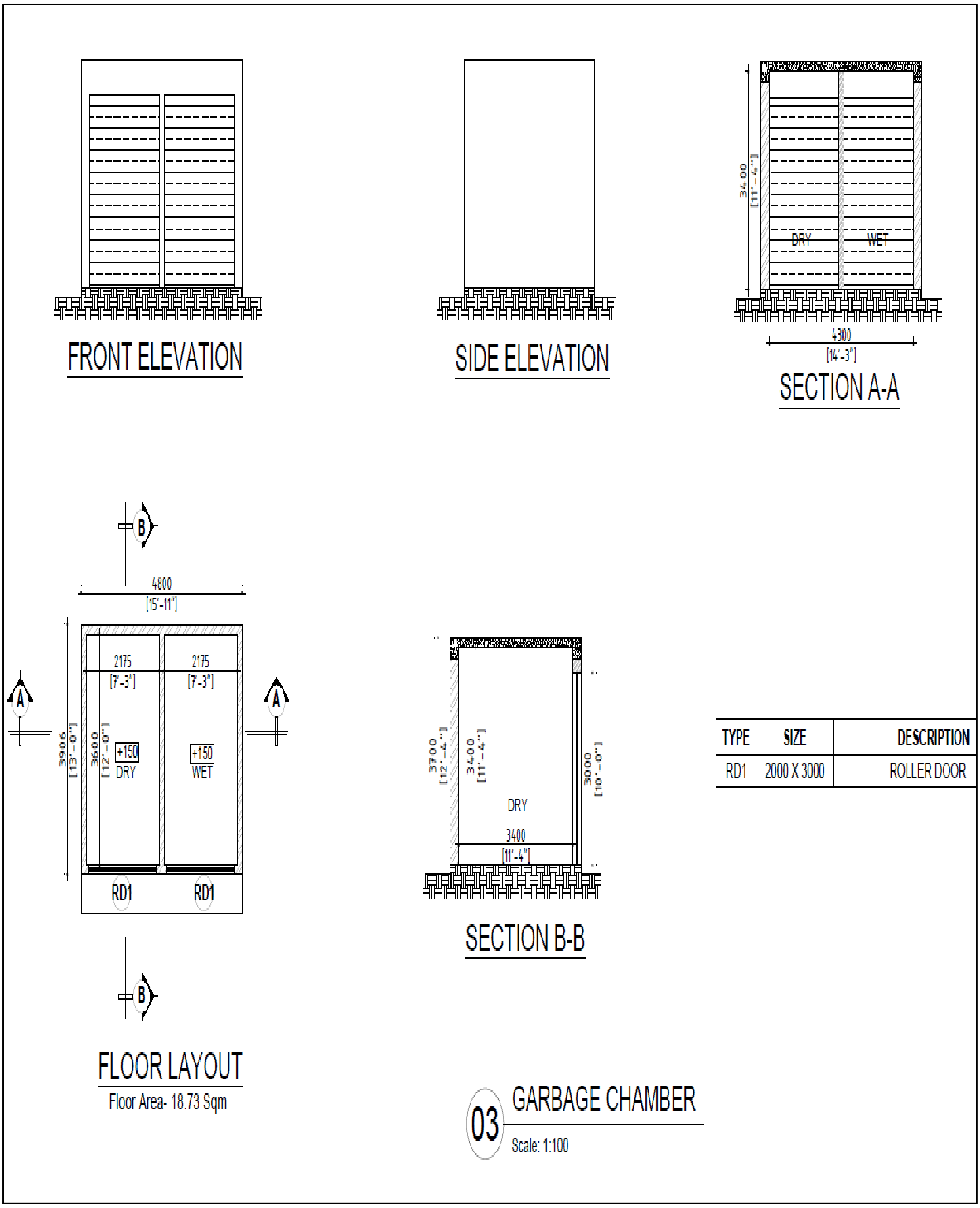
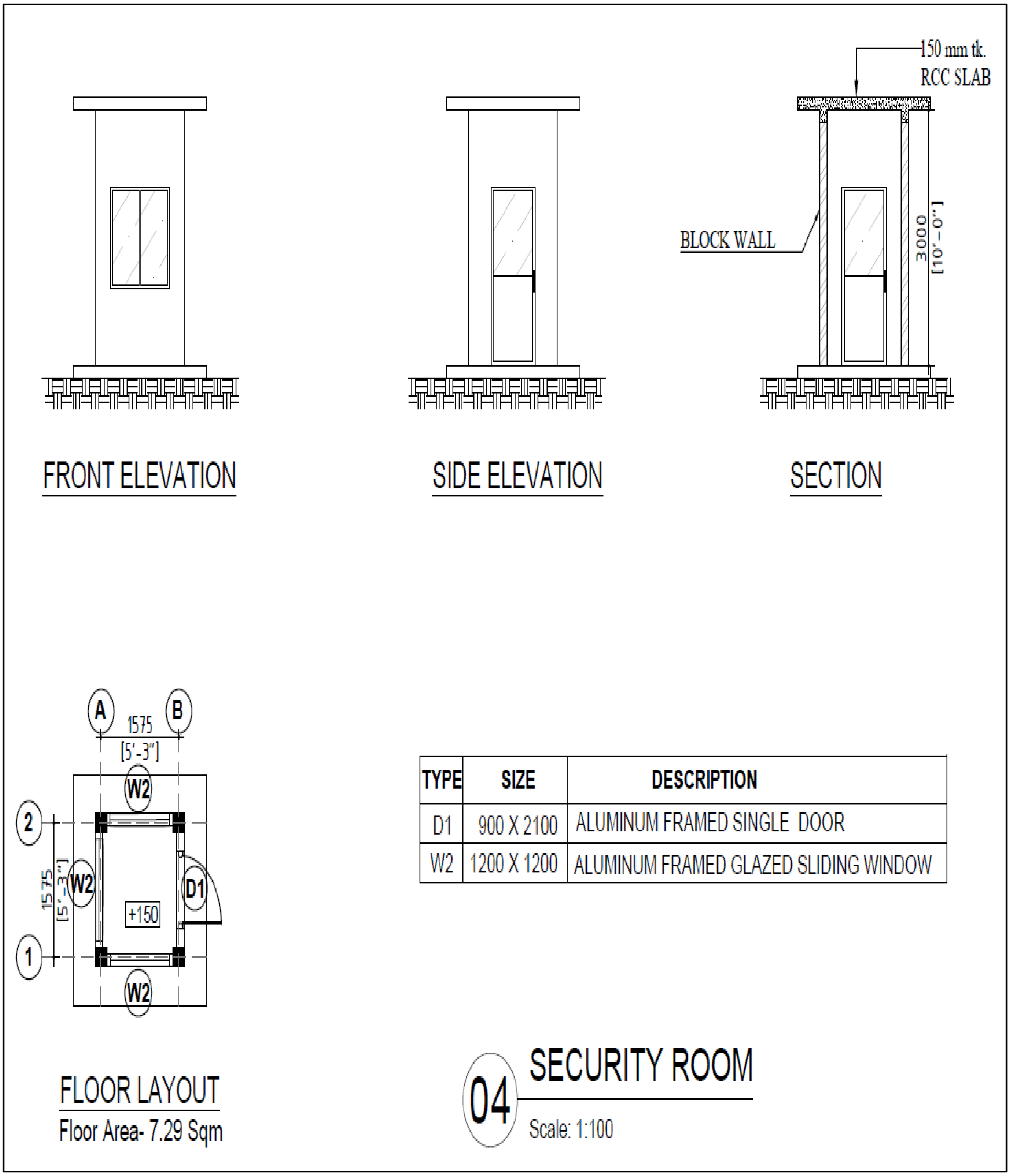


Figure 2 13: Layout of Garbage Chamber



TYPE	SIZE	DESCRIPTION
D1	900 X 2100	ALUMINUM FRAMED SINGLE DOOR
W2	1200 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

Figure 2 14: Layout of Security Room

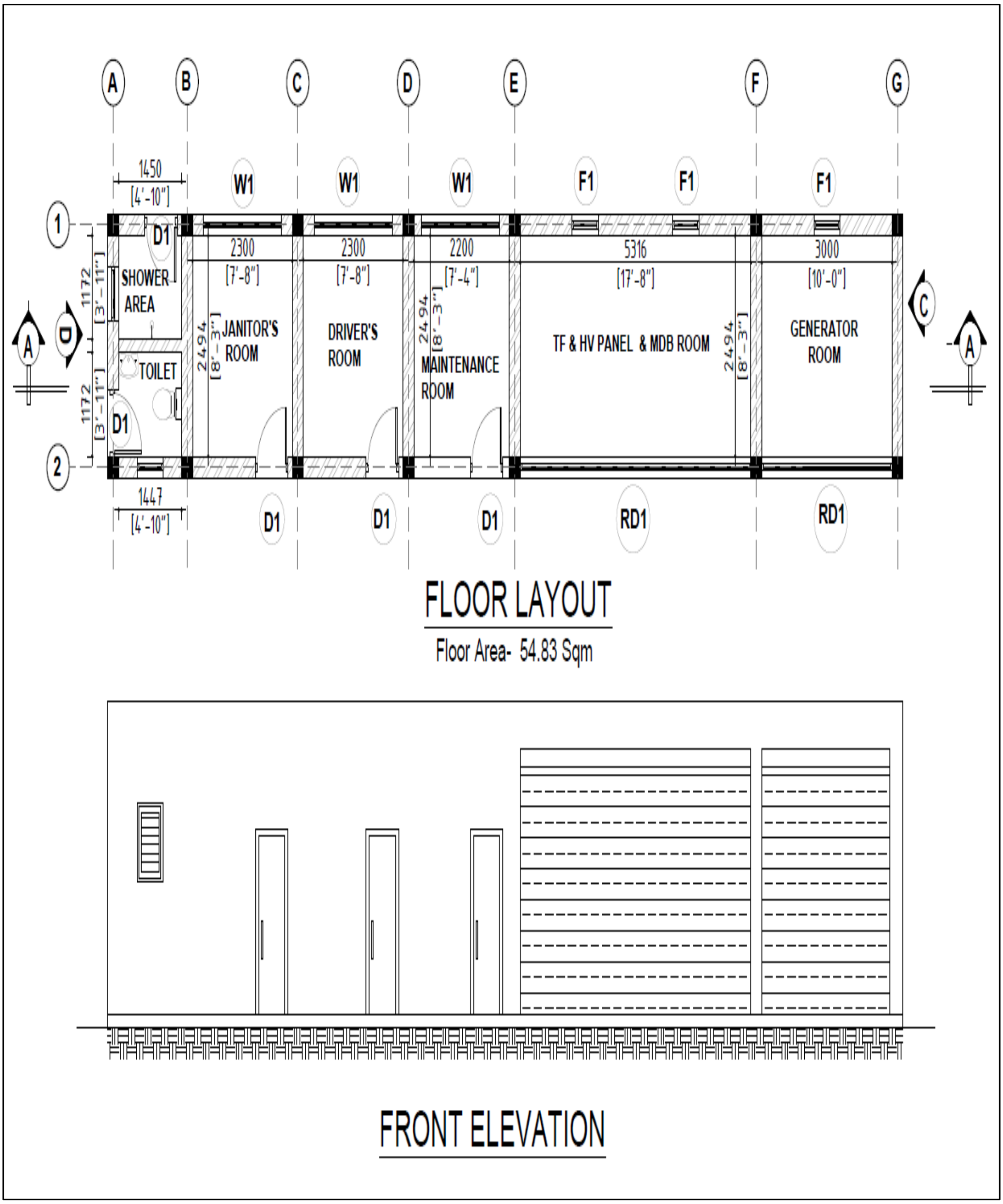
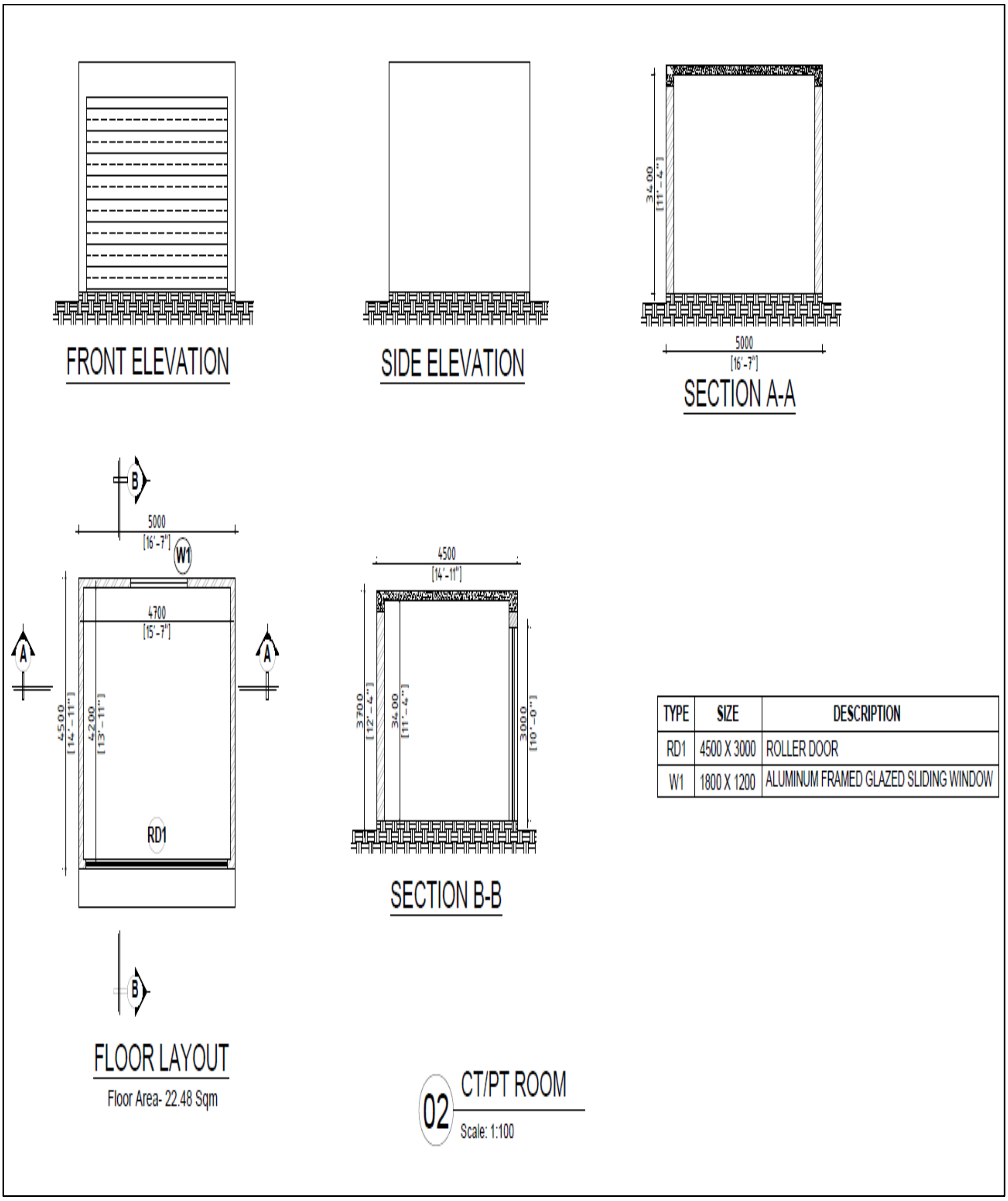


Figure 2 15: Layout of Generator Room



TYPE	SIZE	DESCRIPTION
RD1	4500 X 3000	ROLLER DOOR
W1	1800 X 1200	ALUMINUM FRAMED GLAZED SLIDING WINDOW

Figure 2 16: Layout of CT/PT Room

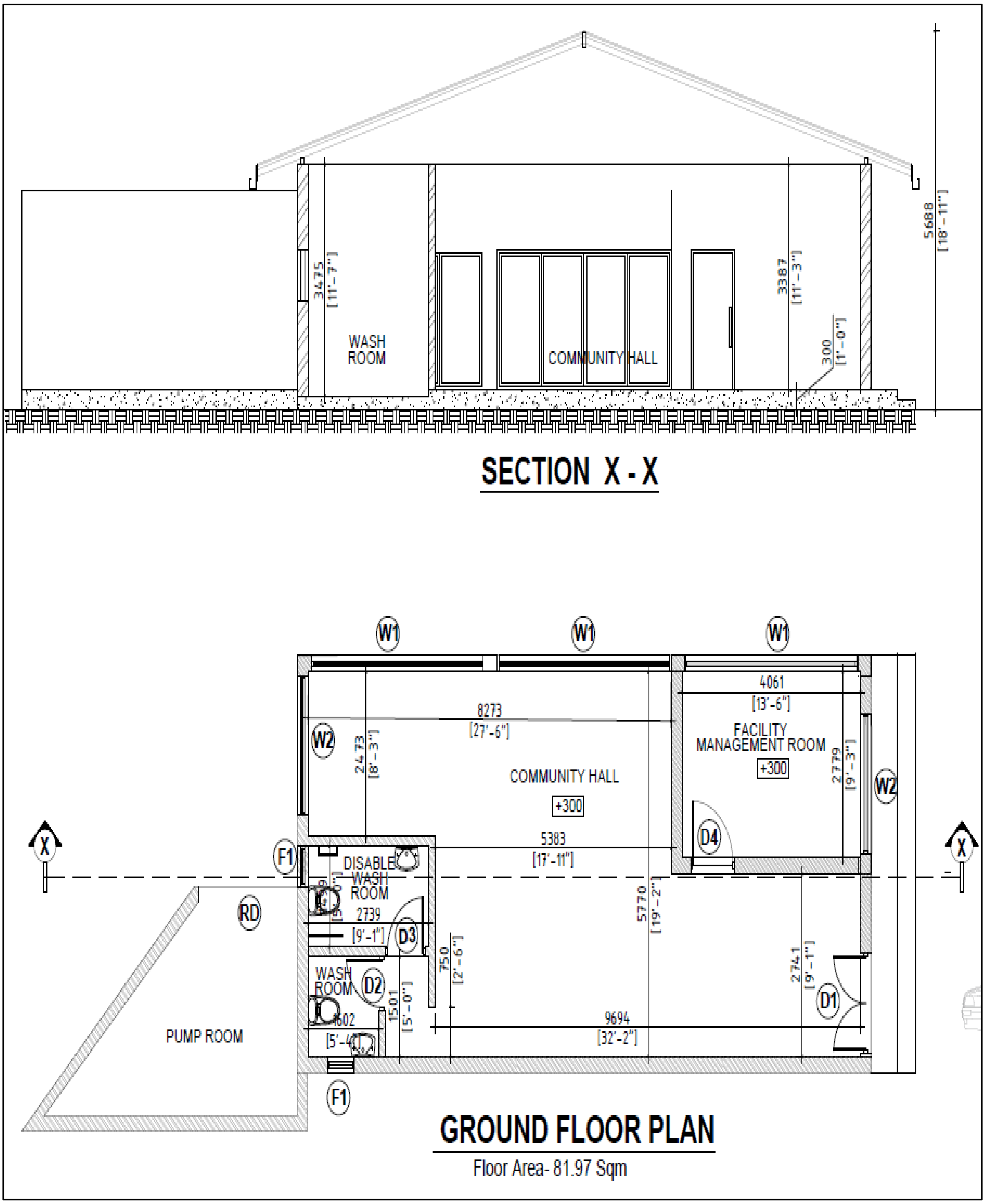


Figure 2 17: Layout of Community Hall and Pump Room

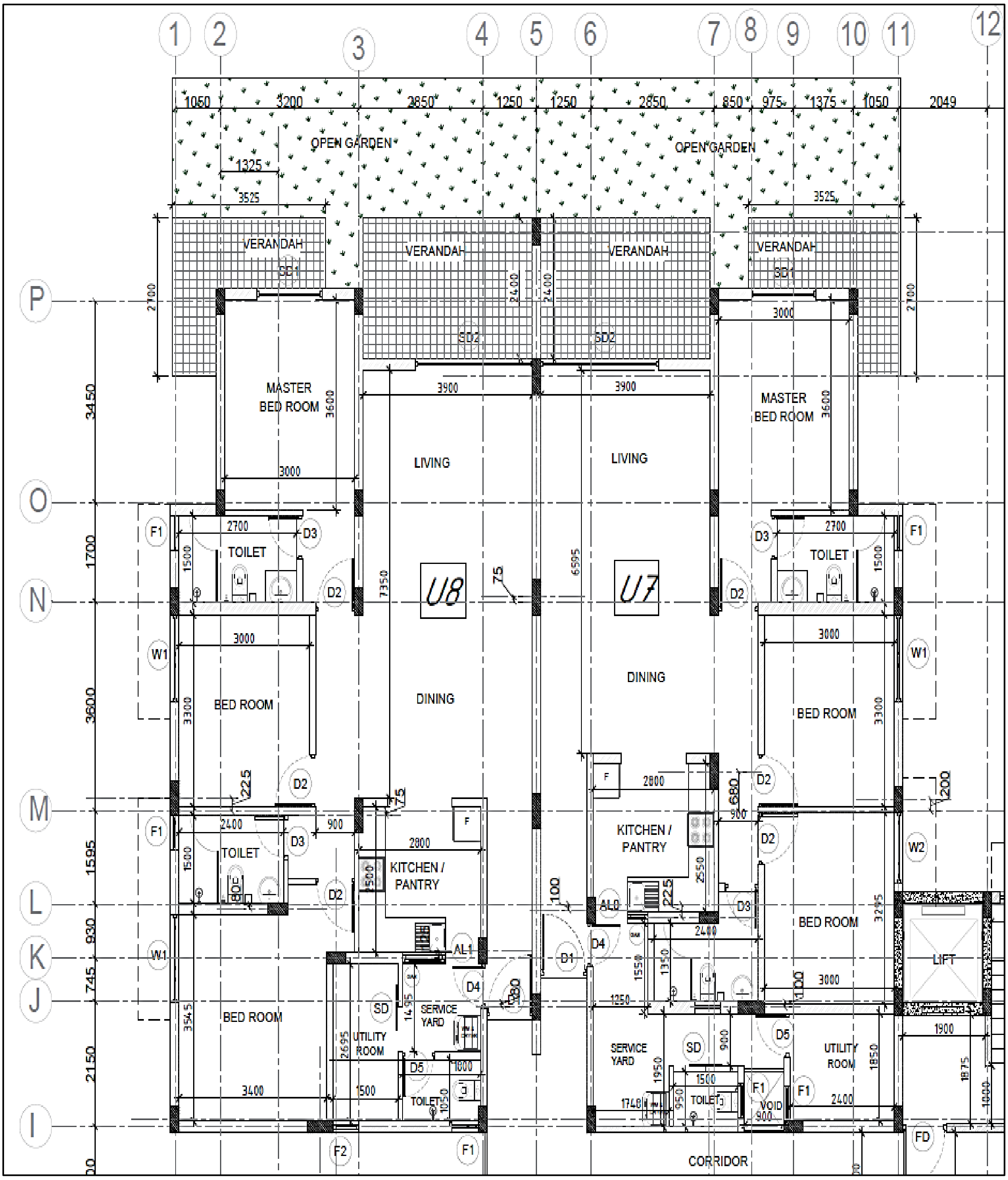


Figure 2 18: Layout of 3BR apartment Units

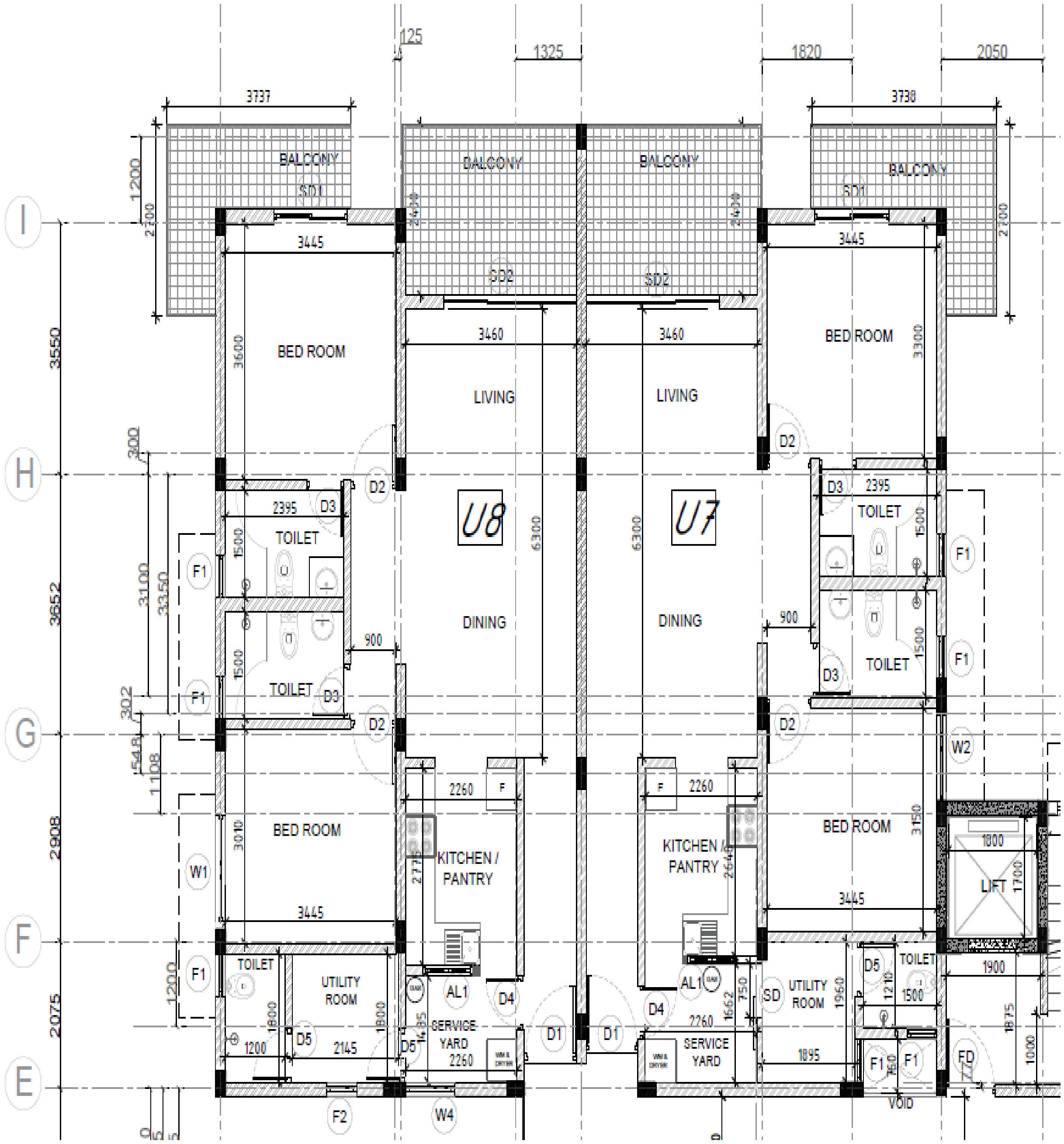


Figure 2 19: Layout of 2BR apartment Units

2.3 Details of Construction and Operation Activities

2.3.1 Details of construction activities of the project

2.3.1 i. Site preparation activities include cutting, filing, pilling, leveling and grading, excavation etc.

The project site is currently an undeveloped open area, devoid of any structures, large trees, or environmentally sensitive vegetation. This condition is favorable for initiating foundation work without requiring major site clearance or demolition activities.

Cutting and levelling the land shall be carried out carefully to avoid certain negative impacts on the quality of surface and ground water and soil. Due to the use of heavy machines and equipment the noise levels and dust generation may increase in and around the site.

Initial site preparation will involve:
- Topographical surveying to establish reference points, grid lines, and elevation benchmarks.
- Clearing of surface vegetation, grass, and debris using manual and mechanical means.
- Site leveling and grading, if necessary, to facilitate access and operation of piling equipment.

No tree cutting, relocation of utilities, or removal of existing buildings is required due to the open nature of the land.

As per the geotechnical and structural engineering recommendations, **bored and cast in-situ piles have been selected as the foundation method** for building blocks. This approach is suitable for the subsurface conditions identified and ensures minimal vibration and noisily important consideration for surrounding residential zones.
Soil Investigation report available -refer Annexure -v (14)
Key technical aspects include:
- Pile Type: Bored cast in-situ piles
- Pile Termination Rock Type: Grade II rock layer, as confirmed by the geotechnical investigation
- Rock Socket Length: Minimum 1.0-meter socketing into bedrock, as per geotechnical recommendations
- Design Bearing Capacity of Rock: 4000 kN/m²
- Ultimate Skin Friction Value: 200 kN/m²
- Factor of Safety (FOS): 1.5

Pile capacities were calculated by considering both end bearing and skin friction mechanisms to ensure structural integrity and load transfer efficiency.
The piling operation will be carried out using specialized equipment, including:
- Hydraulic rotary drilling rigs
- Bentonite slurry mixing systems (if required for soil stability during boring)
- Tremie pipes for concrete pouring
- Mobile cranes and excavators for site assistance

Temporary working platforms will be prepared for heavy equipment movement. Drilling slurry and spoil material will be safely contained in designated areas to prevent soil and water contamination. The process will follow environmentally responsible practices to minimize dust, noise, and ground vibration impacts.

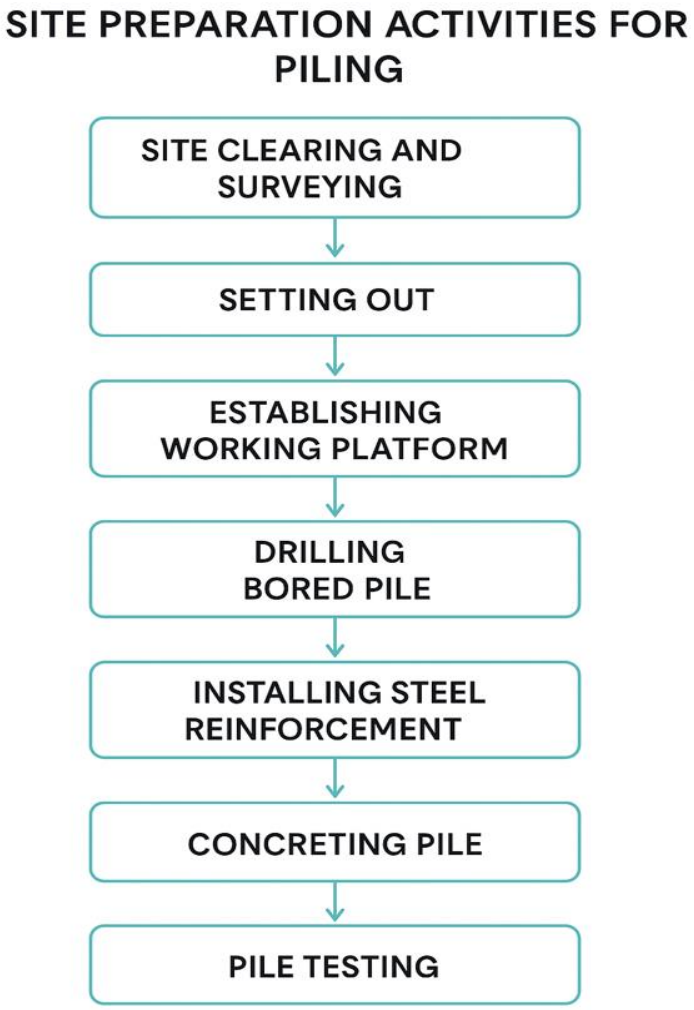


Figure 2 20: Workflow diagram for pilling activities

Wastewater and construction residues from pile boring will be collected in sedimentation pits prior to safe disposal, avoiding runoff into nearby areas.

2.3.1.ii Report on Pre-crack survey study (as per NBRO standard/ guidelines)

The Pre-Crack Survey team of the National Building Research Organization (NBRO) conducted individual inspections of each of the 17 houses on April 07 in 2025. During this inspection, the NBRO team precisely documented the observable defects using various methods, including sketch drawings and photographs.

Figure 2 21: Google image of the pre crack survey

The detail report on Pre-Crack Survey completed by the National Building Research Organization is annexed (Annexure- v (15).

2.3.1. iii. Method of construction

2.3.1.iii (a) Details of foundation, excavation method, excavation supported system, pilling process, dewatering system

Based on the geotechnical investigation, the foundation system adopted for the Bay Fonte project is based on bored cast in-situ reinforced concrete piles. These piles will be socketed into Grade II rock to a minimum depth of 1.0 meters to ensure structural stability and load-bearing capacity. The pile design considers a bearing capacity of 4000 kN/m² and a skin friction value of 200 kN/m² with a factor of safety of 1.5. This system is appropriate for the site's subsurface conditions and eliminates the need for shallow excavation.

Excavation Method and Support Systems

Although the primary foundation method does not require deep excavation, limited excavation may be required for pile caps and grade beams. Excavation will be carried out using backhoes and excavators under the supervision of qualified engineers. Excavated materials will be temporarily stored at designated locations within the site boundary.

In areas where excavation exceeds 1.5 meters in depth or is near boundary walls, appropriate shoring or bracing systems will be used as a precautionary measure to prevent soil collapse and ensure worker safety.

Piling Process

The piling process will follow the steps illustrated in the site preparation flowchart, including:

- Setting out and positioning pile points.
- Drilling using hydraulic rotary rigs. - Installation of steel reinforcement cages.
- Concreting through tremie method to avoid segregation.
- Pile integrity testing to confirm structural soundness.

All activities will be monitored for compliance with engineering and environmental standards.

Dewatering System

Given the site's proximity to the coastal zone, the potential for groundwater ingress during piling and shallow excavation is acknowledged. A controlled dewatering system will be installed where necessary, including:

- Well points or sump pits with submersible pumps.
- Temporary drainage channels to direct water to settling tanks.
- Use of sedimentation pits to allow solids to settle before discharge.

The reason water is controlled:

- Soil may become unstable, causing collapse of bore walls.
- Soil may become unstable, causing collapse of bore walls.
- Slurry or concrete placement can be contaminated.

Working conditions for machinery and personnel worsen.

Dewatering effluent will not be discharged directly to natural water bodies without treatment and will comply with CEA discharge guidelines.

Pilling process: For BLOCK A, BLOCK B & BLOCK C there will be pilling system established for the main foundations.

Refer Annexure -v (13)-1 to v (13)-33 for structural engineers' general notes and other technical structural details for BLOCK A, BLOCK B & BLOCK C

BLOCK-A Structural layouts - Refer Annexure -v (13)-11 for more details.

Main content of the report

(A) INTRODUCTION

General Information of the Building

Architectural drawings

Structural layouts

General Structural layout is shown below

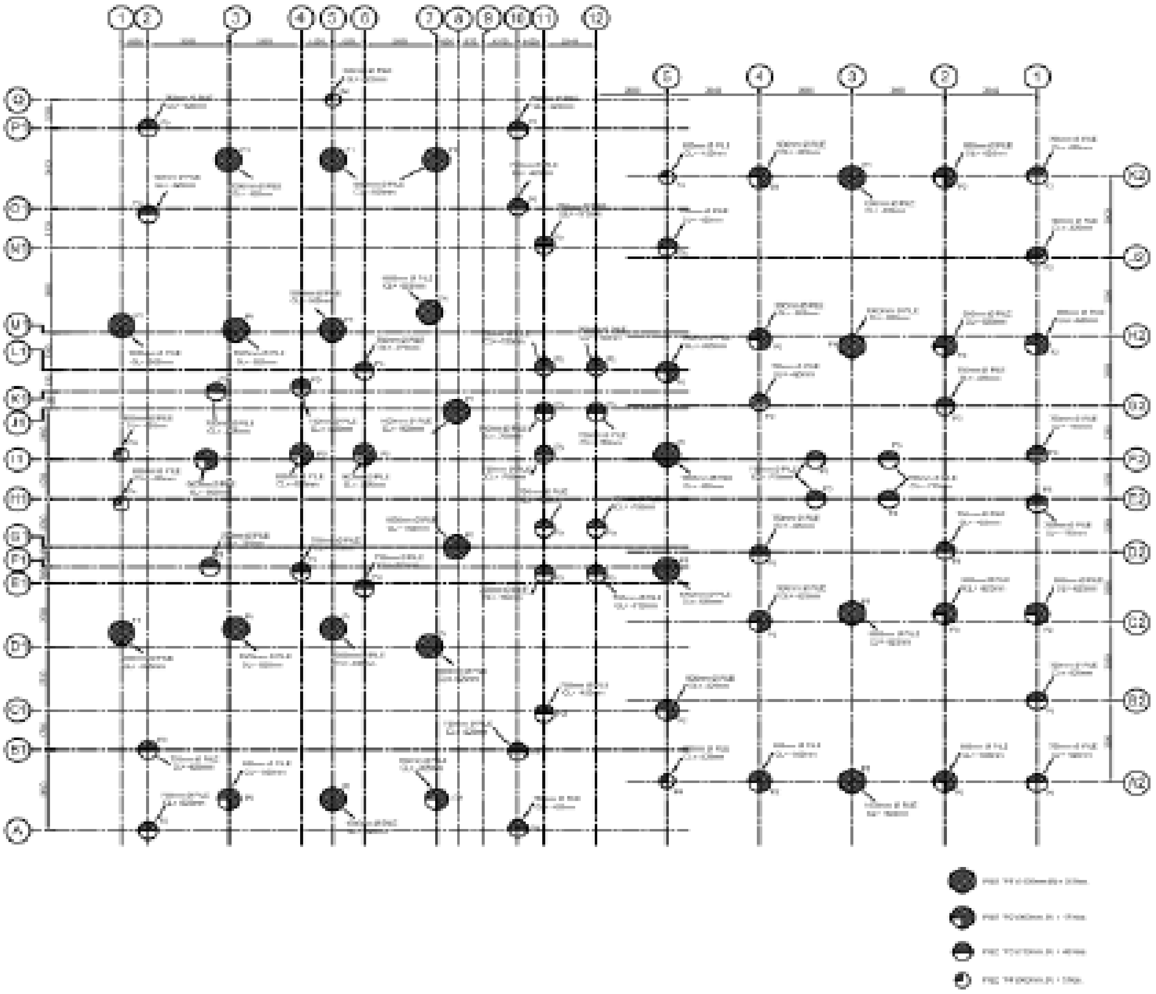


Figure 2 22:Pile Foundation Layout

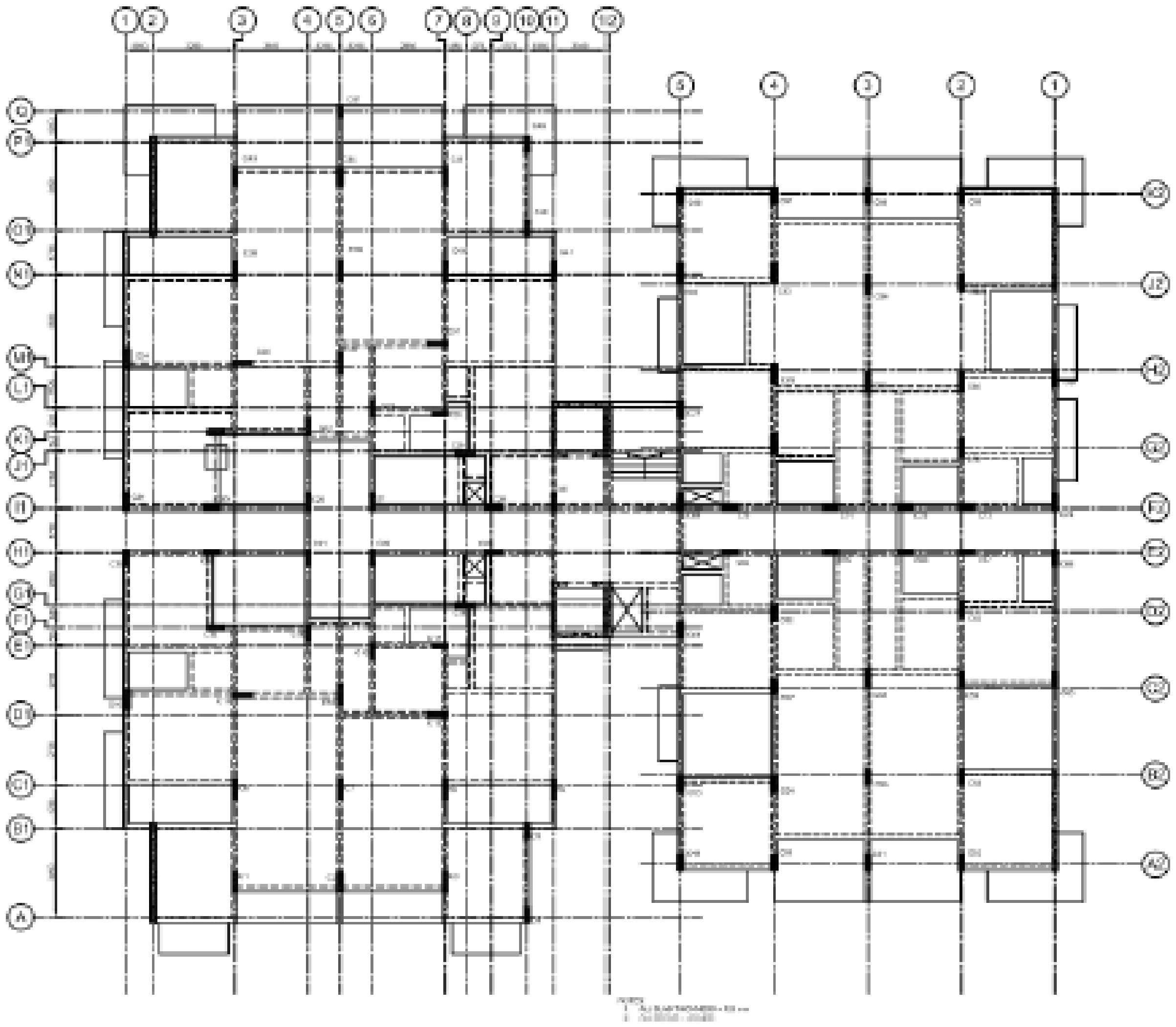


Figure 2 23: General Arrangement of Typical Floor

(B) STRUCTURAL MODELING AND ANALYSIS

Load Calculation

Preliminary Member Sizes

Finite Element Modeling

3D analysis

Output Results

(C) STRUCTURAL DESIGN

Design of Foundations

According to the soil investigation report, bored and cast in-situ piles were recommended as foundation for the building. Pile capacities were calculated for different diameters considering end bearing capacity and skin friction values. 1m rock socketing was considered as per the recommendations given in soil report. Recommended pile termination rock type to be Grade II as per the Geotechnical investigation report. The design bearing capacity of the rock is 4000kN/m2 and ultimate skin friction value is 200kN/m2.Factor of safety (FOS) is 1.5.

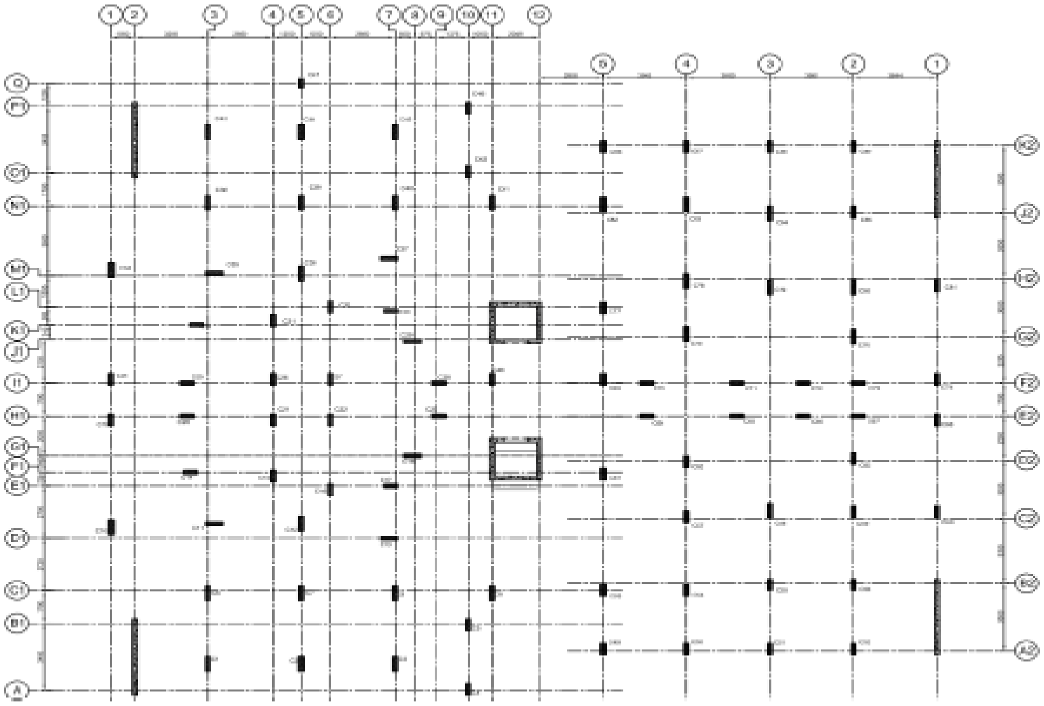


Figure 2 24: Column Layout

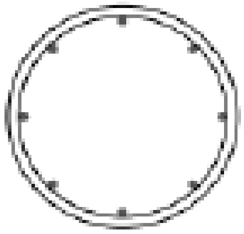
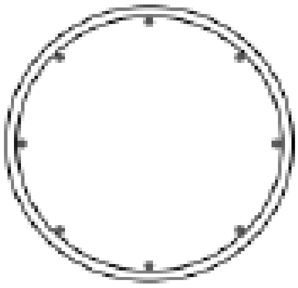
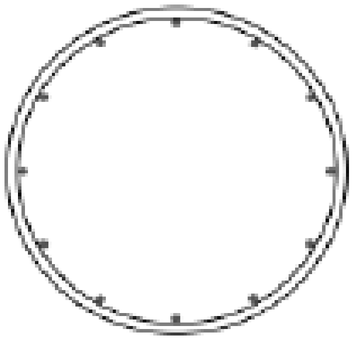
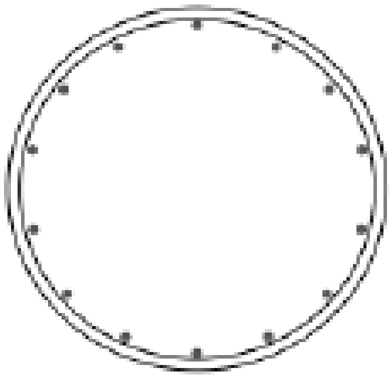
DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

Figure 2 25: Details of Piles

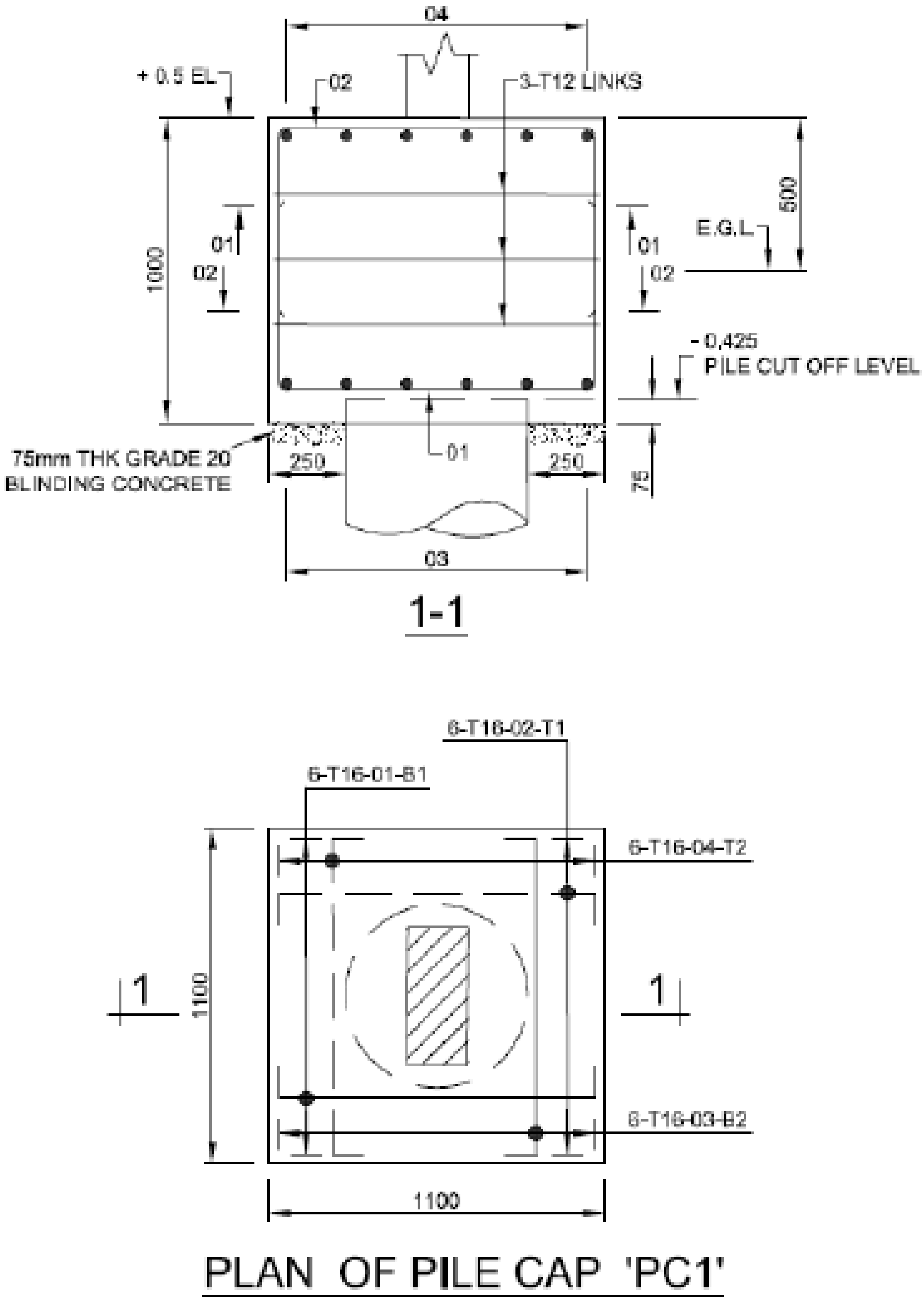


Figure 2 26: Plan of Pile Cap PC1

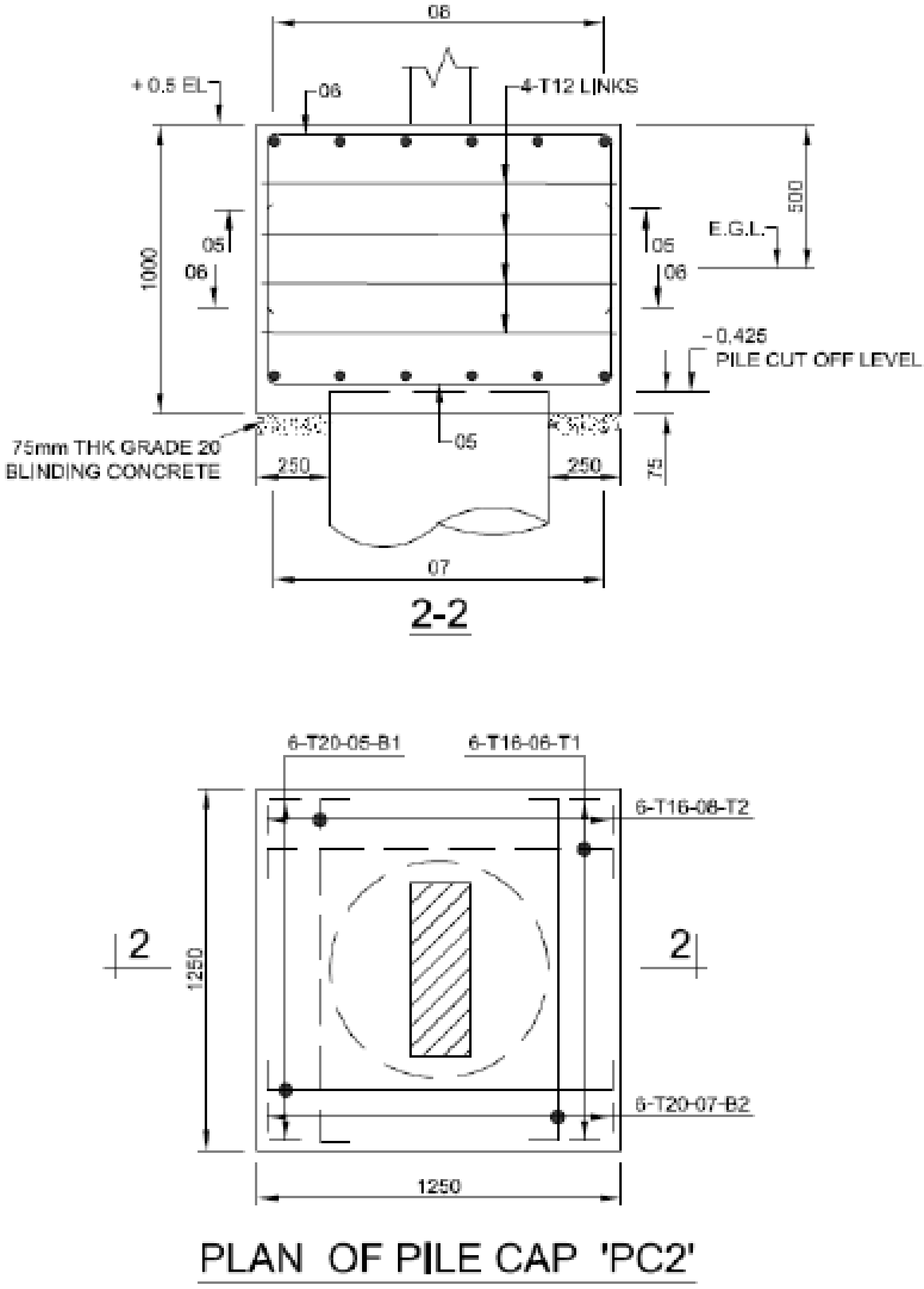
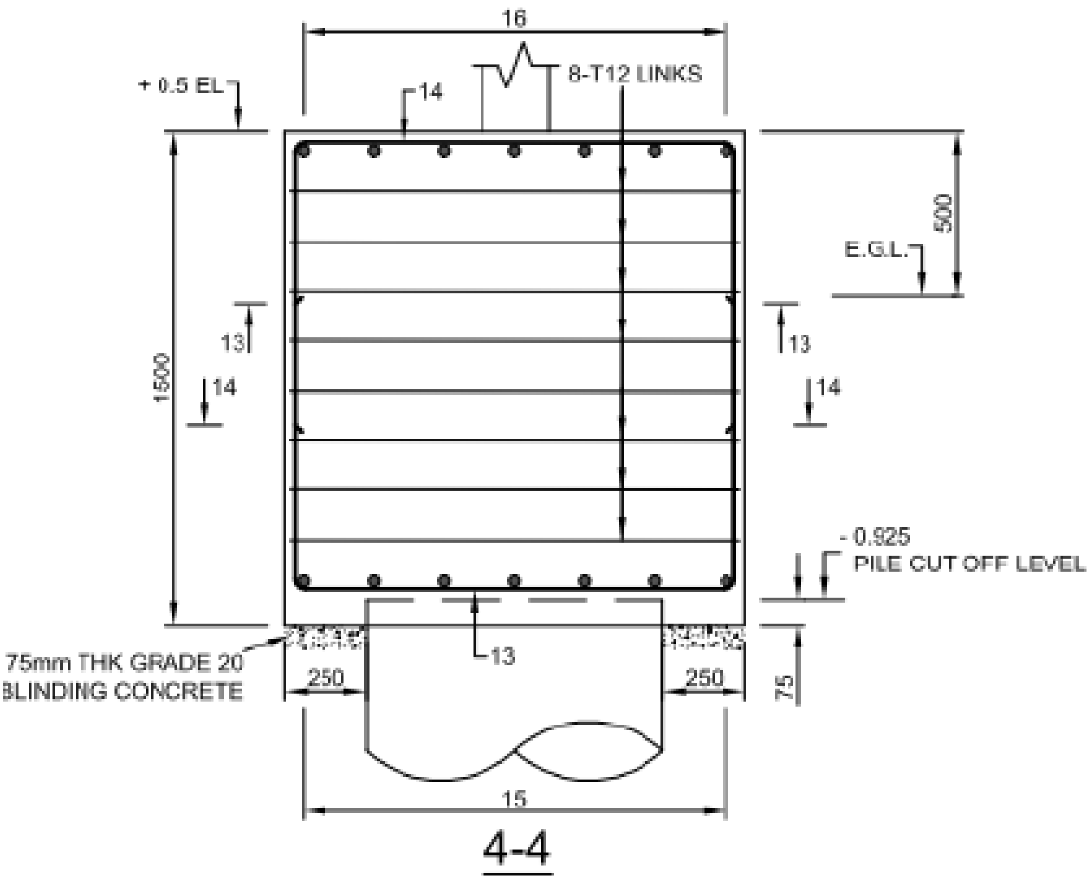


Figure 2 27: Plan of Pile Cap PC2



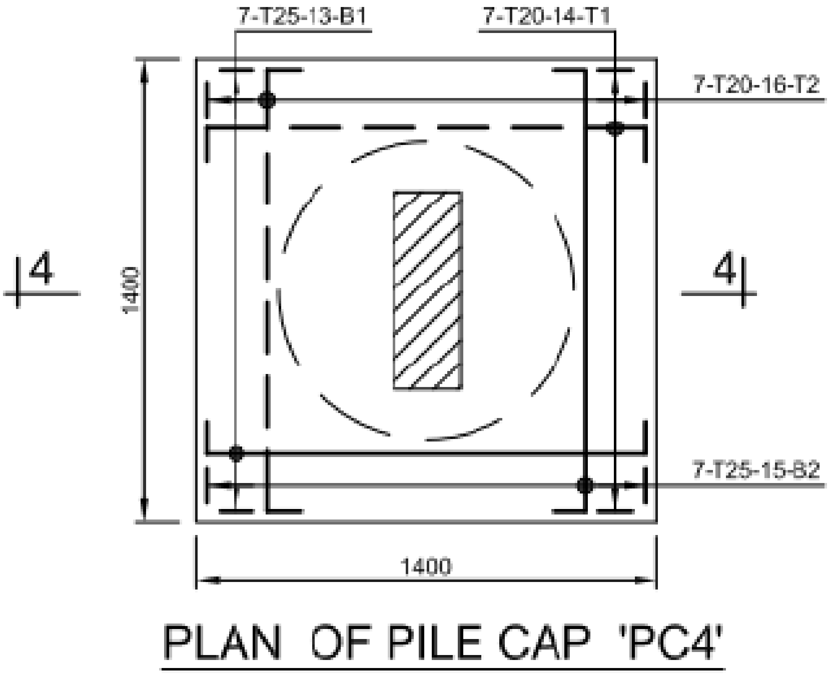


Figure 2 28: Plan of Pile Cap PC4

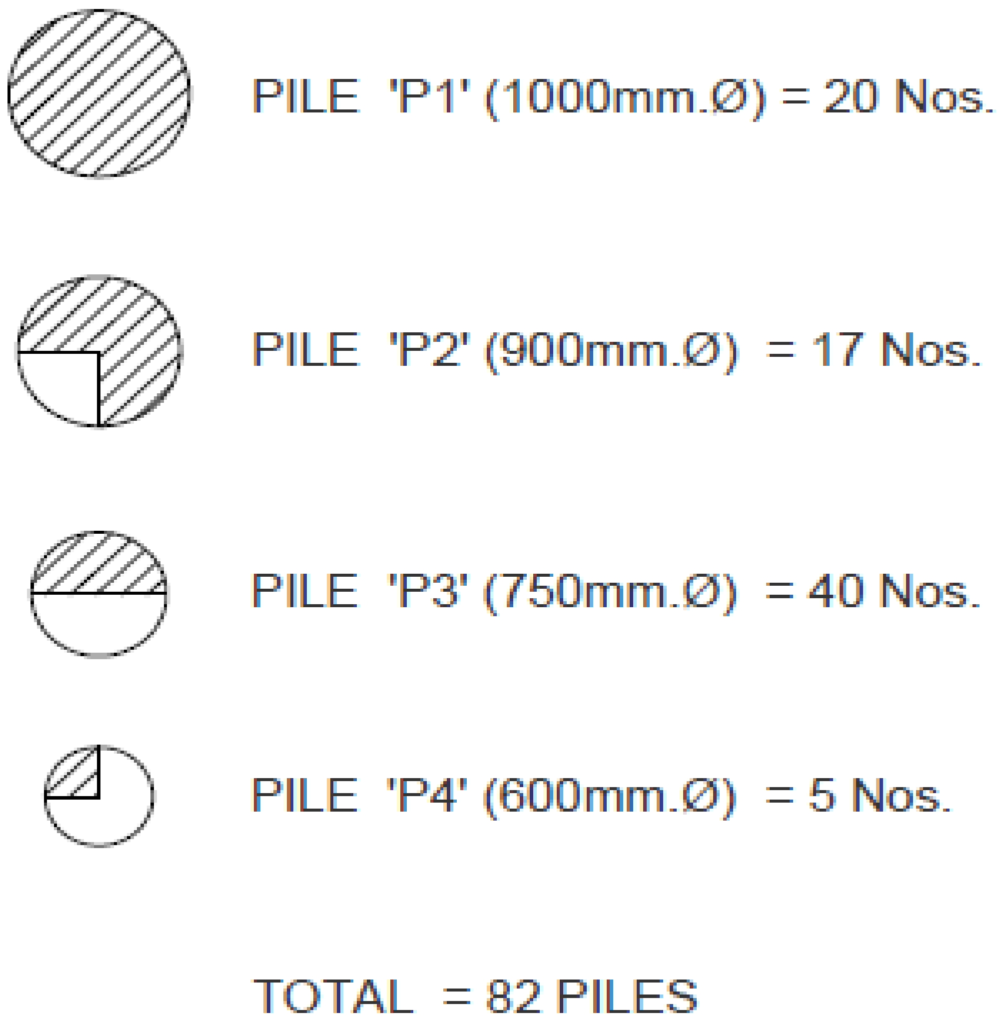


Figure 2 29 Total No. of piles required for Block-A

BLOCK-B Structural layouts - Refer Annexure -v (13)-21 for more details.

Main content of the report

(A) INTRODUCTION

General Information of the Building

Architectural drawings

Structural layouts

General Structural layouts are shown below.

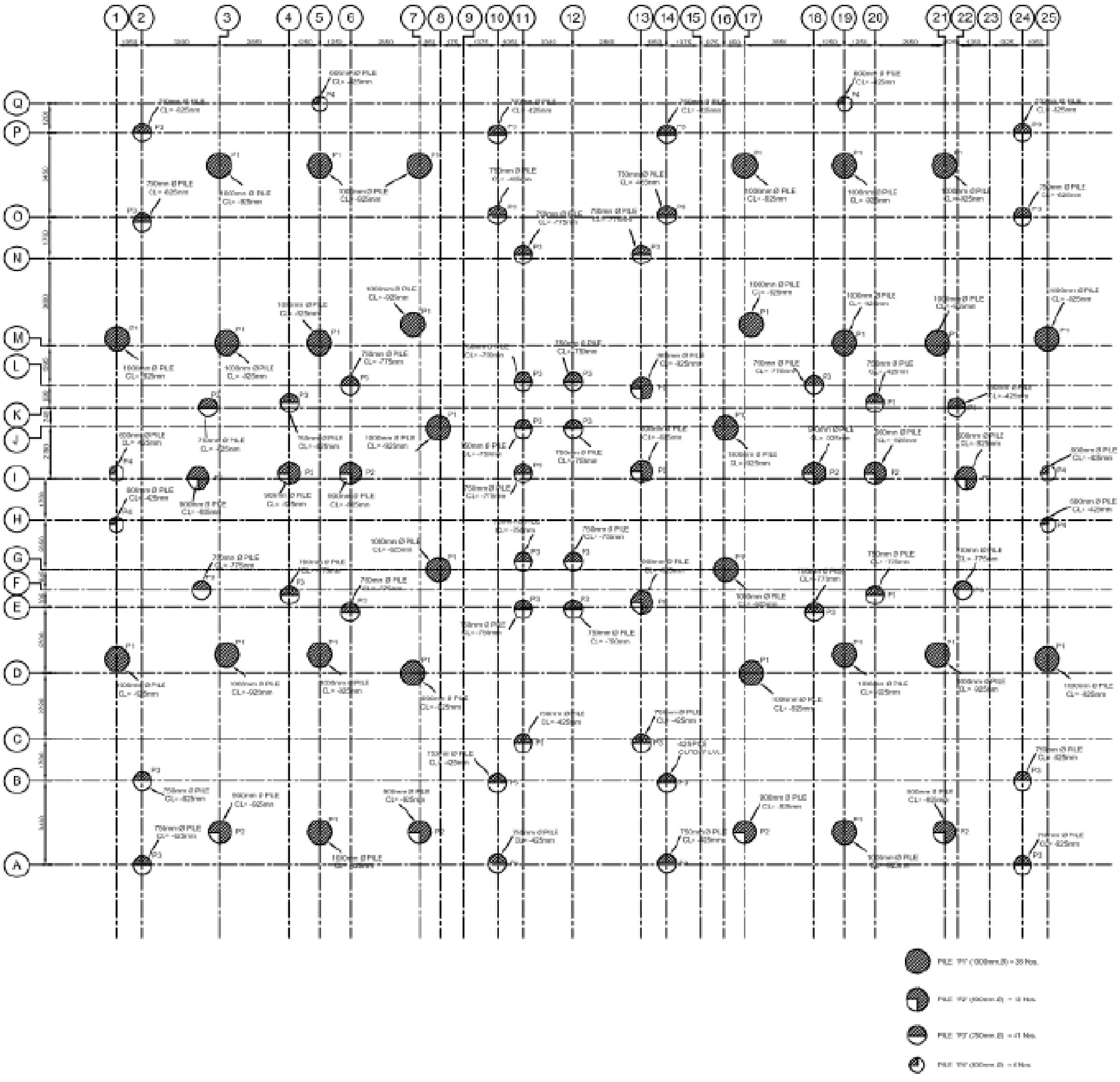


Figure 2 30: File Foundation Layout

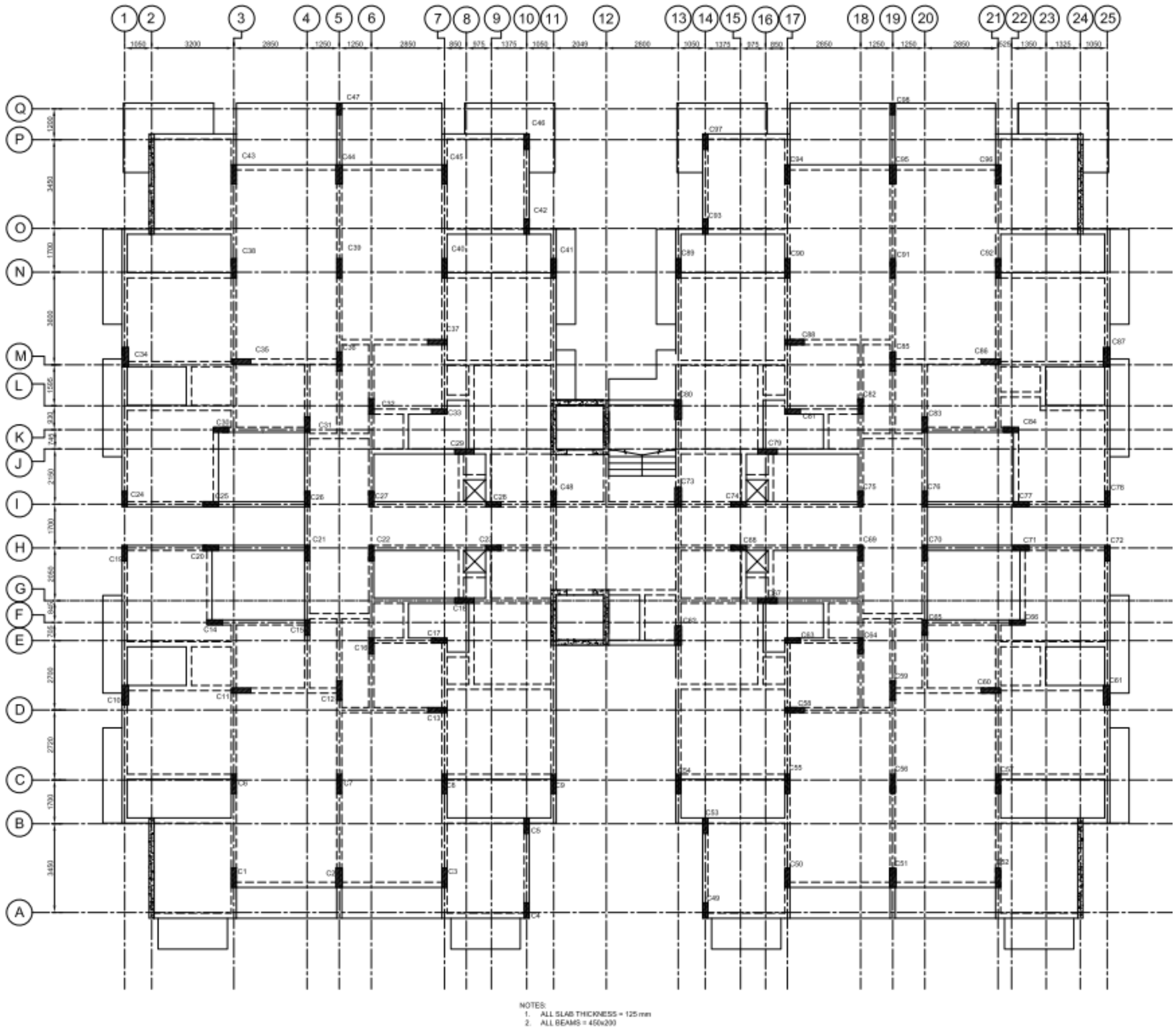


Figure 2 31-General arrangement of Typical Foundation

(A) STRUCTURAL MODELING AND ANALYSIS

Load Calculation

Preliminary Member Sizes

Finite Element Modeling

3D analysis

Output Results

(C) STRUCTURAL DESIGN

Design of Foundations

According to the soil investigation report, bored and cast in-situ piles were recommended as foundation for the building. Pile capacities were calculated for different diameters considering end bearing capacity and skin friction values. 1m rock socketing was considered as per the recommendations given in soil report. Recommended pile termination rock type to be Grade II as per the Geotechnical investigation report. The design bearing capacity of the rock is 4000kN/m2 and ultimate skin friction value is 200kN/m2.Factor of safety (FOS) is 1.5.

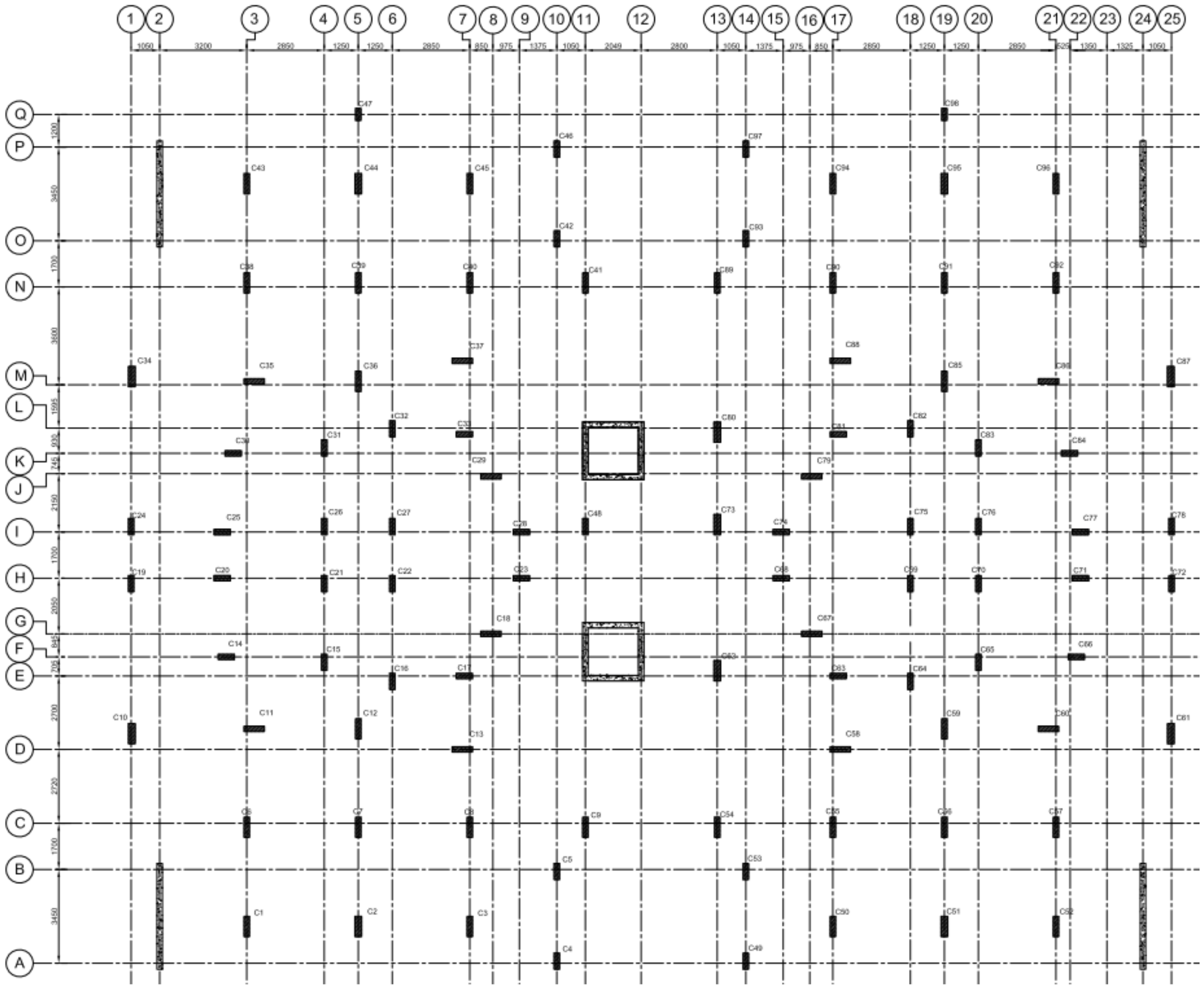


Figure 2 32: Column Layout

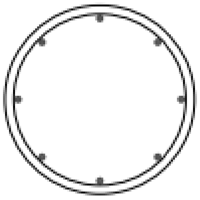
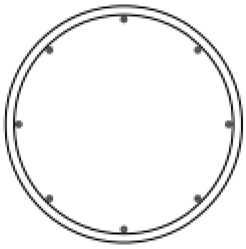
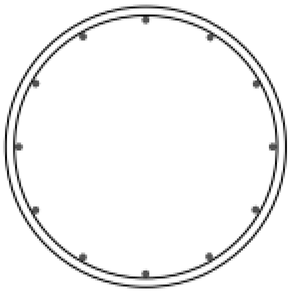
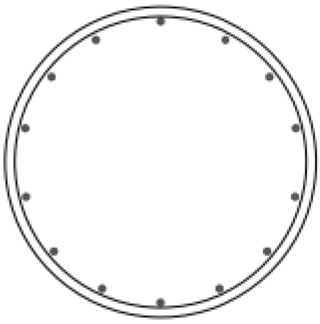
DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250
1000 mm		14T25	T10@250

Figure 2 33: Details of Pile

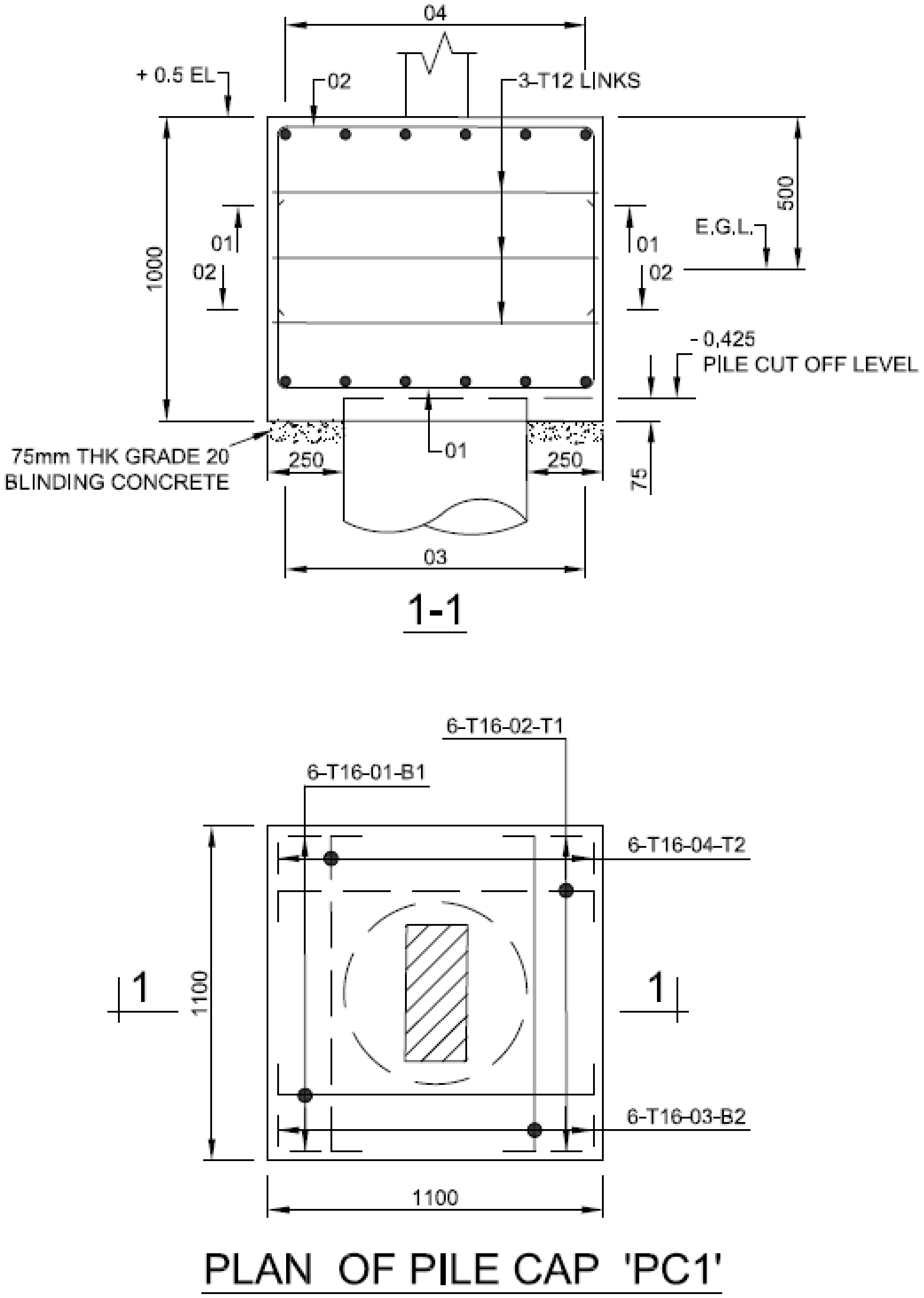
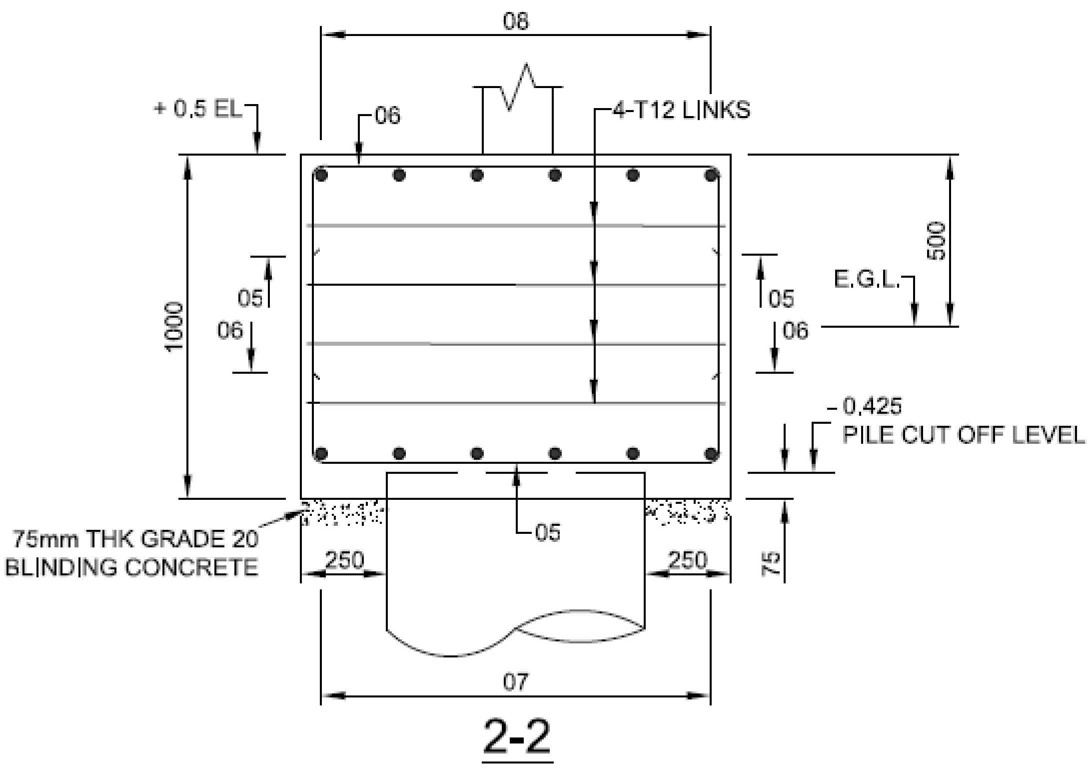


Figure 2 34: Plan of pile cap 'PC1'



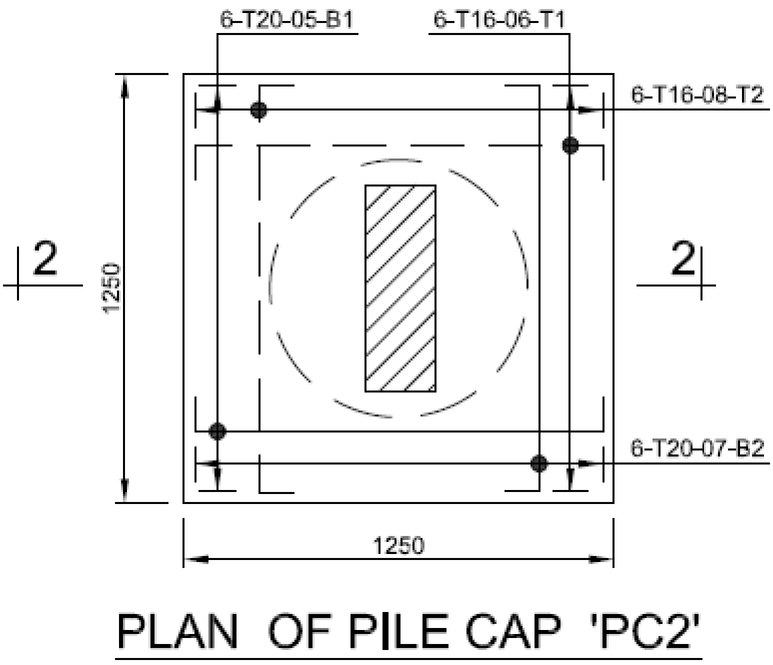
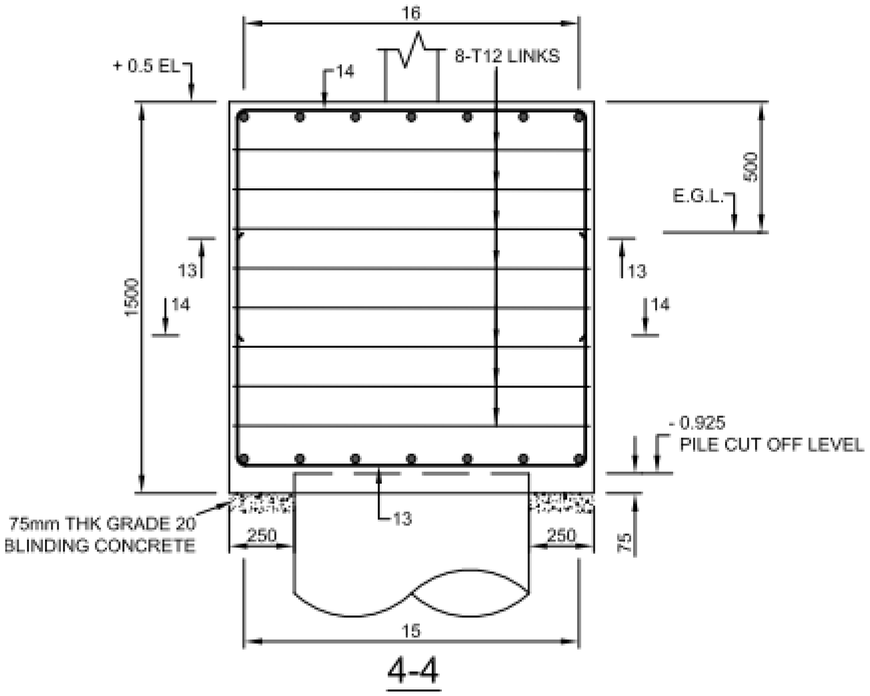


Figure 2 35 Plan of pile cap ‘PC2’



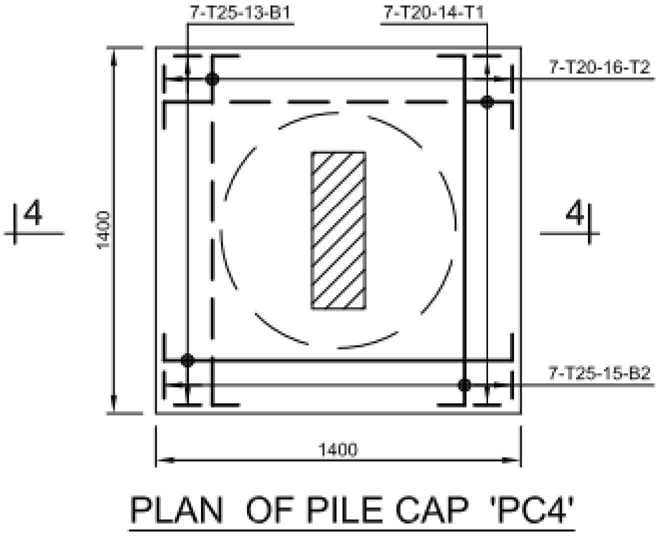


Figure 2 36: Plan of pile cap ‘PC4’

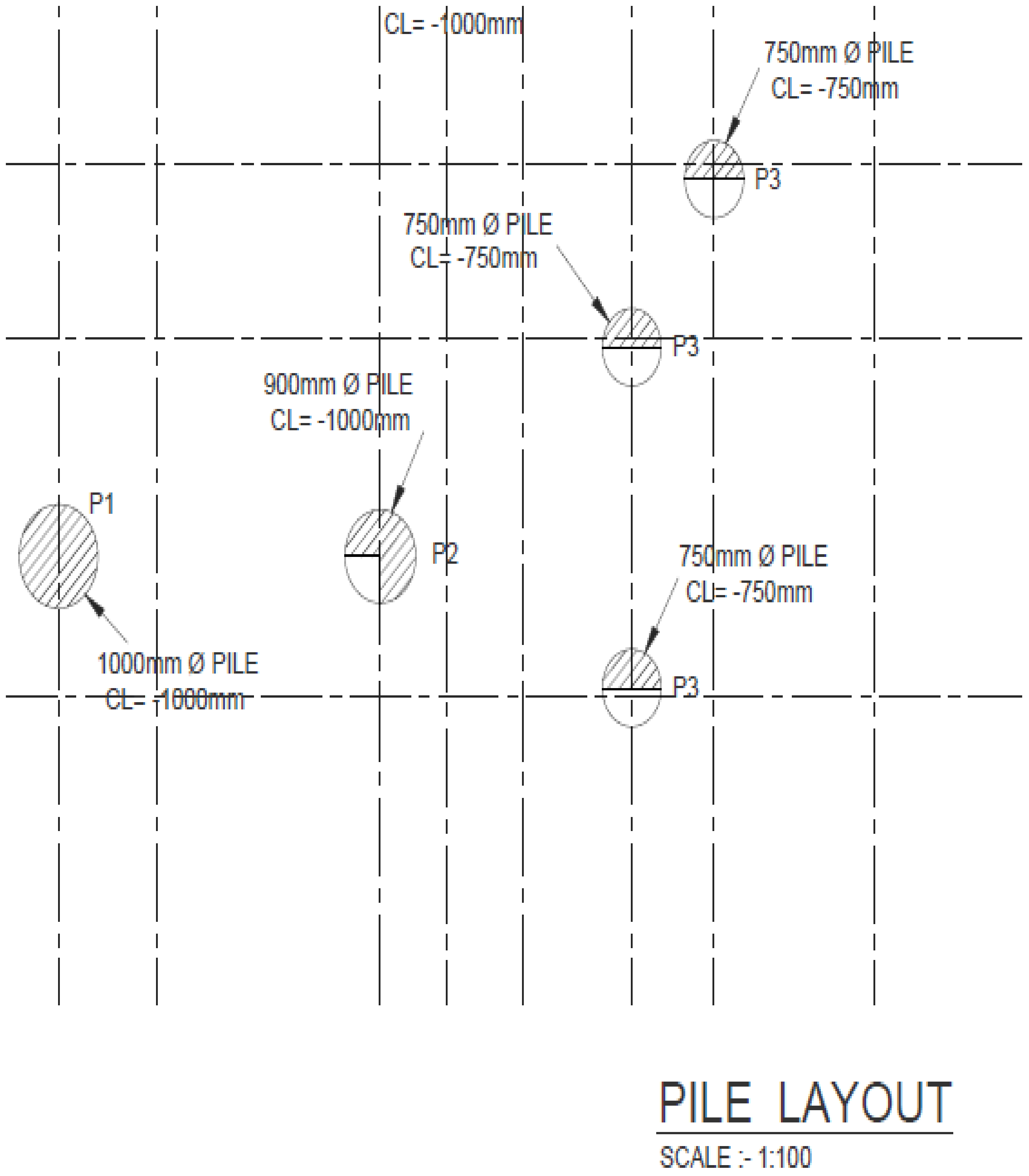


Figure 2 37: Pile Types in detail of the Block-B

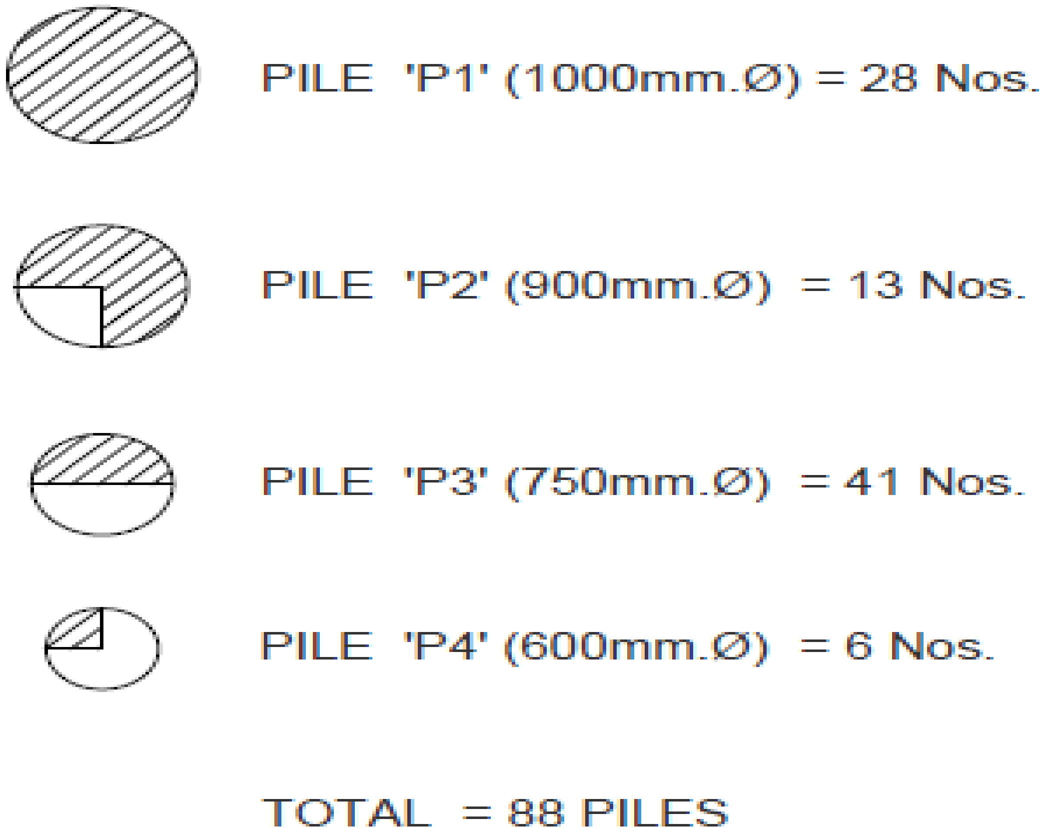


Figure 2 38: Total No. of piles required for the Block-B

BLOCK-C Structural layouts - Refer Annexure -v (13)-33 for more details.

Main content of the report

(A) INTRODUCTION

General Information of the Building

Architectural drawings

Structural layouts

General Structural layout is shown below

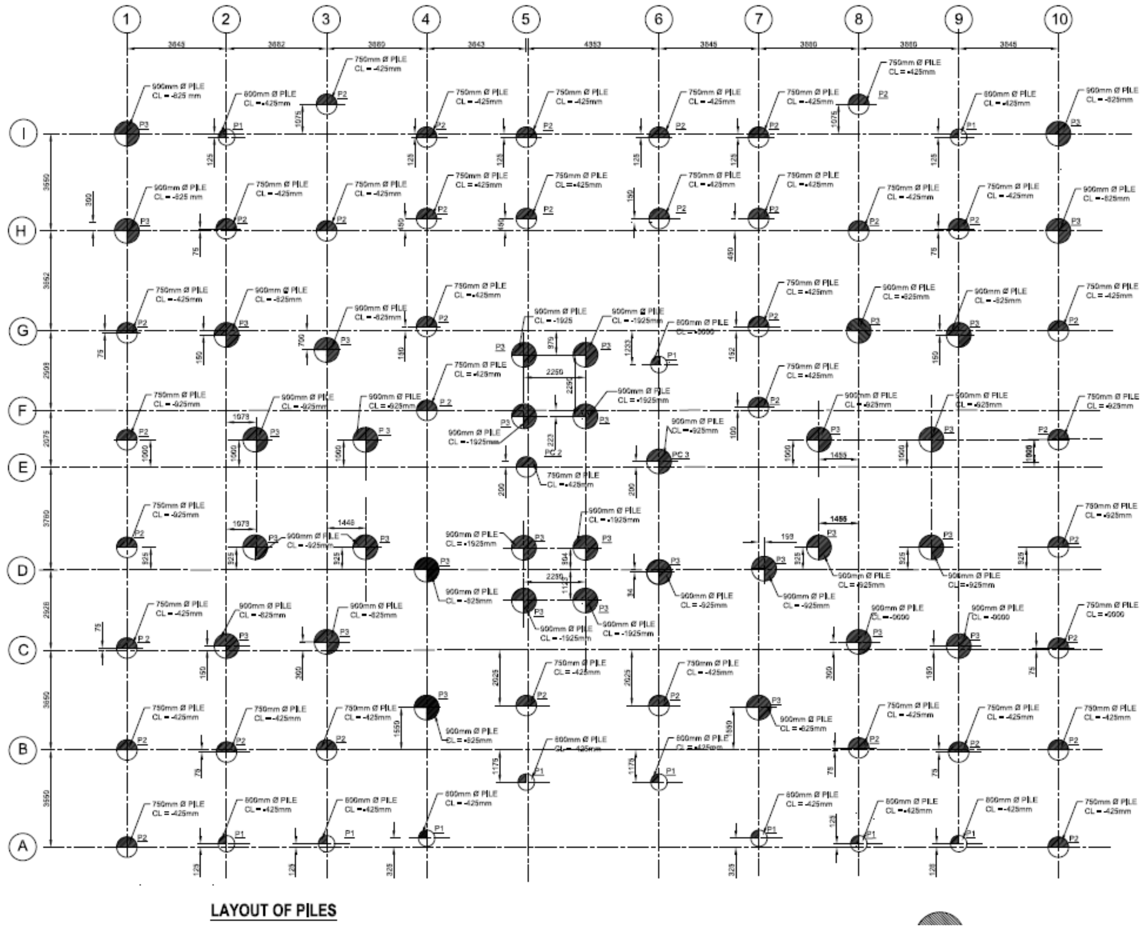


Figure 2 39: Pile Foundation Layout

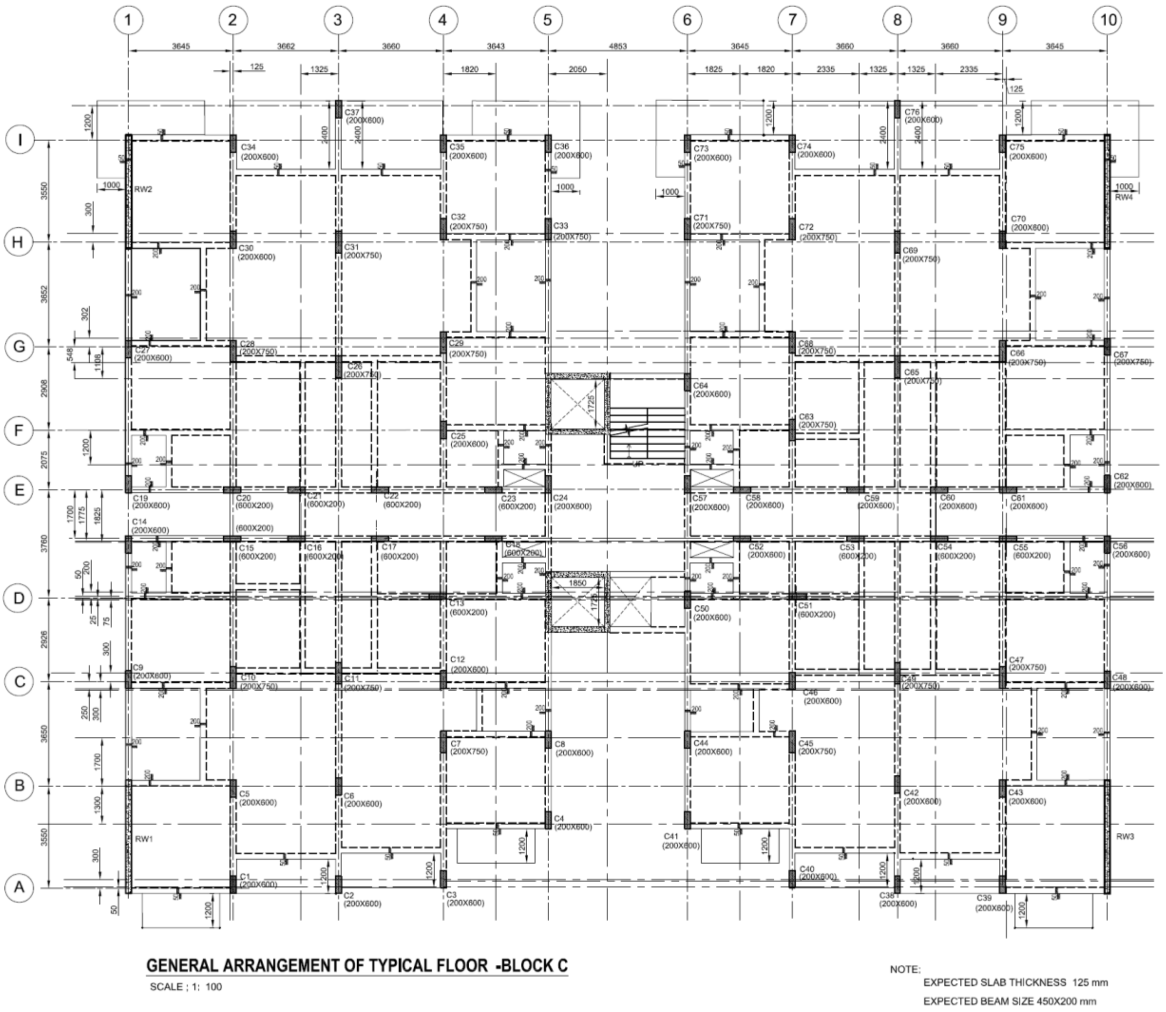


Figure 2 40: General Arrangement of Typical Floor

(B) STRUCTURAL MODELING AND ANALYSIS

Load Calculation
Preliminary Member Sizes
Finite Element Modeling
3D analysis
Output Results

(C) STRUCTURAL DESIGN

Design of Foundations

According to the soil investigation report, bored and cast in-situ piles were recommended as foundation for the building. Pile capacities were calculated for different diameters considering end bearing capacity and skin friction values. 1m rock socketing was considered as per the recommendations given in soil report. Recommended pile termination rock type to be Grade II as per the Geotechnical investigation report. The design bearing capacity of the rock is 4000kN/m2 and ultimate skin friction value is 200kN/m2.Factor of safety (FOS) is 1.5.

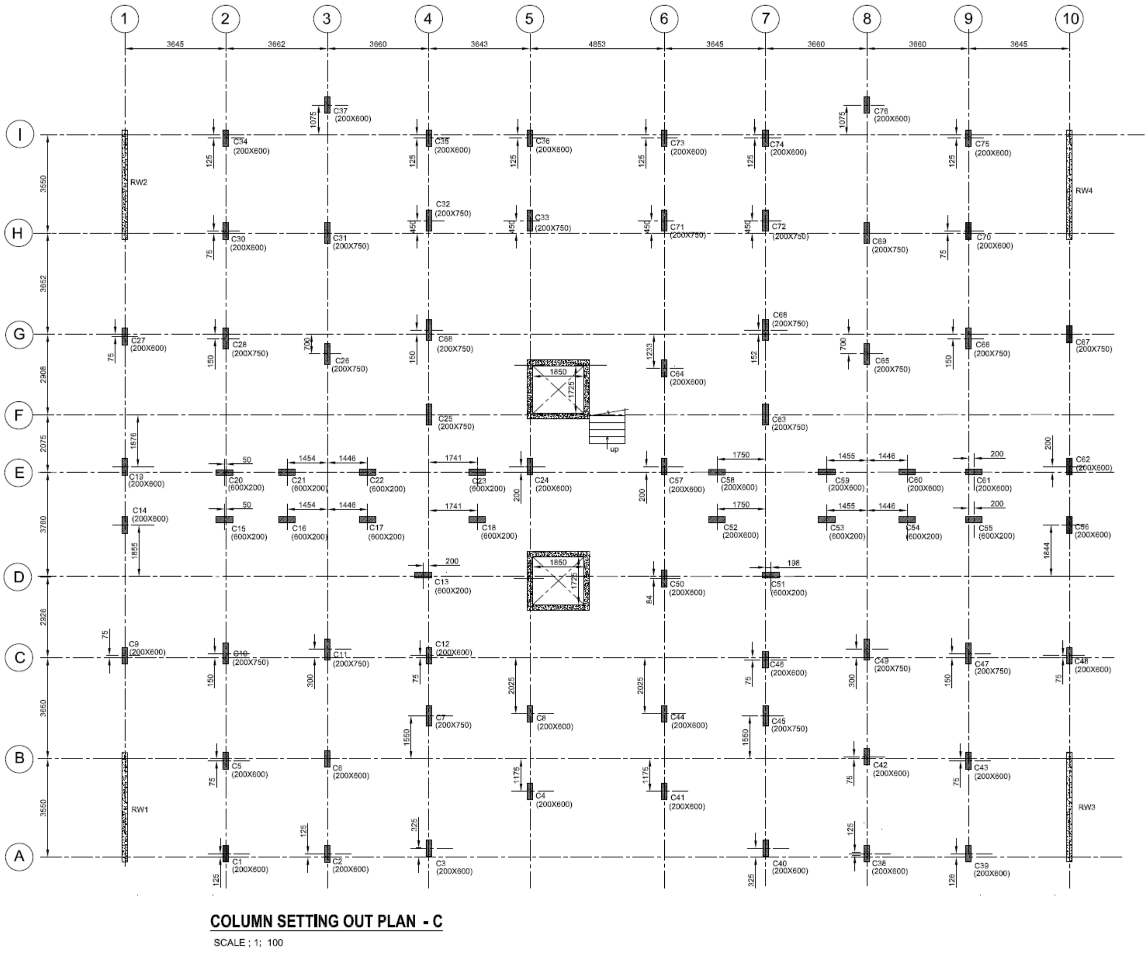


Figure 2 41: Column Layout

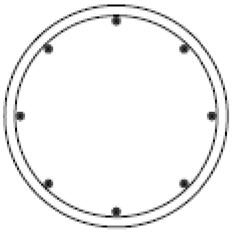
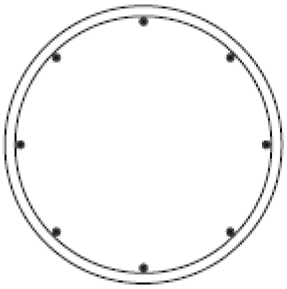
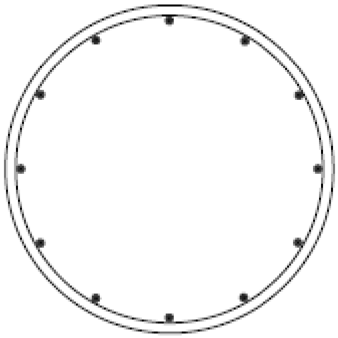
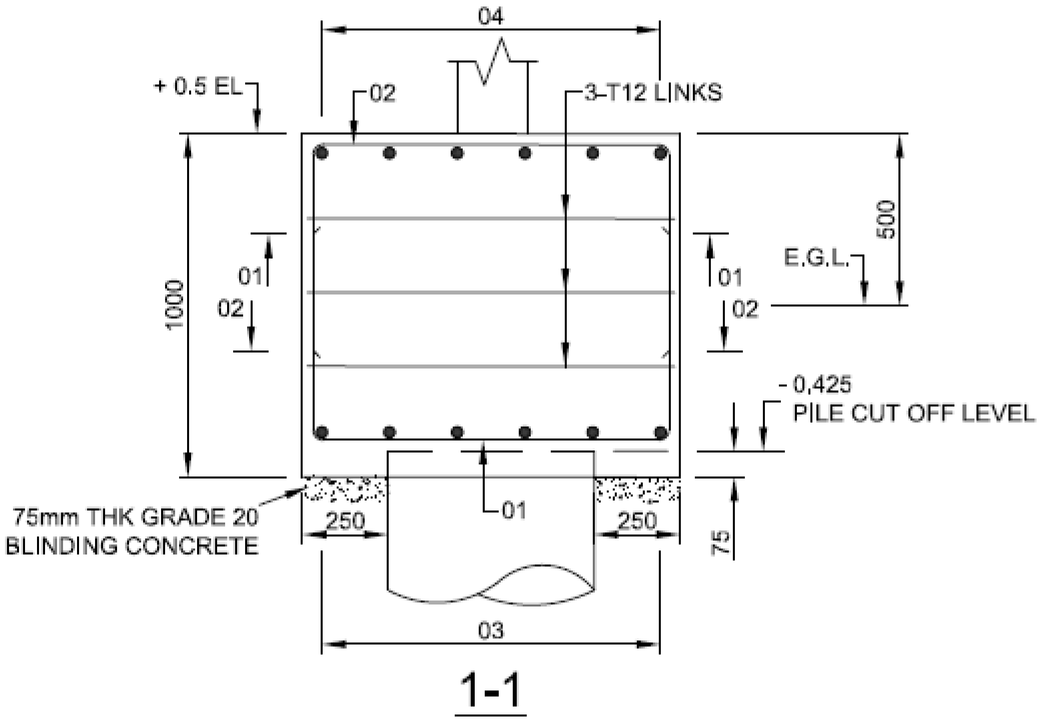
DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@300
900 mm		12T25	T10@300

Figure 2.42 - Details of Piles



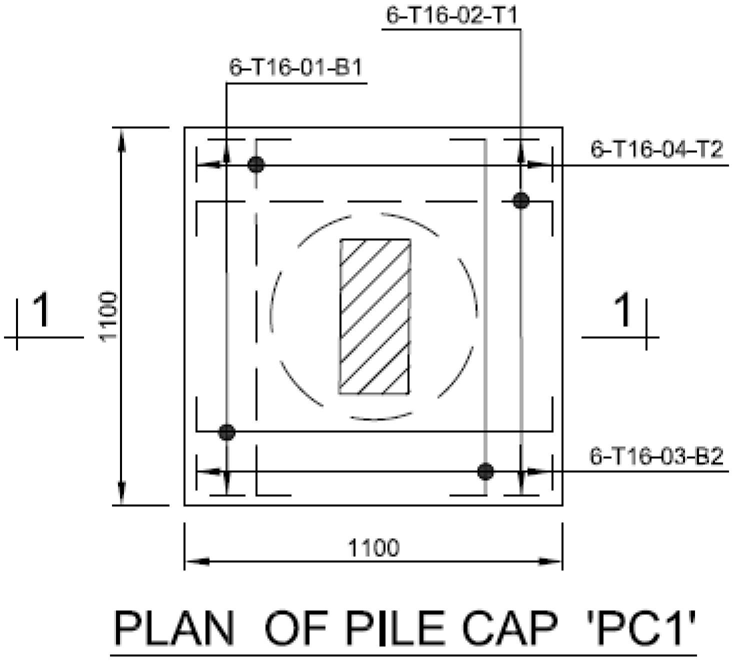
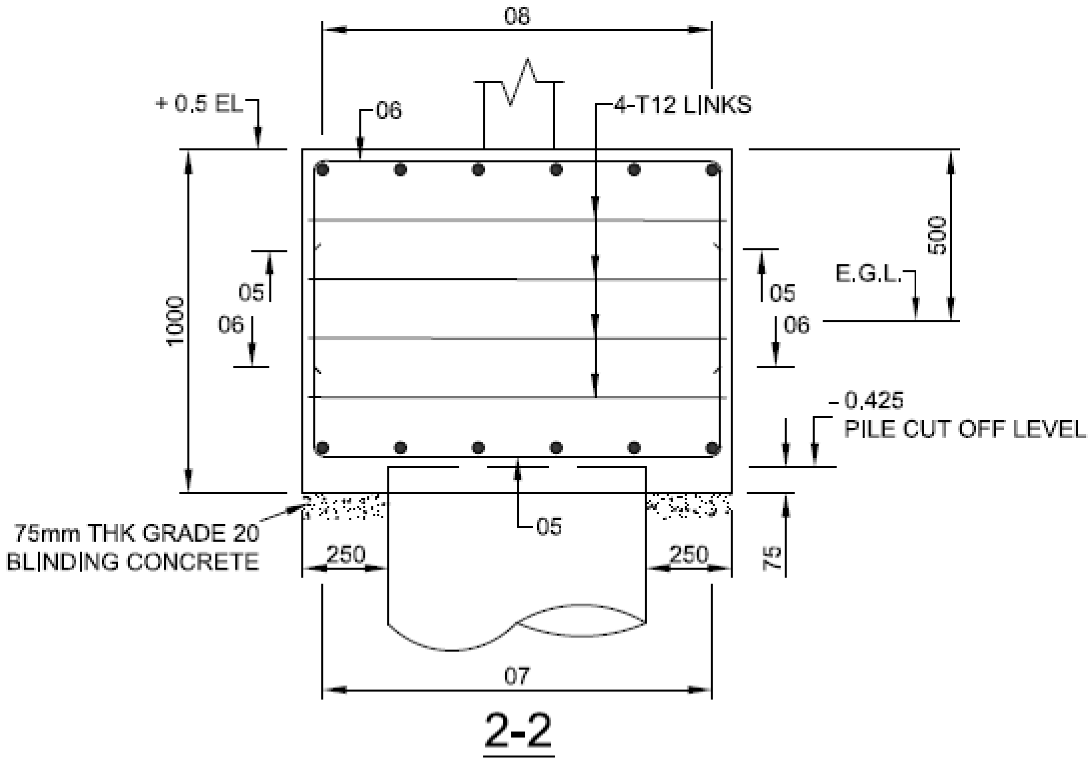


Figure 2.43 - Plan of Pile Cap 'PC1'



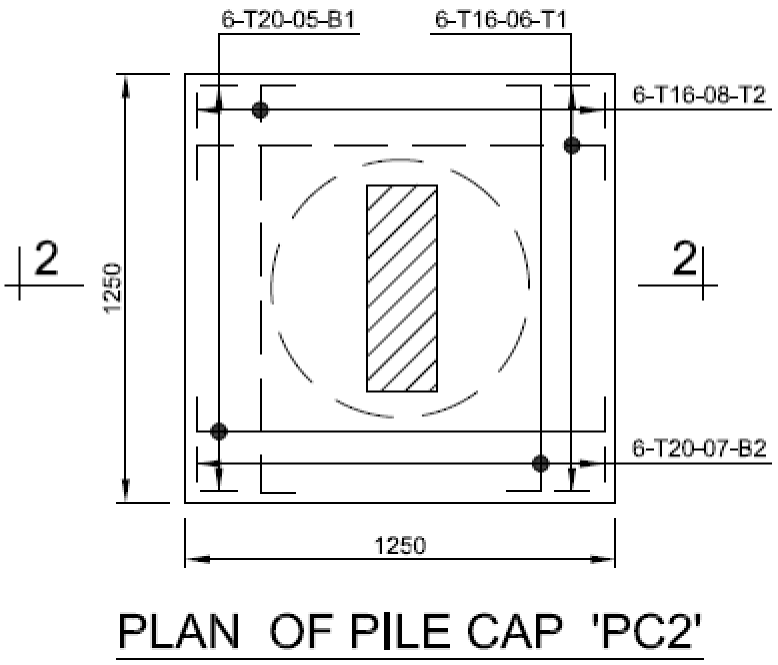


Figure 2.44 - Plan of Pile Cap 'PC2'

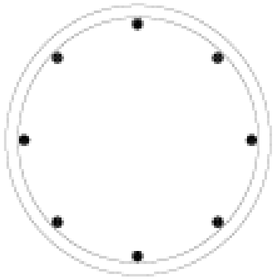
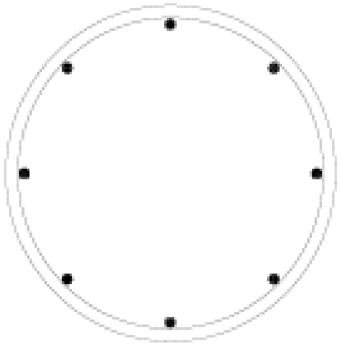
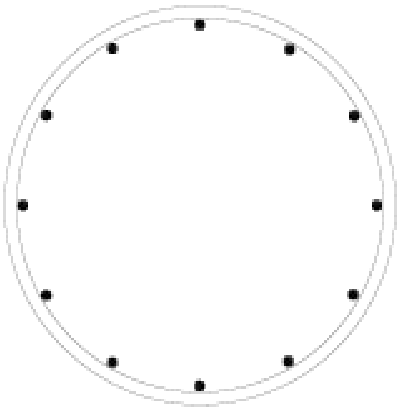
DIAMETER	DETAILS	MAIN REINFORCEMENT	LINKS
600 mm		8T20	T10@200
750 mm		8T25	T10@200
900 mm		12T25	T10@250

Figure 2.45: Workload on Piles of Block -A, B, C (Details are common for all)

STANDARDS

Table 2 7: Standards referred

Design loading for buildings	BS EN 1991: 2004 I Struct E Manual
Structural use of concrete	BS EN 1992-1: 2004
Earthquake Loading	BS EN 1998-1(2004)
Wind loading	BS EN 1991-1-4

Finite Element Modeling

Finite Element Modelling was done using ETAB V 19.
Initial member sizes were assigned according to the previous calculation

Table 2 8: Finite Element Modelling

Element	Section	Element type	Element sizes
Slab	Area	Plate element	125 mm
Column	Frame	Frame	600 mm x 200 mm 600 mm x 200 mm
Beam	Frame	Frame	450 mm x 200 mm

Initially a modal analysis was done to find the modal period and shapes to have an idea about the applicability of the considered building geometry and elements, before going to the assignment of earthquake and wind loads.

Wind load and earthquake loads were applied from software using parameters and guidelines given as per BS EN 1992-1-2 and BE EN 1998 (2004) with a peak ground acceleration 0.1g.

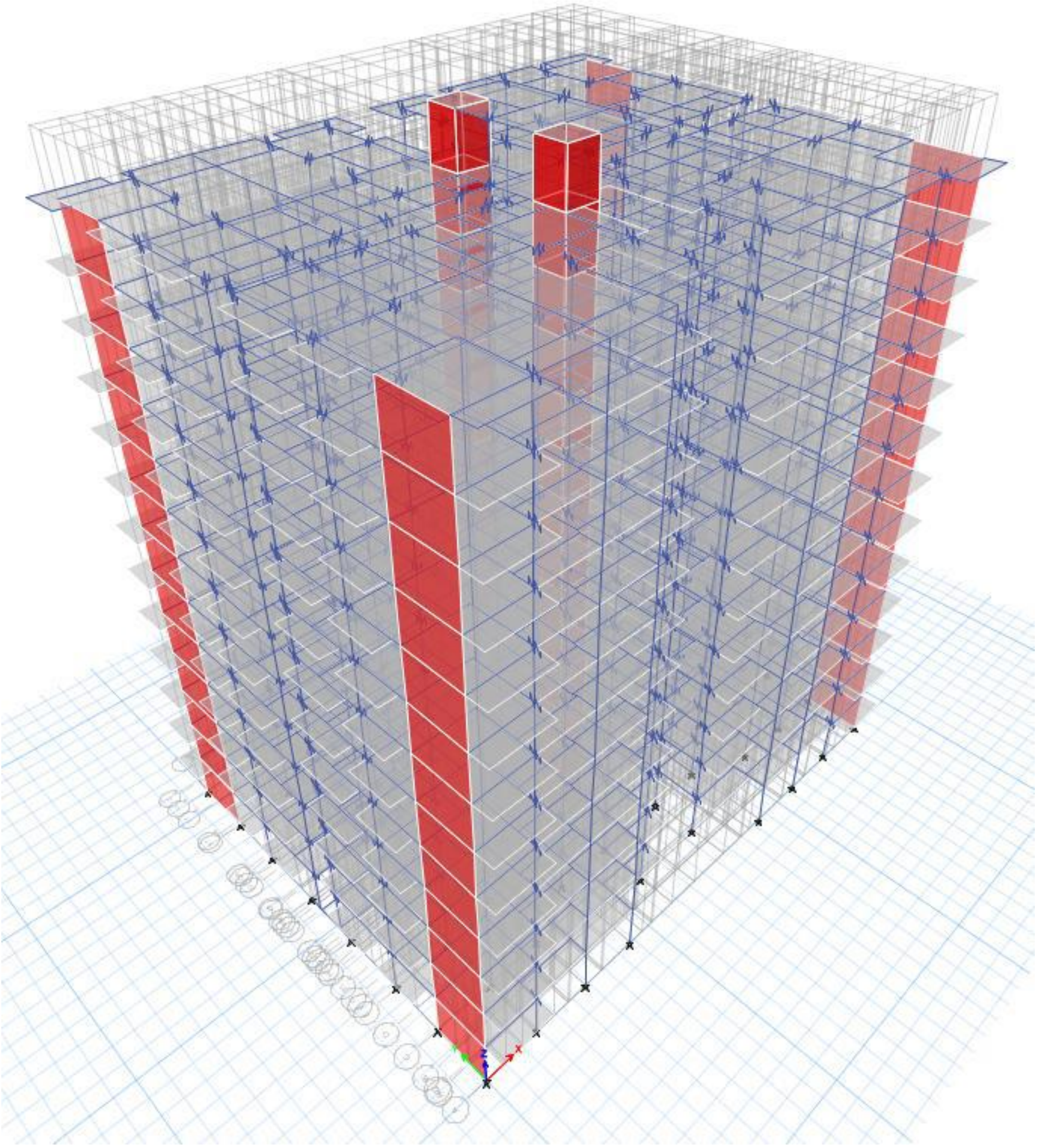


Figure 2 46: 3D Model

❖ **Structural Consultants' common Instructions for piling:**

Refer Annexure -v (13)-1 General Notes BLOCK A

Refer Annexure -v (13)-12 General Notes BLOCK B

Refer Annexure -v (13)-22 General Notes BLOCK C

Dewatering system:

Sediment filtration practices such as bag filters, silt trap fence enclosers, sediment traps (clarifier systems) are generally effective at removing larger particles by settling. Smaller particles, such as clay and fine silt, tend to remain in suspension beyond the typical design retention times for these BMPs.

Since the project land area is comparatively large and the residential buildings are located more than 100 m distance, the dewatering will not be problem for the neighboring community.

2.3.1.iii (b) Construction materials requirement, transportation and traffic management plan.

The proposed buildings to be reinforced using concrete framed structure with brick block walls and construction methods typical for such structures are to be adopted.

- Wall construction
- Provision for services
- Plastering and finishing
- Interior/ exterior decorating
- Paving/ landscaping of outdoor areas

All raw material typical to a conventional construction system such as reinforced concrete building. This is to include cement, sand, steel, block work, brick work, concrete and other construction, finishing materials etc. All materials will be purchased from the building material vendors or suppliers, which is the contractor's responsibility.

To describe road traffic controlling, during construction period and operational period separate Traffic Impact Assessment Report (TIA) has been prepared and will be obtained approval of the UDA.

2.3.1.iii (c) If nay filling materials to be used (source and amount)

The filling of land is not required.

Note: But excavated soil / sand for improvement of soil condition for landscaping and improve permeability, will mix with coir dust, damaged brick / roof tile pieces, wood dust, metal chips and compostable material (garden litter / cow dung)

2.3.1.iii (d) Type of machinery to be used during construction

General civil engineering building construction machinery such as Excavator, Dumper, tipper, crane, concrete mixture, Vibrator, Tractor etc. will be hired or owned by the contractor.

2.3.1.iv Proposed landscaping plan

Use of native plants or other measures to preserve or enhance vegetation of the site

It is proposed to use the following native species of plants (indigenous) during landscaping and gardening. Kottamba, Kohomba, Bambo, Mango, Ornamental Herbaceous Plants / Flowering plants for landscaping Grass spp.

Generally, a project site is located at the bare land, a change in the visual environment at the project site will occur due to proposed development. This proposed project is located facing the lagoon shore in the area. Therefore, this project has been proposed as an aesthetically pleasing view due to tourism industry. In addition, attractive landscaping is also to be carried out on the project site. (It is proposed to maintain green areas and the treated wastewater reuse for gardening).

2.3.1. v Drainage Management Plan Special Note:

It has proposed to construct a proper internal drain system to collect rainwater. The proposed project land is flat. To fulfill rainwater harvesting requirements, the portion of storm water is directed to the underground separate rainwater storage tanks at BLOCK A, BLOCK B & BLOCK C. Each tank's capacity is 20 Cu.m. Once filling the underground collection tank during rain, additional rainwater overflows through the internal main drains at the Western boundary of the proposed project land towards lagoon under gravity flow. (Collected rainwater can be used for gardening and floor washings). Rainwater collects from the Roofs of the main building:

At the initial stage all rainwater from the roofs of the main building directs to the underground pipelines. All pipes will be heavy durable PVC pipes with adequate internal diameter. The underground pipeline slop is 1:100 which couples to the gullies.

Rainwater drains through the silt traps up to open area close to lagoon side, open area (lagoon reservation) as instructed by the CC&CRMD. Adequate soil erosion control system should be applied in the lagoon reservation area by expanding existing mangrove.

Dimensions of the storm water drains:

The storm water drains at the beginning (Upper side -Eastern area of the project site) is 300 x 300 (mm)
The storm water drains at the middle area of the site is 300 x 450 (mm)
Finally, the storm water drains at the discharge area close to building line (downside -Western area of the project site) is 300 x 600 (mm).

At final discharge points of the drainage network (both sides as shown in Annexure- v (e) the required suitable structure will be installed as per guidelines / instructions of the CC&CRMD. All drains, underground tanks, gullies will be constructed properly (Standard concrete works). Refer *Annexure -v (2) Master Plan MEP (*Storme Water harvesting layout plan)

2.3.1.vi. Construction of permanent and temporary structure etc.

Permanent structures:

There are permanent buildings which are related to the project. Details are shown in the above sub section 2.2.5 and Council drawings which are annexed herewith.

Temporary structures:

Converted container (Air conditioned /10 ft x 20 ft) will be placed at project land as site office. Temporary workers facility building including, sanitary facilities (20 fts x 40 fts) will be established at project premises.

2.3.1.vii Management Occupational health and safety

Identification of occupational safety and health hazards of workers is important to avoid accidents in the working environment. Special assessment of the risk of construction activities also helps to prevent accidents. Preparation of Emergency Preparedness Plan, Fire drill, Providing Personal Protective Equipment and conducting awareness programmes on Occupational Health are very important.

2.3.1. viii. Waste Treatment Plan (Solid waste management plan & Wastewater management plan)

The solid waste and wastewater will be properly treated & disposed to the standard levels stipulated by the Authorities during construction and operational phases.

Solid waste management plan:

During the construction period of the proposed residential apartments would ensure the following aspects to meet the national requirements:

a. Segregation of the waste at source and keeping them in colour corded containers.

b. Providing hygienic temporary storage facility until the collection by Negombo Municipal Council.

c. Coverage of containers to avoid vector and rodent access.

d. Providing unobstructed access to the final collection chamber by the local authority compactor trucks.

e. Maintenance of access path to facilitate smooth and easy movement of wheel mounted trolleys, compactor trucks etc.

f. Providing adequate space for parking for Local Authority compact trucks while loading solid waste.

g. Keeping the collection chamber clean and tidy.

Arrangement will be made to conduct awareness programs on best practices in solid waste management to construction workers, staff and other stakeholders.

Wastewater management plan:

Mainly septic tank & soakage pit system will be used. Considering the work force the septic tanks capacity will be decided. The soakage pits of the construction site locations are not a problem due to drinking water wells located more than 100 m distance from all proposed soakage pits. Time to time the filled septic tanks will be disposed using authorized gully bowser system.

2.3.1. ix Details of labour requirement during construction

Construction phase – Construction stage of the project will demand for

(a) Civil Engineers -03 Nos
(b) Training Engineers -03 Nos
(c) Technical level officers -03 Nos
(d) Supervisors - 06 Nos
(e) Crane operators -3 Nos.
(f) Drivers- 06 Nos.
(g) Folk lift operators – 03 Nos.
(h) Skilled labours – 10 Nos
(i) Low-skilled labours-20 Nos. which will create opportunities for local residents to get temporary employments.

2.3.2 Details of construction and Operational Activities under following aspect

1. Water

Water requirement / Water supply system

a. **Amount of water required for the project (m^3/d) during construction and operational stage**

- ❖ **During construction stage : 10.0 m3 (Estimated)**
- ❖ **Volumes of Water requirement during Operational stage.**
  - ✓ FOLLOWING TABLE SHOWING ESTIMATED WATER CONSUMPTION AT 100% OCCUPANCY IN THE MAIN THREE TOWERS

The proposed luxury apartment complex in Negombo is projected to house a total of 288 units, comprising 144 two-bedroom (2BR) and 144 three-bedroom (3BR) apartments. Based on occupancy assumptions of 4 people per 2BR unit and 5 persons per 3BR unit, the total resident population is estimated at 1,296 individuals. In addition, 10 support staff and an estimated 30 daily visitors have been accounted for in the water demand analysis.

A design water consumption of 180 liters per capita per day (LPCD) is used, in line with guidelines from the National Water Supply and Drainage Board (NWSDB), CPHEEO, and WHO for high-end residential developments.

Table 2 9: Water requirement

Category	Population/Area	Consumption Rate (L/day)	Total Water Demand (L/day)
Residents	1,296 persons	180	233,280
Staff	10 persons	90	900
Visitors	30 persons	45	1,350
Total			235,530

Total freshwater requirement: 235,530 liters/day (235.53 m^3/day).

b. **If the extraction of ground water is envisaged, provide a report from the Water Resources Board. This report should include the availability, quality of ground water and safe extraction limits etc.**

Ground water will not be extracted.

c. **If pipe-born water supply is considered to submit a letter from the National Water Supply & Drainage Board on the adequacy of supply**

Letter obtained, *Refer Annexure- iv (12) NWS&DB Clearance*

d. **Details of other sources of water supply**

Bottled water for drinking purposes.

e. **Rainwater harvesting systems**

As shown in ***Annexure -v (2) Master Plan MEP*** (Overall site Storm Water / Roof rainwater) , the storm water direct to underground storing three tanks (in three blocks). Each tank capacity is 20 Cu. m. Once fill the underground collection tank during rain, additional rainwater overflows through the main drain towards the Western boundary of the proposed project land.

2. Wastewater

a. **Quantity & quality of wastewater to be generated**

During Construction:

Details are not available regarding the disposal of sewage from labour camps during the construction phase since the appointment of a contractor has not been finalized yet. However, it is very likely that temporary common toilet facilities could be used by approx.30 workers who were established within the project site. Wastewater will be directed to the Septic Tank having 10 Cu.m, which is connected to the soakage pit (temporary arrangement).

Anticipated wastewater quality during construction period - Maximum BOD of 400mg/l and COD of 800mg/l pH 9.5 at25°C and Oil & Grease 15 mg/l.

Wastewater generation during Operational Period:

Wastewater Generation

Wastewater generation is calculated based on 80% of the total water consumption, accounting for domestic and sanitary usage. Gardening and cleaning will be serviced by treated wastewater. The estimated wastewater generation is:
235.53 m^3/day × 0.80 = 188.42 m^3/day

Anticipated wastewater quality during operational period - Maximum BOD of 400mg/l and COD of 800mg/l pH 9.5 at25°C and Oil & Grease 15 mg/l, Dissolved phosphates (as P) 15 mg/1 and Ammoniacal nitrogen (as N) 70 mg/1.

b. Arrangement for treatment and disposal of Sewage (both during construction and operation)

- During Construction: Wastewater will be directed to the Septic Tank having 10 Cu.m, which is connected to the soakage pit (temporary arrangement).

- Wastewater generation during Operational Period:

Location of the wastewater treatment plant:

Refer Annexure -v (2) Master Plan MEP

i. If wastewater discharges through the Municipal sewer network, provide clearance of the Local Authority.:

Still, there's no sewer network established by the local Authority in the proposed project area.

ii. Discharge methodology according to the National Standard

The treated effluent will comply with the CEA standards for tolerance limits for the discharge of wastewater into inland waters (Gazette Extraordinary of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka – No. 2264/17 – THURSDAY, JANUARY 27, 2022.)

Refer Annexure - ii Reference – Included Amendment 2022.01.27 Gazzete 2264-17_EE

Infiltration Capacity and Land Area Requirement

Refer, Annexure -v (17) Permeability and Chemical tests Negombo

Based on the results of the field permeability test (falling head method) conducted for the proposed apartment development project in Negombo, the permeability (infiltration) rate of the site's sandy soil was determined to be:

- **Permeability coefficient (k):** 8.03×10^{-6} m/s

This permeability value was converted into a daily infiltration rate as follows:

- **Daily infiltration rate (ideal):** 693 liters/m^2/day
- **Design infiltration rate (with safety factor of 3):** 231 liters/m^2/day or 0.231 m^3/m^2/day

Estimated Wastewater Volume

The proposed development is expected to generate **188.42 m^3/day** of treated wastewater, which will be safely discharged into the ground through infiltration.

Calculate Required Area

Use: [A =] Where: - (Q) = Daily treated wastewater = 188.42 m3/day - (R) = Design infiltration rate = 0.231 m^3/m^2/day

[A = 815.71 m^2

✓ **Final point of discharge of treated wastewater**

Considering the environmental factors such as soil condition, sufficient open area and proposed landscaping plans, current dry weather, wind pattern, etc., compared with available technical inputs and economic feasibility, the project designers decided to treat wastewater re-use for gardening with required BOD, COD, pH & suspended solids levels through a pipeline.

A minimum land area of **approximately 816 m^2** is required to safely infiltrate the daily treated wastewater volume of 188.42 m^3/day based on the permeability characteristics of the on-site soil.
To account for uneven distribution, clogging potential, and maintenance access, it is recommended to round up the requirement to **820–850 m^2**.

This field-based infiltration estimate provides a technically sound and resource-efficient alternative to more conservative generalized soil loading assumptions.

The treated wastewater generated from the proposed apartment complex will be directed to an onsite disposal system designed to ensure environmentally safe infiltration into the subsurface. The final point of discharge will be located within the project premises, specifically into a series of engineered infiltration structures, including soakage beds or infiltration trenches, situated in areas with confirmed high soil permeability.

The selection of these discharge locations is based on the permeability test results indicating a coefficient of permeability of 8.03×10^{-6} m/s. With this rate, and the recommended safety

factor applied, a dedicated area of at least 820 m^2 is proposed as the final infiltration site. These systems will be developed away from the building footprint and surface water bodies, ensuring compliance with Central Environmental Authority (CEA) guidelines.

Each infiltration unit will be preceded by secondary or tertiary treatment through a Sewage Treatment Plant (STP), ensuring effluence meets regulatory standards before percolation. The discharge system will be located above the seasonal high groundwater table, with adequate filtration media and access for periodic maintenance to prevent clogging or overloading.

The final point of discharge will be an engineered, subsurface soil infiltration system, constructed and managed within the site boundary, in compliance with Sri Lanka's environmental discharge standards and ensuring long-term sustainability of wastewater management.

Justification for Onsite Infiltration vs. Lagoon Discharge

According to the architectural land use allocation for the project site, the available unbuilt surface includes:

- Internal Roads: 3,751.598 m^2
- Car Parking Area: 2,746.087 m^2
- Open Area: 3,455.664 m^2

Total Available Ground Area = 9,294.464 m^2

This available surface far exceeds the required 820 m^2 infiltration area, estimated from the field-based soil permeability analysis. Therefore, it is technically feasible and environmentally sustainable to discharge the entire volume of wastewater treated within the project site.

This method is preferred over discharging to the lagoon for the following reasons:

1. **Environmental Sustainability**: Promotes groundwater recharge and prevents marine pollution.
2. **Regulatory Simplicity**: Avoids the need for marine outfall permits, dispersion modeling, and coastal zone clearances.
3. **Cost Efficiency**: Eliminates capital investment in long-distance pipelines, pumping stations, and diffuser systems.
4. **Health and Safety**: Prevents potential health risks and eutrophication in the lagoon ecosystem.
5. **Storm Resilience**: Ground-based infiltration is less vulnerable to storm surges and coastal erosion impacts.

By retaining treated wastewater onsite through subsurface infiltration, the project contributes to a circular water economy, aligning with best practices in green building and wastewater reuse.

Thus, from environmental, technical, and economic perspectives, onsite treated wastewater discharge is a **feasible and preferable** alternative to lagoon discharge for this project.

- ✓ **Provide wastewater management plan including details of wastewater treatment system for the proposed apartment with conceptual design tec.** ***Conceptual plans of wastewater treatment plant***

Refer, Annexure -v (10) "Johkasou" Conceptual Wastewater Treatment System

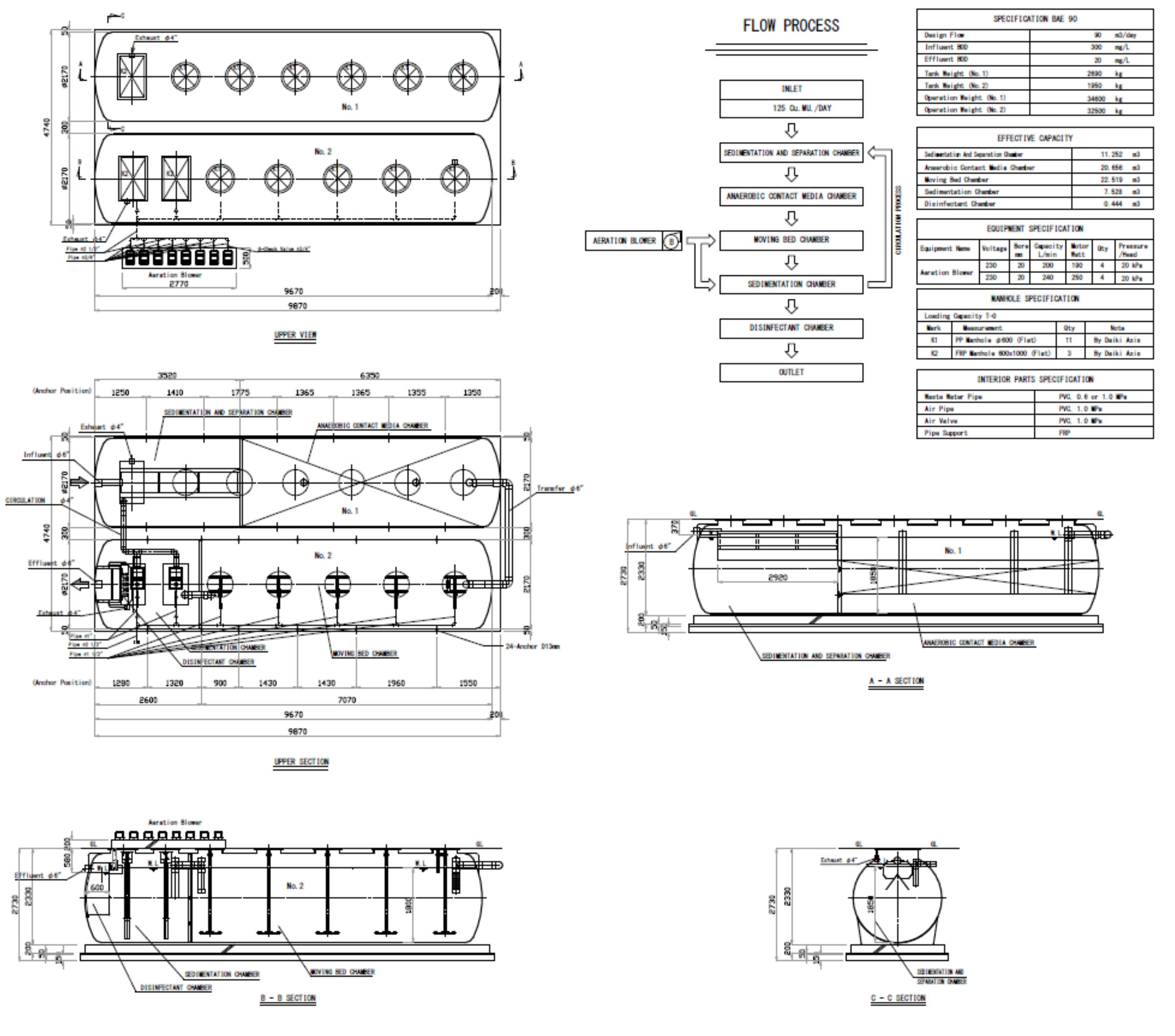


Figure 2.48: JOHKASOU SYSTEM

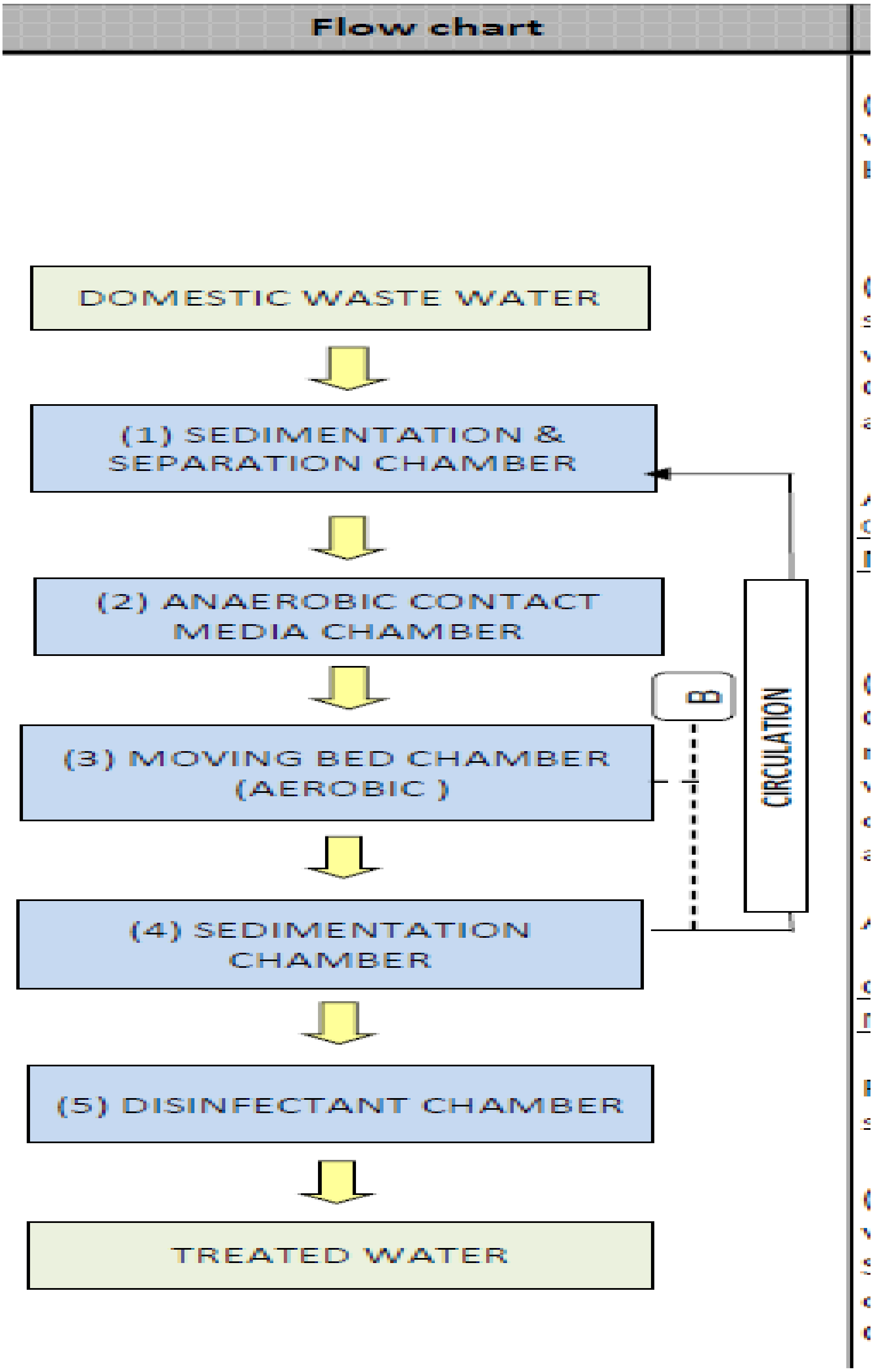


Figure 2 49: Wastewater Treatment process flow chart

Function of 'JOHKASOU STP'_Performance

- BA-type focus on BOD, BJ-type focus on BOD & T-N. But other parameter also treat very high ratio! Don't warry!

Performance

	BA-type Outflow
pH	6 – 8
BOD	20
COD	50
SS	30
Oil & Grease	10
T-N	45

unction of 'JOHKASOU STP'_ Treatment Capability

- Our BA type of JOHKASOU STP guarantee BOD less than 20, but 76% of treatment results are BOD Less than 10 !!

※ Data of BOD is from the periodic inspection conducted in 42 province (46 Inspection) in 2007
Data is from the result of 588,897 units which are certified as BOD ≤ 20mg/L Johkasou.

Figure 2 50: Specifications of Johkasou system

iii. Alternative proposal should be described for disposal of wastewater

Dispose through authorized gully bowser: – Economically not viable

Treated wastewater disposes of the lagoon.: Economically not viable.

Treated Wastewater disposal Solution for rainy days:

Within the Apartment Complex, there is a service area with ample underground storing chamber (approx. tank capacity 380 Cu.M). Refer Annexure *-v (2) Master Plan MEP* (treated ww -Irrigation / Sprinkler Lay out plan) Generally treated wastewater temporarily stored in this underground storing tanks & time to time in whole day (within 24 hours), pumped out to the green area, through the sprinkler system. Especially during heavy rainy days, the wastewater treated is stored and released to green areas at minimum rate.

3. Solid Waste

iv. Types and quantities of solid waste generated

- ✓ **Construction Period:**
  Construction debris of 150 m^3/day estimated from each block. 450 m^3/day will be estimated for the construction period from three blocks.

  It has been Estimated Organic waste, paper, plastic, glass, metals of 30 t0 60 kg/day and e-waste of 1-5 kg/month

- ✓ **Operational Period**:
  General description of types of waste generation and garden waste analysis are given below:

  B/P1/P2/E//G/M

1. Biodegradable – B 2.Plastic/Polythene - P1 3. Paper/Cardboard - P2

4. Electronic – E 5. Glass – G 6. Metal – M

- ✓ **Estimated amounts** – BLOCK-A, BLOCK-B & BLOCK-C
  Organic waste, paper, plastic, glass, metals of 1500 t0 1650 kg/day and e-waste -15 kg/month

Table 2.10: Block A,B & C Assessment On Solid Waste

BED ROOM TYPES AND OTHER AREAS OF THE TOWER	ESTIMATED POPULATION AT 100% OCCUANCY	ESTIMATED GENERATION OF SOLUD WASTE –(Kg) CONSIDERED 0.85 KG PER DAY PER PERSON	TYPES OF WASTE GENERATION.	WASTE TEMPERARY STORING PLACE WITH COOL ROOM
2 BEDROOM (2BR) – (144)	144 x 4 =576	489.6	B/P1/P2/E/G/M	Common Garbage room Refer Annexure -v (4)01council drawings
3 BEDROOM (3 BR) – (144)	144 x5 = 720	612	B/P1/P2/E/G/M	
staff	10	85	B/P1/P2/E/G/M	
TOTAL	1,306	1,186.6		

❖ Proposed method of disposal of solid waste

- ✓ **Construction Period:**
  Disposal of Solid Waste, during the Construction Period will be carried out by the developer as per conditions of the Negombo M.C. Clearance letter dated 20.03.2025. *Refer {**(Annexure- iv (10) Negombo M.C. Solid Waste Clearance**}*

  Construction debris will be Sold for reuse or dispose with consultation of the Local Authority. The significant portion of construction waste will not be generated, because many of the raw materials preparation activities have scheduled to be conducted outside of the site. 50% of the construction debris are re used (for another construction projects of the PP). Balance portion of the construction debris will be disposed of which is recommended by the M.C. The source of separate waste will be handed over to M.C.. Always disposable materials are transported using covered vehicles.

- ✓ **Operational Period:** (BLOCK-A, BLOCK-B & BLOCK-C)
  From condominium Apartments: Solid waste such as Organic waste, paper, plastic, glass, metals of 1100 to 1300 kg/day, will be sorted and handed over to Local Authority vehicles or any other authorized recyclable material collectors. Waste disposal will be done as per mentioned conditions of the Negombo M.C. Clearance letter dated 20.03.2025.

  Alternative method- e-waste of 10 kg/day will be Hand over to Authorized e- waste Collectors (Authorized by Scheduled Waste Management Division of the CEA).

❖ ***Locations identified for temporary collection***

At Service area (close to vehicle parking & main entrance), two separate rooms are allocated for Dry Garbage and Wet Garbage. The dimensions of each room is 4 mx 3 m x2m shown in the drawings- *Refer Annexure -v (5) 01council drawings* Lay out plan of main buildings Further showing Garbage temporary storing location At Common area separate 4Mx3Mx 2M (W x L x H) garbage rooms will be kept temperature in less than 10 Celsius for store biodegradable waste.

❖ ***Sludge disposal method***

The sorted organic waste, including dried sludge will be handed over to M.C. vehicle for proper disposal (to use for Fertilizer manufacture). The sludge accumulated in the wastewater treatment plant is automatically recycled in a system. However, if any access sludge available in the wastewater treatment plant or garbage storing area will be disposed immediately with the arrangements of Negombo M.C. or authorized solid waste disposer.

❖ ***Any proposal for Reduce, Recycle or Reuse of Solid Waste (3R Concept)***

As per Solid Waste Management Plan, the overall practices of the house owners will be contributed to implement 3R concept. Currently it has been observed that the Condominium Management Society or Facility Management party is working closely with the apartment community to successfully implement the Solid Waste Management Plan and indirectly support National level 3R Concept. Further awareness programmes , meetings and cleaning programmes or "Shramadana" Campaigns will be held in every six months' time to support 3R Concept.

❖ ***If solid waste is disposed of through the local authority system, provide the agreement between the relevant Local Authority and the project proponent.***

See-Recommendation letter from Negombo MC.above *Solid Waste Management Plan & Consent letter from* based on the letter of consent, an agreement with the Local Authority will be signed before commencement of the operations of all three Blocks It will be signed separate three agreements.

Solid Waste Management Plan (Summary):

(a) Waste Management is an integral requirement essential in the promotion of sustainable development, enhancing good public health and the protection of environment. The following outlines the waste management strategy for the development. The proposed development will give rise to a variety of waste streams. Given the scale of the development and the volumes of waste that will be generated during the operation of the development, it is imperative to ensure that waste management at the site is tightly controlled and has the least possible impact on the surrounding environment. The purpose of this Waste Management Strategy is to ensure that waste arising within the development will be managed and disposed of in a way that ensures optimum levels of waste

recycling. The Operational Waste Management Plan will also ensure that waste storage and movement within the development takes place in a manner which complies with relevant legislation and has a minimal impact on the occupants of the development, and nearby existing residential areas. It is intended that this plan will be used to ensure efficient and legally compliant waste management for the site. The implementation of this strategy will ensure that the development operates in a more economic and environmentally sustainable manner, thereby enhancing the environment of the development and the local community.
This report contains the Solid Waste Management proposals and strategic plan prepared for the Proposed CONDOMINIUM RESIDENTIAL APARTMENT COMPLEX, COMPRISES WITH 288 UNITS AT NEGOMBO.

The project proposer, architect and developer Homeland Skyline (Pvt) Ltd, No 1087, Pannipitiya Road, Battaramulla.
This proposal and strategic plan prepared for the approvals of the CC&CRMD, UDA, Negombo M.C. to consolidate the system of management of solid waste generated in the proposed development of condominium apartment complex project. This is considered as a requirement of the approval process of the planning authority.

(b) According to the National Policy on Solid Waste Management in Sri Lanka maximum feasible effort shall be made for the minimization of waste by adopting suitable measures to Reduce, Reuse and Recycle (3R concept). The aesthetic and public health aspect of environmental protection required shall be complied with.

This development would be coming up in a prime area in the No. 13, Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha, Negombo area of the Negombo M.C where the possibility of properly on-site collection of solid waste would be minimal. Therefore, it is expected to utilize the Solid Waste Management Services provided by the Negombo M.C. for the removal and disposal of waste collected in the premises.

The Management of the Proposed Residential Apartments would ensure the following aspects meet the national requirements:

- Segregation of the waste at source and keeping them in colour corded containers.
- Providing hygienic temporary storage facility until the collection by Negombo M.C.
- Coverage of containers to avoid vector and rodent access.
- Keeping the temperature of the chamber containing bio-degradable waste low to minimize odour.
- Providing unobstructed access to the final collection chamber by the local authority compactor trucks.
- Maintenance of access path to facilitate smooth and easy movement of wheel mounted trolleys, compactor trucks etc.

- Providing adequate space for parking for Local Authority compact trucks while loading solid waste.
- Keeping the collection chamber clean and tidy.

Arrangement will be made to conduct awareness programs on best practices in solid waste management to occupants, staff and other stakeholders. Moreover, operational staff and occupants would be made aware of the communication methodology with the solid waste management division area officers and the contractors providing Solid Waste Management Services for Negombo M.C.

Developers will take additional measures to enhance solid waste management operations by providing improved systems to control odour, vector, vermin etc. And for volume reduction and conveyance.

❖ ***Disposal of construction waste, details of dumping site with necessary approvals from CEA and Local Authority etc.***

This waste will be disposed of by the consultation of the Local Authority or with the recommendations of the Local Authority. There is no demolishing waste.

Since the high-level cost of raw materials, it is avoided or minimizes rejections. The latest management systems will be used to order only the required amount of raw material from batch to batch. Further the maximum level will be reused for PP's another projects and balance materials will be sold for recycling. It requires disposal through the CEA Authorized / registered Agents or waste collectors. However, the dumping site will not be required.

4. Air emission

Details of use generator/ boilers or any other machinery with generates emissions

During construction & operational phases, three phases of electricity will be used obtained from CEB. Single phase is already available at the site. No generator will be used at construction phase, but one standby generator (Diesel as fuel) will be used whenever required during operational period with the standard emission control for three main buildings (Block-A, Block- B & Block -C).

Emissions management control facilities

No boilers are used but on every site one standby generator which has the required with the standard emission control will be used whenever necessary only. Mainly standby generators have the necessary capacity and self-auto emission control system to meet CEA standards, will be established.

5. Provision of Infrastructure

i. Electricity requirements / Electricity Supply

- Source : Available from the Ceylon Electricity Board (CEB) (Negombo Branch-Lanka Electricity Co. (Pvt)Ltd.
- Availability : 3phase will be applied to provide to the requirement.
- Alternative source : One standby generator will be used & another alternative option will be installation of solar panels at Roof top level.

Proofing document from the Ceylon Electricity Board regarding the supply of electricity for the development is attached. ***Refer- Annexure -iv (11) - Clearance Letter of CEB***

ii. Storm water drainage plan with construction of Negombo MC considering flooding of the area

The proposed project land is flat. The storm water directs one underground tank. During heavy rains, the underground rainwater storage tank overflows through the side drains up to sides of the lagoon front area belonging to project land. Then the water slowly flows through the soil erosion control barrier system up to the vegetation line of lagoon bank and runs to the lagoon in a natural way.

Note:

(a) Storm water and Treated wastewater are not mixed at collection tanks.
(b) There is one separate underground tank having sufficient capacity for three building sites to collect treated wastewater.
(c) **Rainwater is not direct to Negombo M.C. drains. As mentioned above, rainwater directs to the lagoon side. Therefore, the rainwater of this project / project land is not any involvement or contribution to any flood situation of the area during rainy season.**

iii. Soil erosion preventing measures

During Constructional period:

Since the project land is flat, soil erosion possibilities are in negligible level.
However, excavation activities are limited to carried out dry whether period and extracted soil covering using suitable covers will prevent soil erosion.

During Operational period:

(a) **Landscaping** - Outside land areas of the main buildings, there is ample space for vehicle parking and landscaping. It has been decided to allocate about 654.0278 Sq.m throughout the open areas (in between vehicle parking areas). Native Plant species such as Mango, Guava, “jambu”, “weli atha” and “Weralu” (fruits), and native flowing plants, grass species, “Binthaburu” and suitable shrubs will be introduced.

(b) **Establishment of Proper drainage management plan**. Rainwater harvesting system, sufficient rainwater draining system, treated wastewater temporary storing method and treated wastewater distribution network will help to prevent soil erosion during operational period.

iv. Access / Parking facilities

a. Availability of access road details

Negombo has a good transport network which enhances the national, regional and local linkages. Major roads are going via Negombo. Major cities of Minuwangoda, Ja Ela, Divulapitiya, Gampaha and Chillaw are directly connecting to get the services. It is located within the proximity to Bandaranayke International Airport, Katunayake Free Trade Zone and Katunayake expressway interchange. Currently Negombo acts as one of the major commercials, a transport center, an educational Facilitator and health service provider for the Region that is function with both rail and road network together in Gampaha District. There is a significantly identifiable well established trunk road and railway which contributes to creating the order of the city. Main access road to the project site is 35m wide road and it's started from Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha. There is only 100m from Negombo -Colombo Main Road to the project site.

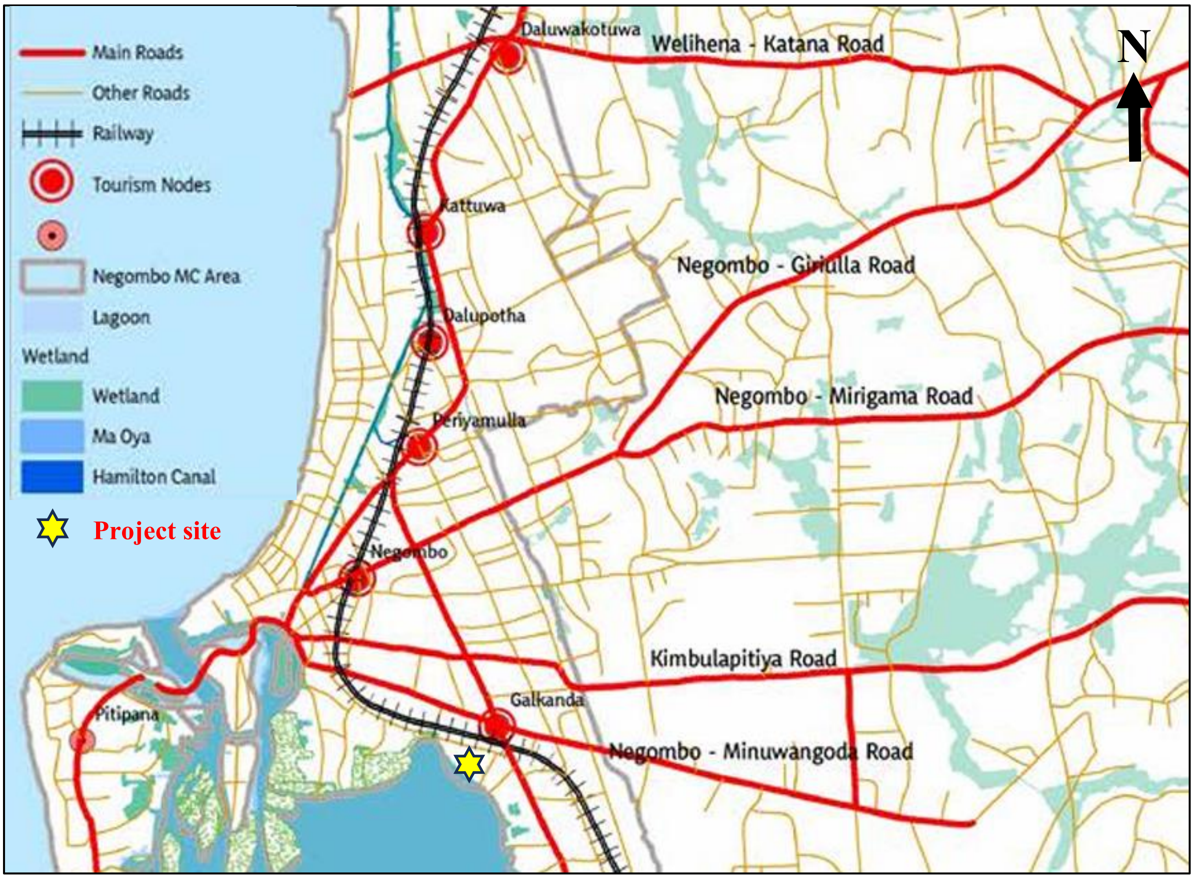


Figure 2.51: Access Road of the project site

Photograph-1: Access Road of the project site

Starting Point of Main Access Road from Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha

b. Proposed internal road development

An internal road system has been designed with proper road width.
Main access to the condominium apartment area is by 9m width road which can runs both ways.
Within the car park facility area, when road width is 6.3 m it's one way and if road width is 7.2m allow two-way driving.
In between Block A and Block B the allocated road space having width 8 m which allows two-way driving.
Beyond the three main towers up to lagoon vegetation line (green area) is kept as reservation. The reservation area is free of vehicle movements.

c. Details of lagoon access

Beyond the three main towers up to lagoon vegetation line (green area) is kept as reservation. The reservation area is free of vehicle movements.

d. Details of parking facilities and traffic management plan

Figure 2 52: Vehicle parking facilities and some internal access roads

Table 2.11: Parking slots

2400 × 4800	STANDARD PARKING SLOT	266 NOS.
2400 + 1500 × 4800	DIFFERENTLY ABLE PERSON'S PARKING SLOT	22 NOS.
	TOTAL PARKING SLOT	288 NOS.

The above-mentioned system for internal traffic management will be discussed in detail in separate Traffic Impact assessment Report (TIA) which will obtain the approval of the UDA.

e. Fire safety (describe methods certified by a qualified person)

The location and the proposal buildings have been studied by the fire service department and proposed the fire protection requirement by the divisional fire officer. ***Refer to Annexure -iv (9) - Fire Clearance Report.***

Fire Extinguishers

BLOCK A, B, C, D, E:

Ground – 6th (per floor):
02 x 09 lit. Water type
02 x 03 kg. CO_2 type

Pump Room:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

Housing Unit (per Kitchen):
03 x 03 kg. CO_2 type
02 x 06 kg. DCP type

Security Room:
01 x 03 kg. CO_2 type

Community Hall:
03 x 03 kg. CO_2 type

Transformer & Generator RM:
01 x 03 kg. CO_2 type
01 x 06 kg. DCP type

Hose Reel System

(a) 35 x 19 mm x 30m Hydraulic Hose Reel, permanently connected to a hose reel main with a shut off nozzle, providing 30 l/min. with a 6m throw to be installed as shown on the plan.

(b) The capacity of the underground tank supplying water to the installation shall not be less than 67500 litres and be fed automatically by towns main or a reliable source.

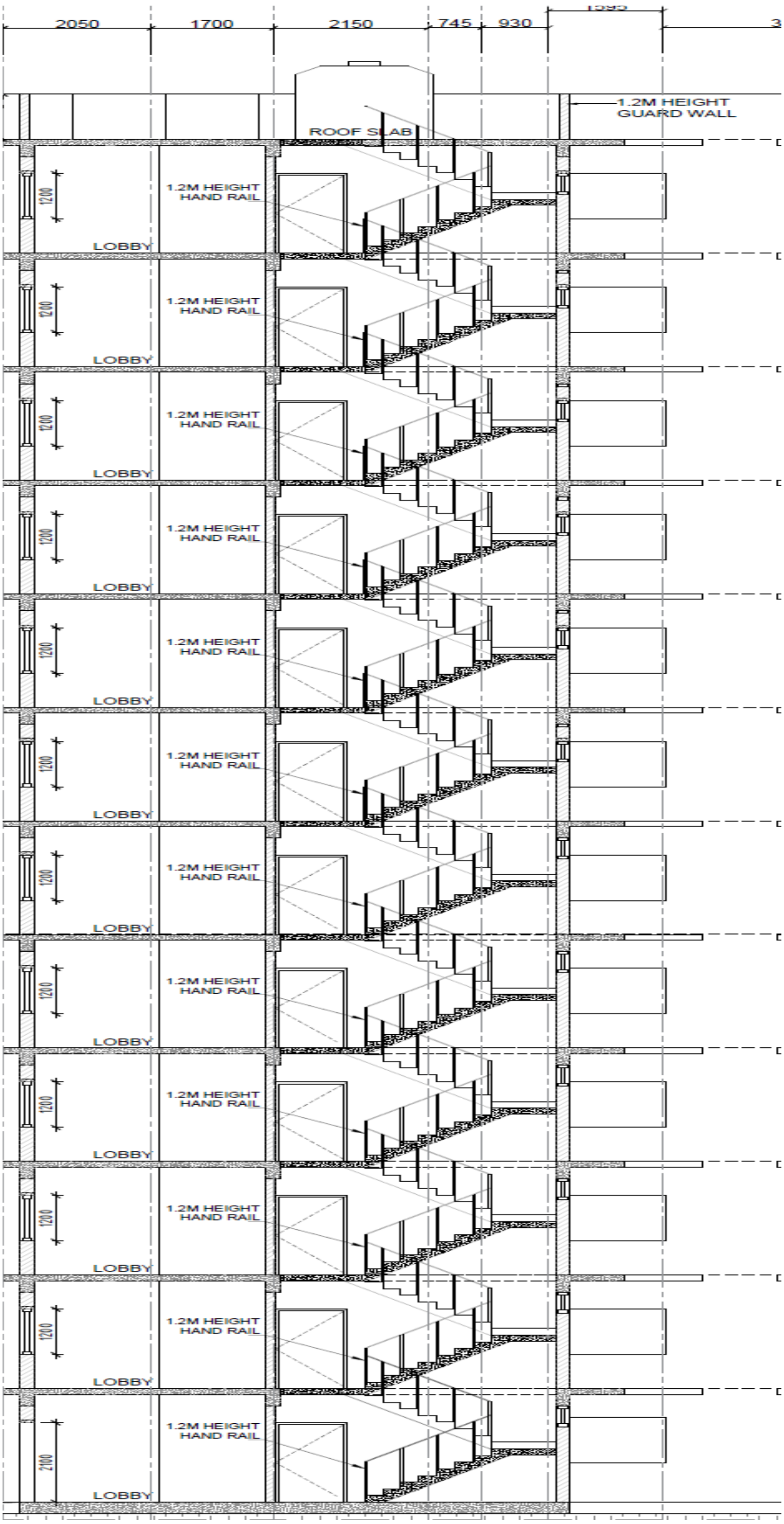


Figure 2 53: Emergency exit – outside staircase. For three main buildings

f. Safety standards for building accessible and usable for disable

All the requirements to facilitate disable persons are considered. Especially car parking, accessible up to lift and washroom facilities are considered.
Refer to {Annexure v (5) - Council Drawings.}

g. Details of lift facilities

Three main buildings are equipped with lift facilities. There are two lifts and adjoining staircases are available for each building. Common corridors are easy access to the lifts.

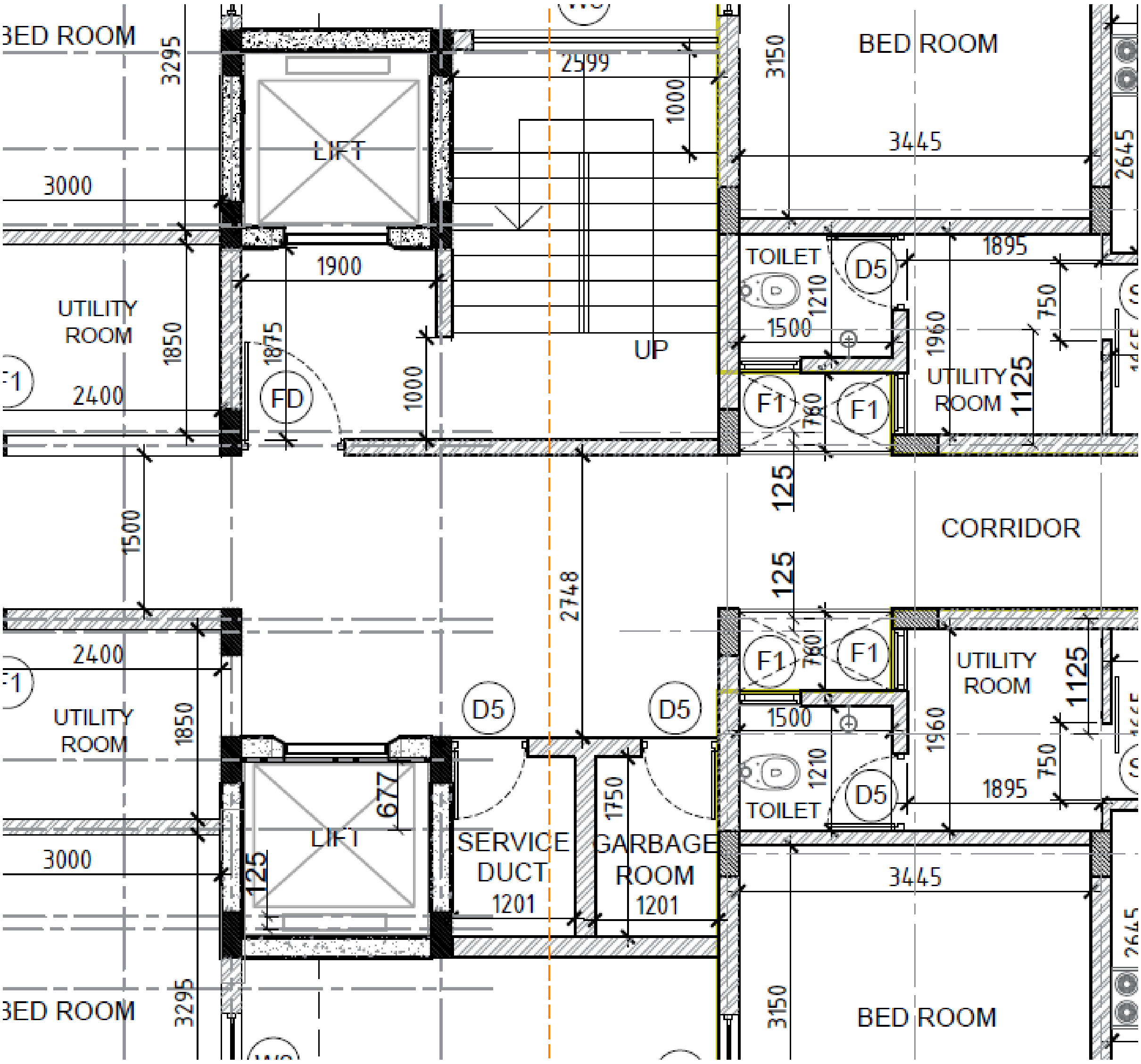


Figure 2 5442: Lifts and staircases

Refer to {Annexure v (c) – Typical floor plans of Council Drawings .

2.3.3 Traffic Impact Assessment (TIA)

Considering location, scale of the project, the use of the building and parking requirement has been carried out by a qualified person in consultation with UDA, RDA, Negombo M.C. & Director (Traffic) Department of Police. The Planning clearance will be obtained from the UDA.

2.3.4 Availability of local labour force, Employment of local people, method of training and enhancement of required skills

Provide job opportunities for the local people according to skill levels. However, unskilled young people are given training during working hours. University Graduate students are provided training opportunities (Intern Training as Civil Engineers)

Table 2.12: Employment to be provided to the local people during Construction works.

Stage	Employment
During construction	Among the required posts Engineers-3, Technicians 2, Electricians-3, Crane operators2, Labour10, masonry 03, drivers 03, supervisors 02, carpenters 03, security persons 04. (Total skilled – 15 /day, non-skilled – 20)
During operation	Minor Staff: Cleaning services, helpers, security staff, drivers and maintenance staff for wastewater Treatment Plant. skilled – 05/day, non-skilled – 03 MEP Technicians – 03,

The project proponent intends to recruit workers from the area to increase their living standards. In addition to the workers recruit from the area there will be migration of workers from the outside areas as well.

2.4 Aesthetic & Visual Environment

- **The tallest height of any proposed structures.**
  The three main buildings are G+11. Height of the ground level to terrace level of the eleventh floor is 36.3m. Water storing tanks can be placed on the roof terrace where the 1.2 m height guard wall gives protection.

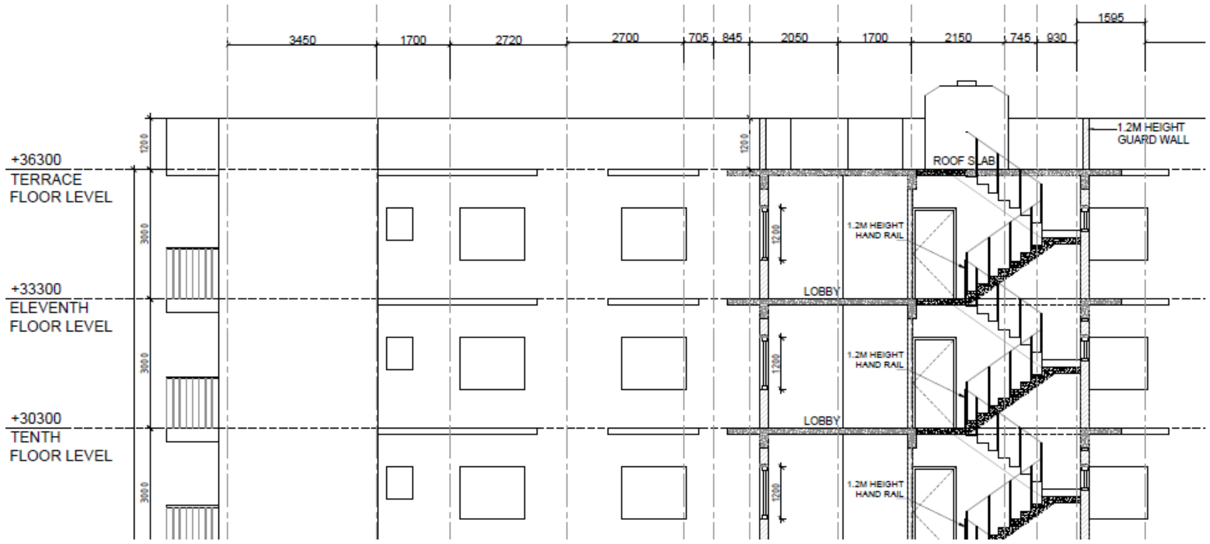


Figure 2 55:Terrace floor 36.3 m height (Water tank and 1.2 m height guard wall)

- **Whether the view in the immediate vicinity would be altered or impaired or obstructed because of the proposed structures.**

The proposed site is situated close to the Negombo lagoon area. Comparatively same elevation to the other area, surrounded by many commercial & residential buildings and home gardening. Owing to this location the obstruction of view due to the building is minimal to the neighbors. The proposed buildings complex will not have a negative impact on both street facades due to the above-mentioned setbacks.

2.5 Details of the Phase Implementation plan

- Phased implementation scheduled

It has planned to complete the proposed development within 36 months. It is expected to commence construction in August 2025.

Table 2.13: Implementation Plan.

Main project – Residential apartment complex.	Estimated POPULATION AT 100% OCCUPANCY	May 2025	June-July 2025 Bank loan process	August 2025	August 2025- to August 2026	August 2026 to August 2027	August 2027 to August 2028
G+11 Building 03 Nos, facility buildings, car parking and other essential facilities	Approx. 1000-1200 persons.	Applied for Approval Process started	ECC report preparation. Obtain relevant approvals for Constructions	Start constructions	Constructions continue with Supervision and Monitoring programs	Constructions continue with Supervision and Monitoring programs	Constructions continue with Supervision and Monitoring programs

GRAND SUMMARY - NO OF APARTMENTS

	BUILDING TYPE		TOTAL NO OF UNITS
A	2 BR + 3 BR APARTMENT BLOCK	2BR	48
		3BR	48
B	3 BR APARTMENT BLOCK		96
C	3 BR APARTMENT BLOCK		96
GRAND TOTAL			288

- **Are future additions, expansions envisaged**
  The project won't include any further expansions.

2.6 Evaluation of reasonable alternatives

Alternatives to the project

No action alternative

Earlier this land was abandoned. Up to August 2024, the land was not used for any activity but the Project Proponent purchased for another important National Level Project. The UDA permitted Homeland Skylines (Pvt) Ltd to purchase land with the relevant Government approvals. Since the land is located within the Coastal Zone as per the Development Plan prepared for the Negombo M.C. area by the UDA where fast developing semi-cultural area, it is recommended to make use of the land for a productive purpose. From the present state of the land there is an urgent need to introduce a development project that can complement the urban development plans by the authorities. It is also noted that a meticulous plan followed by considerable investments can not only help value the addition of the land extent but also can help increase the land value of the surrounding area.

Alternative site

The study of existing land use in Negombo M.C. area indicates currently there is a severe shortage of land area and there is a high demand for industrial activities, Tourism, Commercial as well as for residential housing. Lack of appropriate land for residential development and land scarcity are the significant barriers for the development of the area. Due to the absence of hazard risk and proximity to range of amenities, neighborhood residential activities and services this location is more suitable for this nature of development in comparison with industrial activities.

Alternative design

The main criteria considered for the designing of the building are efficient use of resources, minimum negative impact to the environment, visual impact, aesthetic, safety and the sustainability of the project. The designer has taken certain number of strategies to create the conducive lifestyle to attract the inhabitants as well as city dwellers who are looking for comfortable living space at an affordable price.

This study assessed three major construction designs such as single towers, Five towers with space and Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.

Alternative 1 - Single tower including IT related development activities.

Alternative 2 - Three towers including Hotel related development activities.

Alternative 3 - Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.

The following are the factors that are considered for comparative analysis to select the best alternative.

- Success in meeting defined needs and identified objectives
- Economic efficiency
- Benefits/ costs
- Excess benefits
- Internal rate of return
- Environmental cost benefit analysis
- Environmental impacts
- Surface water quality

- Air quality
- Noise
- Human health risk
- Visual impact
- Conducive lifestyle
- Regional Landscape

By considering the above factors the designers concluded; **Alternative 3 - Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.**

Alternative ways of the project

The land can be used for …,

Alternative 1 - Single tower including IT related development activities.

Alternative 2 - Three towers including Hotel related development activities.

Alternative 3 - Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.

The following factors are considered for selection of the best alternative project.

Table 2.14: Alternative ways of the project

Determination Factors	
Natural environment elements	Hydrology Ecology Air environment Noise
Physical aspect	Transportation Land Social and physical infrastructure
Social cohesion	Cultural integrity and social harmony
Economic feasibility	Cost benefit and internal rate of return

By considering the prospects and constrains of above three proposals, The proposal consists **Alternative 3 - Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.** been selected for the appropriate for this location.

The designers made many efforts to select the optimum design as far as to minimize environmental impacts. The one of determinant factor of the scale of the project was optimize utilization of resources such as land and infrastructure without compromising

the socio economic and environmental feasibility of the project. A smaller scale of the development would compromise the economic feasibility of the project in terms of the return on investment for the investors.

Alternative ways of dealing with environmental impacts.

Table 2.15: Alternative ways of dealing with the environmental impacts project

Impact	Alternative		
	1	2	3
Hydrology	Increase the capacity of storm water drainage system	Provide rainwater harvesting system	Provide rainwater harvesting system and upgrade the existing storm water drainage system.
Waste water quality	If require dispose to the Local Authority or authorized gully bowser to dispose of the sewages system.	Primary and secondary treatment process	**Apartment complex equipped with Wastewater & Sewer treatment plant (Extended Aeration Activated Sludge). Totally re use and zero discharge during dry weather.**
Solid waste disposal	Directly hand over to the Local Authority.	Provide Community bin and facilitate the source separation mechanisms	**Source separated the waste and provide a series of compost bins which storage capacity sufficient to stock solid waste generated within project site without nuisance. Recyclable waste & waste handing over to the authorized agents.**
Air quality /Dust	Daily watering	Water the roads	**During Construction Period-Transport all the construction materials covered containers. Daily watering of site. Provide wheel wash arrangement after entering the construction site**
Noise	Noise barriers	Prevent use of heavy machines	**No construction activities during the night times. Proper maintain of construction equipment Minimize vibration during the construction.**

Impact	Alternative		
	1	2	3
Traffic congestion Parking	Manual control	Time scheduling	**Manual control the traffic during construction period. Transport only daily requirement of raw materials. Not to transport during peak Hours.**

After analyzing existing conditions of the area and the components of the proposed project, the negative impacts have been identified for the constructional and operational stages. After that the developer has proposed different ways to deal with them. **Alternative 3 - Three towers for residential buildings having twelve floors (G+11) with relevant development areas with more common recreational activities.**

2.7 Financial allocation and investments & financial commitments

- Investment: Estimated project cost Rs. 500 Mn.
- Monitoring & CSR:

Financial Commitment to proposed project were mentioned and fund availability for mitigatory measures and compensation stated. Improvements to the social infrastructure in the vicinity if proposed, their financial commitments too were indicated in this section.

Funds will be allocated for any kind of Environmental Pollution Control mitigatory actions, Improvements on Pollution control system and maintenance activities. Further for monitoring activities and if any payments for the officers of the government or non-government Institutions on monitoring of Apartment Complex also considered as legal payments and will be allocated funds. (All relevant agencies mentioned have legal provisions under the prevailing law to monitor the same kind of impact. Some agencies have procedures to charge levies or taxes from certain activities that lead to adverse environmental impacts). Those agencies assigned for special tasks will be allowed to implement monitoring plans as it will invariably add value to the project and its success.

Allocate funds for CSR activities during Construction period and first two years of operational period.

CHAPTER 3

DESCRIPTION OF EXISTING ENVIRONEMNET OF THE STUDY AREA

(i) **Project site:**
The project site and impact areas of the project site.

(ii) **Area beyond the project site where there is potential for environmental impacts likely to be affected by project activities:**
Neighboring residential and commercial premises may be affected.

3.1 Physical features

3.1.1 Topography

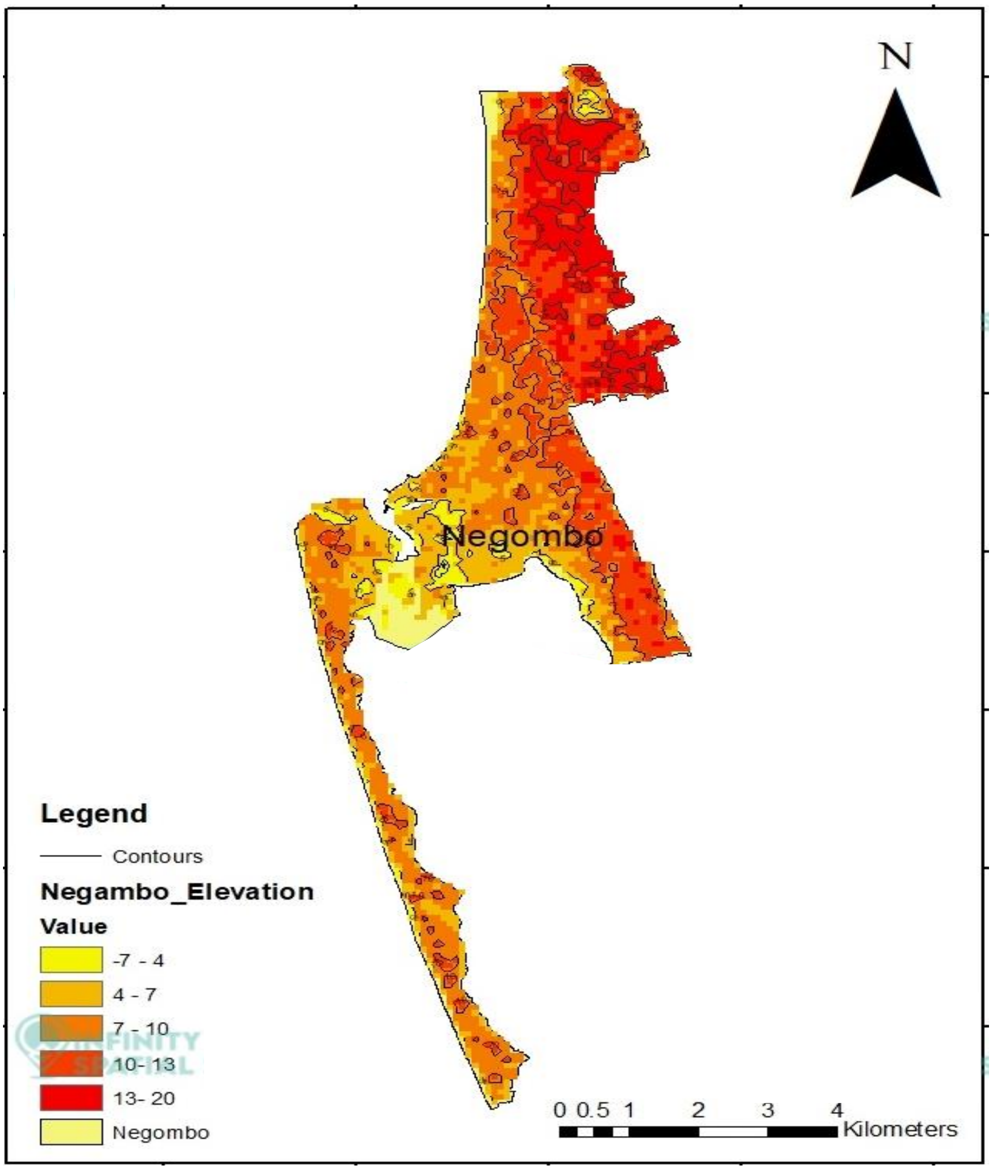


Figure 3 1: General topography of the project site

The general topography in the immediate vicinity of the proposed development area elevation between 1 to 5 meters height. The terrain of the proposed site is generally flat. The western coastal region is characterized by flat and undulating morphology but in the north and east boundaries flat land areas are located. Due to intense weather and sea level changes, very thick lateritic caps were developed towards land from the coast. As a result, a lateritic belt could be seen specially from Kaleniya through Ragama, Kandana,Ja-ela, Minuwangoda to Katana. Geologically the Negombo DSD area mainly lies within the Wanni Complex of Sri Lanka. Wanni complex rocks are mainly composed of metamorphosed rocks in amphibolites to granulite facies.

Elevation of the neighboring land with respect to the proposed site

Given below is the elevation map of the study area, which displays a range of elevation with different colours. The map also provides ideas of topography and contour of study area of the proposed project.

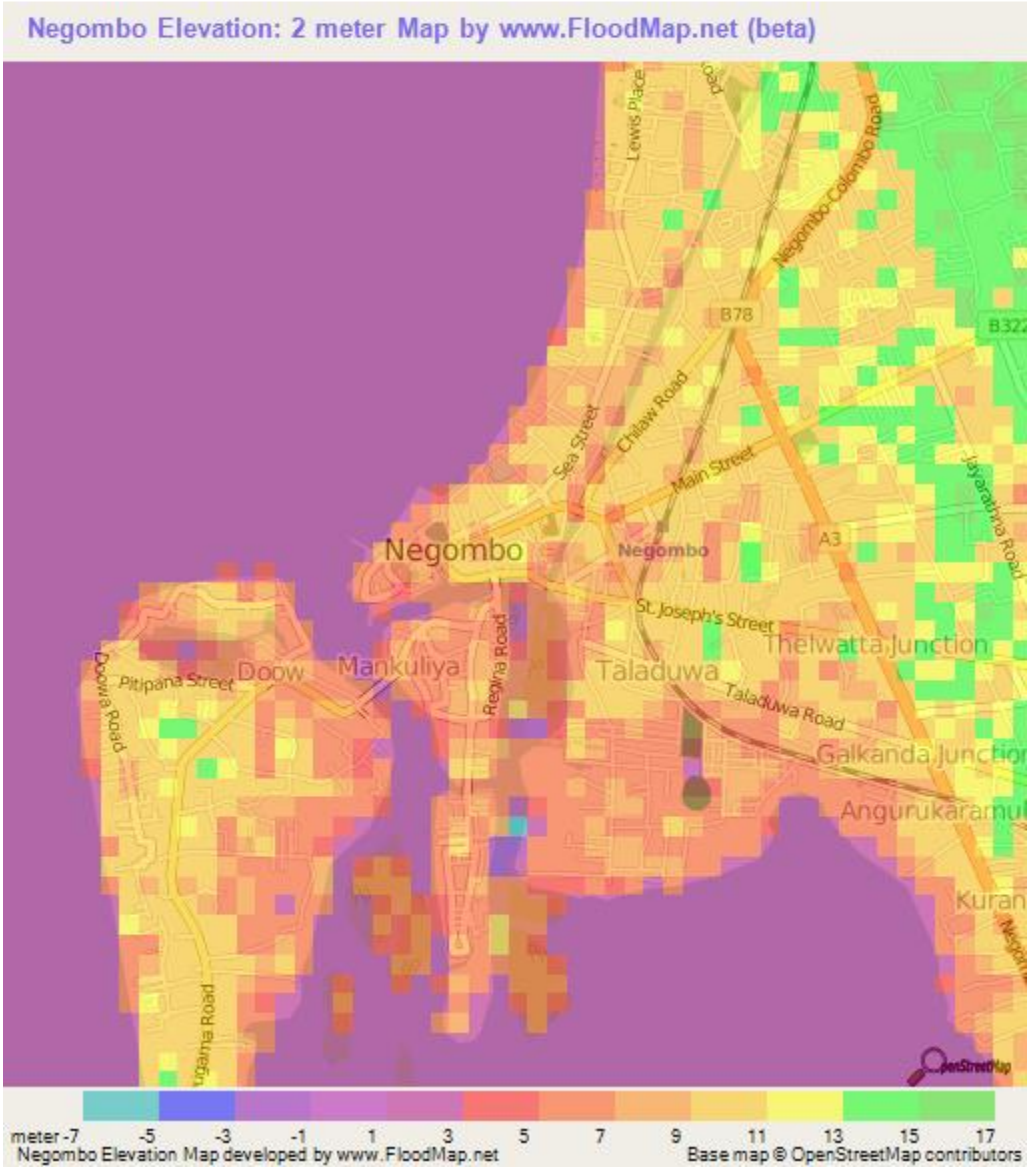


Figure 3 2: Elevation of study area

3.1.2 Geology / Soil

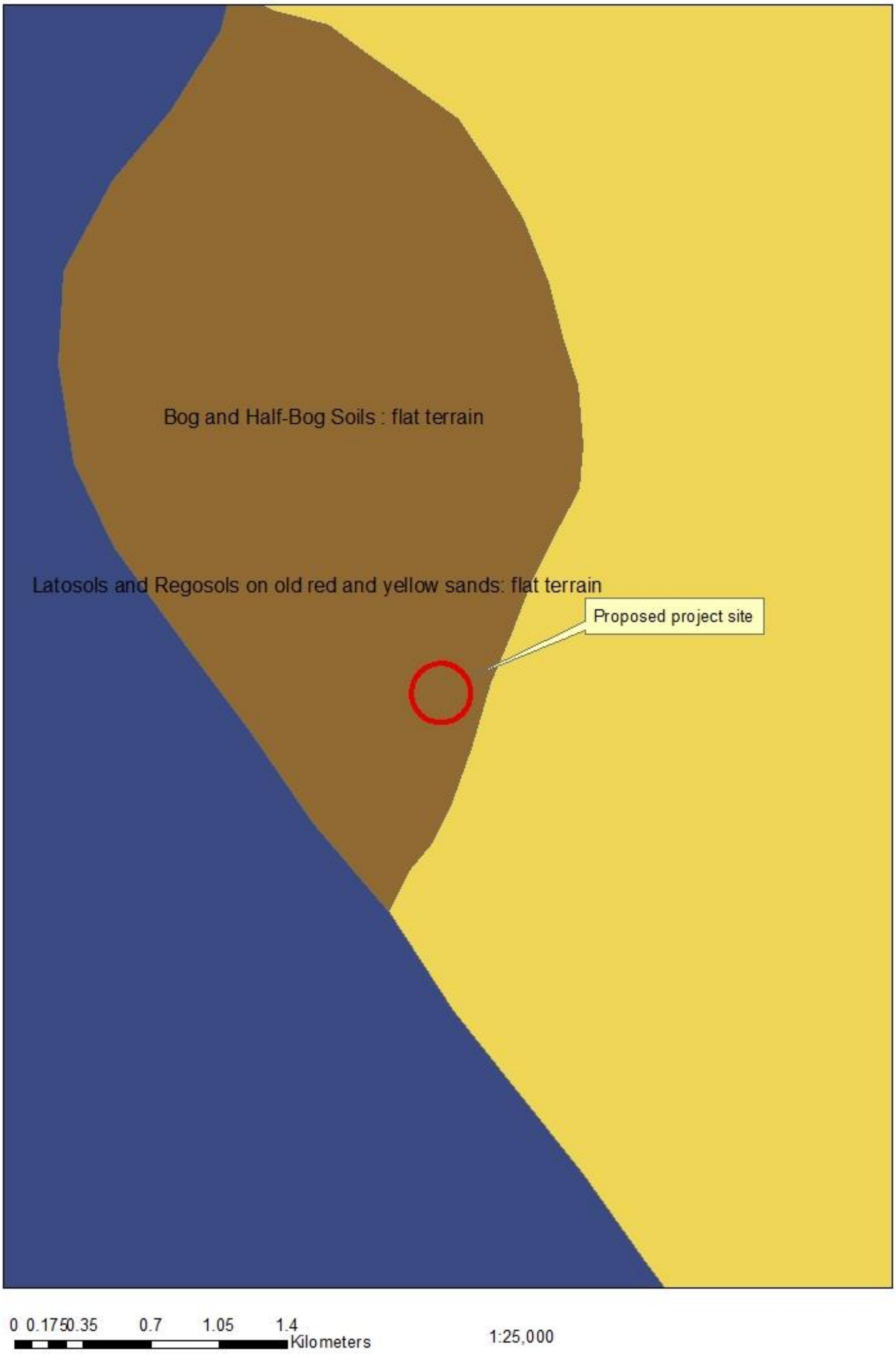


Figure 3 3: General soil map of project area

The main geological strata of the study area consist of quartzites, undifferentiated Proterozoic genius, garnet-sillimanite-biotite genius.

Three types of soil that were identified in the study area are as follows.

- Latosols and Regosols on old red and yellow sand in flat terrain
- Bog and half-bog soils in flat terrain
- Alluvial soils of variable texture and drainage in flat terrain

3.1.3 Land use

- **Present land use of the area**

The existing Environmental system of the city plays a major role by creating an environmental balance and visual quality. The environment comprises with the network of water ways of lagoon, sea, Ma- Oya, Hamilton canal and the natural formatted lagoon fronts which have a straight 24km of strip. The specific fauna and flora, Mangroves, sea grass beds, offshore sands influence to create a biodiversity in the area. The significant positive externalities are generating because of this phenomenon. The water ways are the potential for urban design and recreational transport for tourists. The availability of natural economic potential shaped the economy and Negombo becomes a major destination of tourists and center of fishery.

- **Other development projects envisaged in the area (Zoning)**

  According to the Negombo Development Plan 2021-2030 of the Urban Development Authority, the proposed project site area is in the moderate dense residential zone.

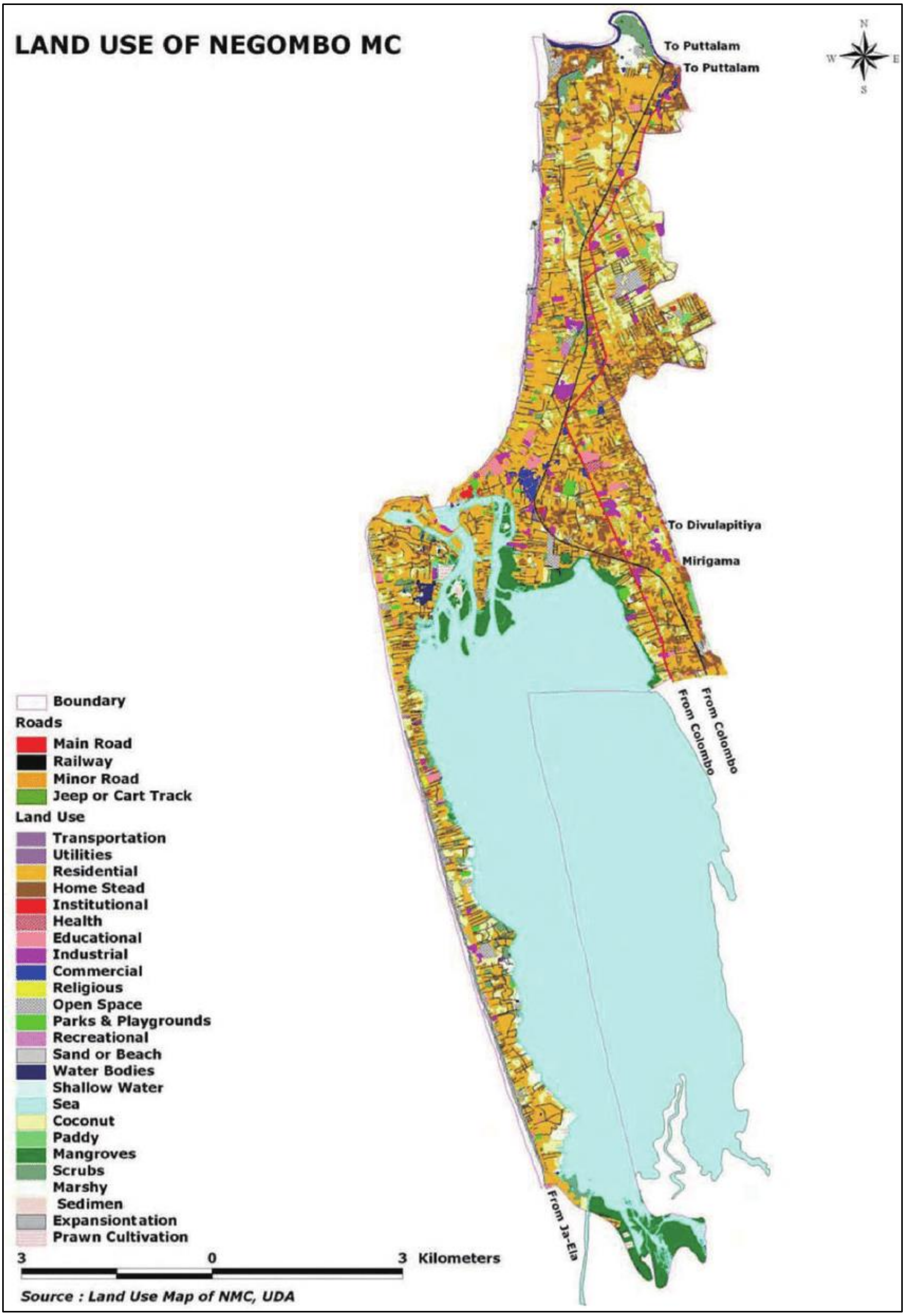


Figure 3 4: Present land use of the area

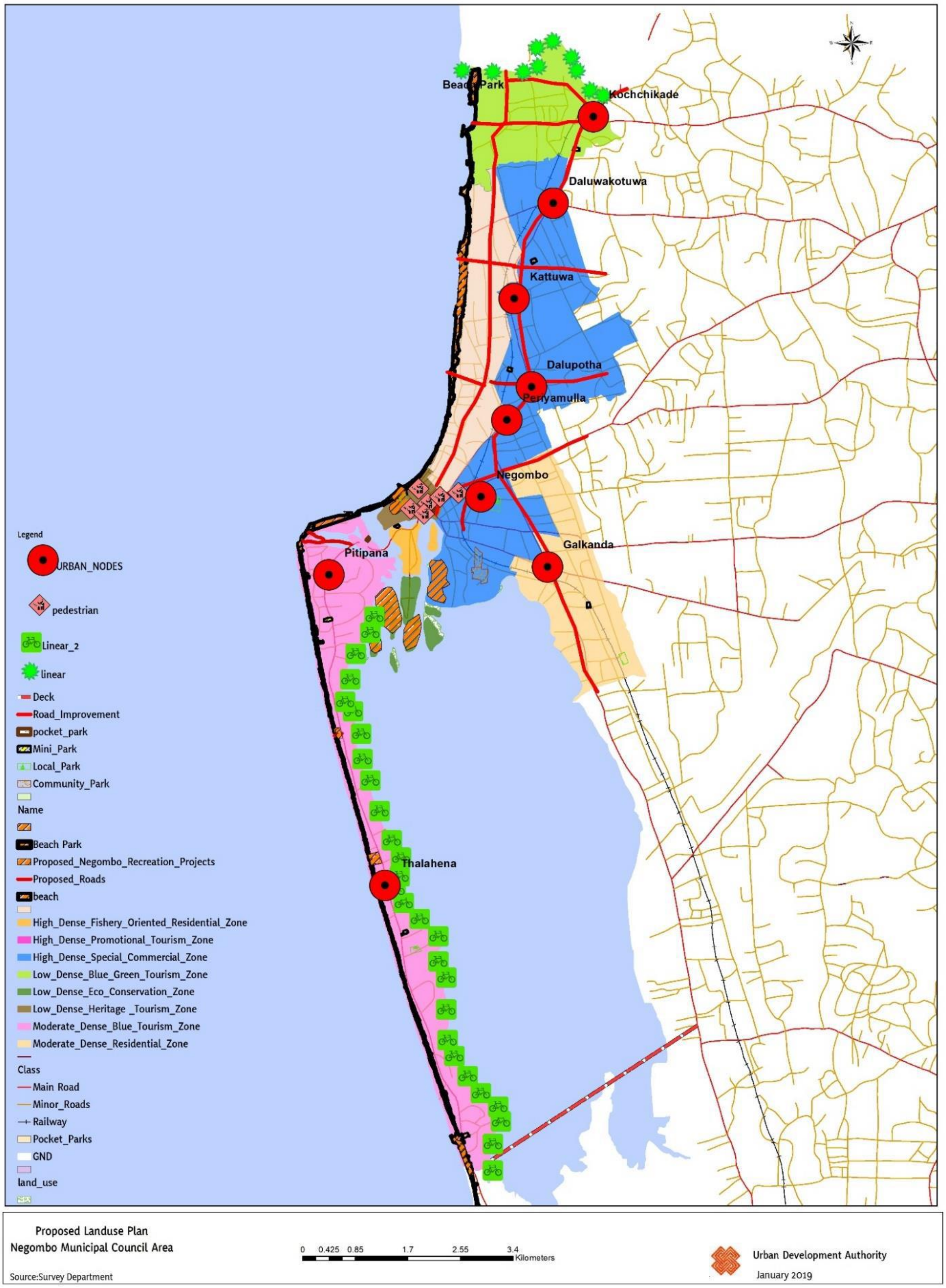


Figure 3 5: Proposed Land use Plan of Negombo

3.1.4 Hydrology

i. **Surface water bodies and surface drainage patterns of the area**

Figure 3 6: Surface water bodies and drainage pattern of the area

Negombo lagoon has is an economic potential for the city that directly links with fishery sector. It generates a scenic beauty and a tourist destination. When considering the different case studies of the lagoon in the world, lagoons are the vibrant water and recreational and gathering spaces and walking trails which attract many tourists. The existing use of the lagoon in Negombo discourages its scenic beauty and visual attraction. Lagoons and their environs are used as waste dumping, boat anchoring place, back yards of the homesteads and settlements.

Negombo runs extensive canals which can be interpreted as Hamilton Canal and river which is called Ma oya are running through Negombo. Although these are the major elements of aquatic eco system, 51% of Canal banks and rivers are used as backyards of homesteads and boat anchoring places. It further reduces tourist attraction. Currently Hamilton Canal is used as the boat rides for the tourists.

The lagoon is polluted due to the motorboats and the vibration effect of motor boats influences to decline the mangrove species. The pollution of water bodies makes unpleasant areas and depletion of natural scenic sites.

Table 3.1: Water bodies and green spaces of Negombo area

Type of use	Area (ha)
Water body	11,850.3
Mangroves	77.1
Marsh	367.8
Mixed Tree	113.4
Paddy	356.3
Rubber	5.9

Source: Negombo Development Plan 2021-2030, UDA

Negombo Lagoon

Negombo Lagoon is one of the most productive and sensitive ecosystems in Sri Lanka, receiving fresh water from the Attanagalu Oya drainage basin via Dandugam Oya and Ja-Ela and connected with the sea by a single narrow opening. The salinity of Negombo Lagoon is strongly related to the monsoon rains and varies from almost zero to near oceanic salinity. According to the trophic status Negombo Lagoon is in the mesotrophic state.

ii. Surface water quality of Negombo estuary and present uses of surface water

The Negombo estuary between the swampy delta in the south, the high ground in the east, the dune ridge in the west and the flood delta of its inlet in the north, is fringed by a narrow strip of low land. The tides and saline waters enter the estuary through its inlet, the salinity being balanced by the inflow of fresh water from the Dandugam Oya, the marsh and precipitation/evaporation.

The estuary receives fresh water from the Attanagalu Oya which empties Ja-Ela and Dandugam oya at its southern end. In addition, the Hamiltan canal is the connecting water course of the Kelaniya estuary and the Negombo estuary, running parallel to the west coast from the north to the south along the Muthurajawela marsh. The Dandugam oya is the main river falling into the estuary. The drainage basin of Dandugam Oya (Attanagalu Oya) receives run off from a catchment of 720 km2 and discharges at the junction of the estuary and the marsh.

- ❖ Lagoon water samples were tested in April 2025 by the CEA registered laboratory. (Important to keep as baseline data) Figure 3.7 shows details.

Refer, annexure -v (11) Lagoon water -quality report.

AVATO LABORATORY (PVT) LTD

IS/IEC 17025
TL 104 – 01&02

TEST REPORT

Date :	10/04/2025	**Report No:**	AVT (6535WW – 6537WW)
Reference No:	AVT/SQ/03/25/0092	**Sample No:**	AVT/03042025/CH(004-006)WW

SAMPLE DRAWN BY AVATO LABORATORY (PVT) LTD

SAMPLE IDENTIFIED AS : **WASTEWATER**
COMPANY NAME : Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.
ADDRESS : Archbishop Nicholas Marcus Fernando Mawatha, Negombo.
SAMPLE QUANTITY : 2.0 L
SAMPLE DESCRIPTION : **LAGOON WATER SAMPLES FROM THE SURFACE OF THE LAGOON**

TYPE OF SAMPLE : Grab
REQUESTED BY : Mr. Duminda Mendis – General Manager (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)
SAMPLING CARRIED OUT BY : Mr. G. Jayathissa – Sampling Officer (AVATO Laboratory (Pvt) Ltd)
WITNESS : Mr. Sirimath Pothumulla – Consultant (Home Lands Skyline (Pvt) Ltd.)

DATE OF SAMPLING : 03.04.2025
SOURCE : Lagoon Water
LOCATION : Surface of the Lagoon

SAMPLE RECEIVED ON : 03.04.2025
JOB START DATE : 03.04.2025
JOB END DATE : 10.04.2025

TEST RESULTS :

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negombo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negombo (Bayfront) Middle Point	Negombo (Bayfront) 50m Right side of middle point
Microbiological requirements				
Faecal Coliform (MPN/100mL)	SLS 1461: Part 1: Section - 3 SLS 614: 2013, APHA 9221E	40	1.4 x 10^2	9.0 x 10^2
Chemical requirements				
pH Value at ambient temperature (at 25 ± 2 °C)	Electrometric APHA 4500 - H^+ - B	6.5	6.1	6.6
*Ammonical Nitrogen (as N, mg/L)	APHA 4500 –NH_3C: 2012	0.14	0.02	0.07
*Biochemical Oxygen Demand (BOD_5 in five days , mg/L at 20°C)	Incubation Method APHA 5210 – B	50	82	94
Chemical Oxygen Demand (mg/L)	Open Reflux Method APHA 5220 – B	824	848	960

Figure 3.7: Lagoon water samples were tested in April 2025

TESTS	PROTOCOL	RESULTS		
		Negambo (Bayfront) 50m Left side of middle point	Negambo (Bayfront) Middle Point	Negambo (Bayfront) 50m Right side of middle point
*Dissolved Phosphate (as P, mg/L)	APHA 4500 – PC	0.45	0.30	0.26
*Oil and Grease (mg/L)	Partition - Gravimetric APHA 5520 - B	54	23	64
*Total Suspended Solids (mg/L)	Gravimetric APHA 2540 – D	172	155	160

**** End of Report****

Ref: APHA 24th edn.2023
***Non - Accredited Parameters**

This report refers specifically to the sample tested.
This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of AVATO Laboratory (Pvt) Ltd.

Authorized Signatory – Microbiology

Dileema Dasanayake
Grad.Chem.A.I.Chem.C
CHEMIST

Authorized Signatory - Chemical

iii. Present use of ground water ground water, ground water quality and ground water level

As the ground water aquifers identified in the country, a shallow aquifer at the coastal end can be expected in the area (Panabokke, C.R and Perera, A.P.G.R.L.,2005). Since the project site is near to the sea / lagoon, the ground water level is in a shallow depth. However, due to salinity, ground water cannot be used for consumption.

iv. Details of flooding, flood level water logging area and duration

a. Details of maximum historical floods in the area including water spread area during last 23 decades

Negombo DSD area relates with the Intermediate zone and wet Zone of the Climate Zone map of the Sri Lanka. Mainly the city receives rainfall from the South-western monsoons from May to August and October to January. During the remaining months there is little precipitation due to Convective rains. The average annual precipitation is about 2400 millimeters. The average temperature varies 24 to 30 degrees Celsius, and there are high humidity levels from February to April.

b. Flood peak values, inundation levels and retention area

There is no recorded flood in the site. But prevailing poor drainage system, water logging scenarios were recorded in few areas in the project study area.

c. Drainage capacity of the existing water ways

Due to the proposed project area there is no major drainage system. However, the project designers have planned proper rainwater harvesting and drainage system up to the lagoon *Refer, Annexure -v (2) Master Plan MEP*

d. Present flood detention capacity

The nature of the proposed land shows comparatively higher elevation. Due to lagoon the flood detention capacity is high.

e. Water logging area and duration

No water logging within the proposed project land. Further after development of the project with all components there won't any water logging

3.1.5 Noise Inventory of existing noise sources and noise levels

The noise due to the boat riding in the lagoon zone can be considered as the principal source of noise in the area. Except that the main reason noise levels associated with mixed suburban/ commercial/ residential area can be seen in the study area.

Considering noise pollution due to construction related activities (temporary) and hence it may be necessary to adopt mitigation measures during construction period to ensure that threshold values are not exceeded.

Refer, Annexure -v (12) Noise level measurements at boundary day & night

Baseline Sound Level measurements carried out during daytime and nighttime, at No. 13, Nicholas Marcus Street, Negombo. The CEA registered lab done the measurement on March 2025. Apex Environmental Laboratories (Pvt) Ltd.

Table 3.2: Baseline Sound Level measurements

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	47.8	53.4	53.7	54.5	57.2	50.4	45.5
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	42.8	44.4	45.3	47.4	48.3	45.4	40.4

Table 3.3: Baseline Sound Level measurements summery -Day time

Sound Level Measured Locations	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
Ambient Sound level (LAeq(T) dB) (15 mins)	45.3	45.0	49.7	48.9	54.4	44.9	45.8
Background Sound level (LA90(T) dB) (15 mins)	40.4	39.8	48.7	46.5	45.9	41.9	43.7

3.2 Coastal features (Environment)

3.2.1 General Coastal features:

The Negombo lagoon with its live permanent vegetation line specially mangrove species is the main natural feature closest to the proposed project land.

The tides at the west coast of Sri Lanka are predominantly semi diurnal tides with pronounced diurnal inequality. Tides are low, ranging from 0.2 m (during the neap tide period) to 0.8 m (during the spring period). Tidal current velocities are around 5 cm/s.

3.2.2 Estuary erosion records for the last ten years (if any):

There are no records indicating major estuary erosion. However, the particular land portion has been eroded since last ten years due to various human activities. When the present PP purchased the land, there were signs of estuary erosion. The project land has been degraded due to estuary erosion.

Generally, Estuary erosion induces changes to smaller-scale (short-term) events, such as storms, regular wave action, tides and winds, or in response to large-scale (long-term) events such as glaciation or orogenic cycles that may significantly alter sea levels (rise/fall) and tectonic activities that cause coastal land subsidence or emergence. Hence, most coastlines / estuary are naturally dynamic, and erosion cycles are often an important feature of their ecological character. Wind, waves and currents are natural forces that easily move the unconsolidated sand and soil in the coastal area, resulting in rapid changes in the position of the shoreline or estuary.

Human activities along the coast / lagoon in combination with these natural forces often exacerbate lagoon erosion in many places.

Revegetation of mangrove or coastal vegetation reduces erosion by reducing tidal strength and it improves the quality of the ecosystem hence supportive economically fishing related activities. However coastal developments are taking place everywhere the globe to increase economic sense tourism and related developments developing harbors, boat yards shrimp farms etc.

3.2.3. Estuary structures, bank protection structures in the area.

Currently, there are not any structures such as seawalls, breakwaters/laying boulders for bank protection. The existing vegetation like mangroves species, Vatakeiya and remaining existing natural vegetation with no touch also supported to prevent erosion. These options influence lagoon processes to stop or reduce the rate of estuary erosion.

3.2.4 Details of the estuary quality of the area (baseline water quality reports should be attached to the EIA report)

Due to the increase of population, the unauthorized human activities also increased. The situation created estuary erosion and water pollution. Therefore, it should be kept baseline data on estuary water quality. In section 3.1.4 the existing water quality of estuary has been discussed.

Refer, Annexure -v (11) Lagoon water -quality reports.

3.2.5 Details of coastal hazard events in the past – cyclones, storm surges etc.

Coastal erosion induces shoreline changes to smaller-scale (short-term) events, such as storms, regular wave action, tides and winds, or in response to large-scale (long-term) events such as glaciation or orogenic cycles that may significantly alter sea levels (rise/fall) and tectonic activities that cause coastal land subsidence or emergence. Hence, most coastlines are naturally dynamic, and erosion cycles are often an important feature of their ecological character.

Wind, waves and currents are natural forces that easily move the unconsolidated sand and soil in the coastal area, resulting in rapid changes in the position of the shoreline.

3.3 Details of existing fishing activities of the area

Marine fishing is the major source of livelihood for many households living near the lagoon area. Some fishing boats land at seashore about 400 - 500 meters away from the proposed project land North & South boundaries.

During the field social survey, some fishing activities were observed vicinity of the project site lagoon area. The water quality report indicates the pollution trend of lagoon water in the area. Therefore, fisherman do not use the nearby area as boat landing or fishing activities.

3.4 Detail of Disaster and their frequency

Presently experienced disasters and their frequency
Tsunami:
Sri Lanka was one of the countries impacted by the tsunami caused by the Indian Ocean earthquake on December 26, 2004. On January 3, 2005, Sri Lankan authorities reported over 30,000 confirmed deaths. Since 1883, there have been four tidal waves classified as tsunamis, resulting in a total of 35,333 deaths in Sri Lanka. As such, tsunamis are relatively rare occurrences in this region. According to the current information, the tsunami hazard in Sri Lanka is classified as medium, indicating that there is more than a 10% chance of a potentially damaging tsunami occurring within the next 50 years.

Cyclone Hazard:

Cyclones and storms are not frequently experienced in the western coast area. Most cyclones pass through the northern and north-central parts of the island, originating from the Bay of Bengal during the northeast monsoon. Incidents of cyclones affecting Sri Lanka in other seasons are rare due to the region's geography and climatology.

3.5 Ecological Resources

3.5.1 Terrestrial and Aquatic Resources

In the context of ecological resources, the proposed project area falls into floristic region V: Northern wet lowlands. The proposed project site and its immediate impact area spans over variety of habitat types, ranging from natural habitats, semi-natural habitats to highly modified habitats by humans, because the proposed land located close to the center of highly populated Negombo town area and the margin to the Negombo lagoon. The typical natural vegetation formations found in this floristic zone (Northern wet lowlands) is lowland wet forests. But due to high urbanization this kind of natural vegetation does not exist in proposed project sites or its surroundings. And due to the proposed land r4margin to the Negombo lagoon, mangroves are the other possible natural vegetation type in this environment. Thin mangrove vegetation strip is present in the proposed project site along the lagoon margin.

As mentioned above, the project site is bordered by the Negombo lagoon in western side and other sides are bordered by home gardens, marshy land, highway and other various human settlements. The site is in an urban environment setting. No wildlife protected areas, or natural forests are located within the proposed project site or in the immediate vicinity of the proposed project site.

When the time of filed inspection, total project site is in fully cleared condition and the buffer zone to the lagoon is clearly marked and keep in intact condition. See the pictures given below.

Figure 3 8: Present status of the proposed project site

Flora assessment should be assessed with a new red list. Critical endangered, endangered and threatened species tec.

Within the project site and its immediate terrestrial surrounding area, 93 plants species were recorded (total plant list with relevant information has given in annex 1). Forty-three (43) species of the recorded species are categorized as exotics species and nine of the exotics species are categorized as invasive alien species (IAS). The presence of a high number of exotics species (about 46%) shows that the project area is in comparatively high degraded condition. Some of the recorded exotics species are weeds that are associated with disturbance sites and some of the exotics are purposely planted in the project site. Forty-nine (49) plant species are native species and only three of them (Divi Kaduru- *Tabernaemontana dichotoma,* Kurundu - *Cinnamomum verum, Cissus lonchiphylla*) are endemic to the country. See the annex 1 the recorded total flora species with their common Sinhala name, habit, conservation status and the origin.

No noteworthy terrestrial faunal species were observed when the time of inspection within the proposed project site except for a few common bird species and animal species like squirrels and common garden lizard and water monitor. The major reason for absents of the terrestrial faunal species within the site is no any suitable habitats are available for them, and continuous human activities present within.

Mangroves

There are twenty-three plant species that were recorded in the mangrove strip that locate in western boundary of the proposed project site. It includes five true mangrove species and nine mangrove associates. A list of true mangroves and mangrove associates is given in the table below. One true mangrove species (Heen Path Kadol - *Bruguiera sexangula*) is in threatened category (VU-Vulnerable) and another one (Beriya - *Lumnitzera racemosa*) is in near threatened category. No mangrove species are endemic to the country or restricted to the study area.

Table 3.4– Recorded true mangrove species and mangrove associate species

H= Habit, T-Tree, C-Creeper, H-Herb, S-Shrub, O=Origin, N-Native, Ex-N-Naturalized Exotic, NCS-National Conservation Status, LC-Least Concern, NT-Near Threatened, VU-Vulnerable, TM-True Mangrove, MA- Mangrove Associates, Y-Yes

Family	Species	Sinhala Name	H	O	NCS	TM	MA
Acanthaceae	*Avicennia marina*	Manda	T	N	LC	Y	
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT	Y	
Euphorbiaceae	*Excoecaria agallocha*	Talakiriya	T	N	LC	Y	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*	Heen Path Kadol	T	N	VU	Y	
Rhizophoraceae	*Rhizophora mucronata*	Maha Kadol	T	N	LC	Y	
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT	Y	
Annonaceae	*Annona glabra*	Wel-atta	T	Ex-N			Y
Apocynaceae	*Pentatropis capensis*		C	N	LC		Y
Combretaceae	*Terminalia catappa*	Kottamba	T	Ex-N			Y
Convolvulaceae	*Ipomoea aquatica*	Kankun	H	N	LC		Y
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		Y
Fabaceae	*Derris trifoliata*	Kala-wel	C	N	LC		Y
Lamiaceae	*Premna obtusifolia*	Maha-midi	S	N	LC		Y
Lamiaceae	*Volkameria inermis*	Wal-Gurenda	S	N	LC		Y

Except this mangrove vegetation, no other noteworthy vegetation occurs in the proposed project site.

Existing natural habitats /ecosystem within the study area Ecosystem uniqueness and fragility and naturalness should be described very clearly including

Major existing natural habitats/ ecosystems present within the study area are limited to the lagoon (Negombo) and the mangrove vegetation occur along the margin of the lagoon. Description about mangrove vegetation in the project area has given above.

Due to the proposed project activities are limited to the land area and 20-meter buffer zone or reservation area be maintained to the lagoon, and no any waste water or effluent release to the lagoon from the proposed project, no detail study about costal/marine species has been made for this report.

- Bird habitats

  When the time of field inspection, the mangrove strip located along the lagoon area, has not observed any bird species are use as nesting or roosting sites. It means this area is not a famous area for bird nesting or roosting sites.

- Fish breeding/ spawning grounds

  Fish breeding / spawning grounds in the lagoon are highly associated with the existing mangrove vegetation. Fish breeding/ spawning grounds require specific environmental

conditions, including suitable water temperature, water quality, current, substrate, and shelter from predators and food availability. Most of these requirements are fulfilled under the lagoon area where mangrove vegetations is present.

- Proximity to protected areas

(Wildlife reserve, National Parks, Sanctuaries, wetlands, forest reserves and other state-owned forests)

Muthurajawela sanctuary is the nearest wildlife protected area, and it is located beyond 7.8 km in southern direction. Mangrove Park maintain by NARA (National Aquatic Resources Research and Development Agency) is located adjacent to the project site. Except these two small islands covered with mangroves and located close to the estuary area of the lagoon have been declared as reserved forest and conservation forest under the forest ordinance. (see the map given below). All these islands are located 1.3 km away from the proposed project site.

Figure 3 9: Showing the project site and the mangrove covered islands.

Some islands has declared as reserve forest and conservation forests.

- Present of rare, threatened and endemic fauna and flora

Three endemic flora species recorded in the study area (Divi Kaduru-*Tabernaemontana dichotoma,* Kurundu - *Cinnamomum verum, Cissus lonchiphylla*). Only two threatened flora species were observed in the proposed project site and according to the latest National Red List 2020, these two species categorized under Vulnerable (VU) category. But one vulnerable species (Kurundu - ***Cinnamomum verum)*** is a purposely planted species and not natural to the proposed project site. Further, recorded another four species have categorized under Near Threatened Category. Recorded flora species under threatened and near threatened categories are given in the table below. Except the purposely planted Kurundu - ***Cinnamomum verum,*** all other threatened and near threatened species were recorded in the mangrove strip located along the lagoon margin and hence these species will not impacted due project activities, because this mangrove strip will keep intact condition as a reserve.

No threatened, near threatened or endemic fauna species was recorded in the project site or its immediate terrestrial surrounding areas.

Table 3.5 – Recorded threatened and near threatened flora species

H= Habit, T-Tree, C-Creeper, O=Origin, N-Native, N-E Endemic, NCS-National Conservation Status, NT-Near Threatened, VU-Vulnerable, PS-Project site, M-Mangrove vegetation.

Family	Species	Sinhala Name	H	O	NRL	PS	M
Lauraceae	***Cinnamomum verum***	Kurundu	T	N-E	VU	+	
Rhizophoraceae	*Bruguiera sexangula*		T	N	VU		+
Bignoniaceae	*Dolichandrone spathacea*	Diya-Danga	T	N	NT		+
Combretaceae	*Lumnitzera racemosa*	Beriya	T	N	NT		+
Convolvulaceae	*Rivea ornata*		C	N	NT		+
Vitaceae	***Cissus lonchiphylla***		C	N-E	NT	+	+

- **Present of movement pathways birds and other animals**

  Proposed project site is not a path of any migratory bird or other animal species. But there is a chance to migrate some costal migrant bird species in bird migratory season of the country, especially to the existing mangrove strip that locate in the western boundary of the proposed project site.

- **Availability of any commercially important species**

  Within the proposed project site, no any commercially important plant or animal species are available due to it is in fully cleared condition when the time of inspection. But the adjacent lagoon area has many commercial species including the brackish water fish species, shrimps, prawns and crabs, different kind of edible mollusks etc. And adjacent home gardens also present some commercially important plant species (common garden species) like coconut, jack fruit etc.

3.6 Historical and Archeological significance site

i. Describe any land marks or evidence of historic, religious archeological, scientific or cultural importance known to be within the project area and study site

Angurukaramulla Temple *Kadolkale Dutugamunu Temple*

Dutch Fort Dutch Church

St Sebastian's Church Pitipana Church

Figure 3 10: Landmarks or Evidence of Historic, Religious, Archaeological, Scientific or Cultural importance known to be within the project area and the study site.

Angurukaramulla Temple: Negombo: The Angurukaramulla Temple is an awesome 300+ years old temple in Negombo. It's got an epic dragon's mouth entrance and also the ruins of a historic library. Explore Negombo and its historic attractions from the Dutch Fort to the Angurukaramulla Temple or explore the tropical beauty of the Hamilton Canal that runs through the city and connects through to Colombo.

Dutch fort in Negombo: The Dutch captured Negombo from the Portuguese in 1646 and negotiated an armistice with Portugal for ten years. The legacy of the Dutch colonial era can

be seen in the Dutch Fort, constructed in 1672. The Dutch fort is now part of the prison in Negombo. (Source by Negombo MC Resource Profile – 2016.).

St. Stephan Church, Negombo: The Anglican community wanted to establish a church in Negombo in the nineteenth century and action was initiated by choosing a suitable site for the purpose in 1876. The area in which the site was chosen had previously been known as "The Dutch Fort". The Bishop of Colombo, Reverend Reginald Stephen Copleston, provided a Crown grant under order dated 23 September 1876 to build the church.

St. Marry church, Negombo: St. Mary's Church is located in the Grand Street in the Centre of Negombo. Negombo has been influenced greatly by the Christian faith from the time it was occupied by the Portuguese. It is often called "Little Rome" in view of the large number of churches in the city.

St. Sebastian's Church, Negombo: The church is located on the San Sebastian Street in Negombo. It is said to be modeled in Gothic style on the lines of the Reems Cathedral in France. A shadow of this church is seen in the Negombo Lagoon.

Sri Sithy Vinayagar Temple, Negombo: This temple is dedicated to God Gentiles. The images of god of Gaja Lakshmi, God of Kataragama and God of Naaga and rebellion are visible here. The main annual feast is held in August. This date is determined by God's birthday as the day of the sundown. (Source by Negombo MC Resource Profile – 2016).

ii. States of their conservation programs

Negombo is one of the major cities in the Gampaha district. Urban Development Authority (UDA) as the pioneer institution in urban development in the country has taken steps to conserve and manage the historical properties in Negombo by way of regulations and development projects along with the other stakeholders like the Department of Archaeology and Negombo Municipal Council. As there are archaeologically significant sites in Negombo city, the Ministry of Urban Development has taken initiatives to conserve and develop the city under the Negombo Development Plan 2021-2030. However, there are still many issues and challenges faced by the authorities in the conservation and management of historical properties in the context of urbanization and urban development.

3.7 Social and Economic Environment

i. General socio-economic aspects of the study area

City of Negombo is situated in Negombo Municipal Council Area in Gampaha District, Western Province in the west coast of Sri Lanka shown in map 2.1. It is located 35 km away from Colombo, the commercial capital of Sri Lanka and 7km away from the Katunayake Bandaranayke International Airport and Free Trade Zone. It is bounded to North by Ma Oya, South by Diya Honda Ela, East by Roma Ela and the West by lagoon and the Indian Ocean. The total extent of Negombo Municipal Council area is 2,800 Ha and it is located within the boundary of Negombo Divisional Secretariat with 39 GN Divisions.

The proposed Apartment Development Project is located at Bolawalana GN Division (157) in Negombo Divisional Secretariat Division. It has an area of 28.03 square kilometers. The proposed project is in Bolawalana Grama Niladari Division (0.68 sq. km) and other adjoining divisions namely Kurana (157A), Kurana West (157B), Thaladuwa (160A), Munnakeraya East (156B) of the Negmabo Divisional Secretariat Division. According to Resource Profile 2023 of Negombo DSD the total population is 173,280 and there are 42,468 housing units in this area. The total population is 6,252 with a total number of 1,562 housing units in the Bolawalana Grama Niladari Division.

Table 3.6 : Population by gender and age in selected GN divisions in the study area

DSD, G.N. Division name	Total Population	Gender	
		Female	Male
Negombo DSD	**172,280**	**90,273**	**83,007**
Bolawalana (157)	3,473	2,779	6,252
Kurana (157A)	1,319	1,230	2,549
Kurana West (157B)	2,114	1,911	4,025
Thaladuwa (160A)	4,745	4,446	9,191
Munnakkeraya East (156B)	1,602	1,5343	3,136

Source: Resource Profile 2023, Negombo DSD

Ethnicity Profile

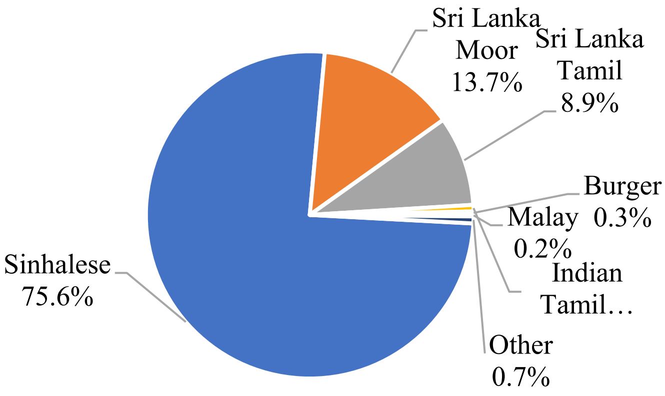


Figure 3.11: Distribution of population by ethnicity in Negombo DSD

Source: Resource Profile 2023, Negombo DSD

Ethnic composition of the Negombo DSD area, Sinhalese, Sri Lanka Tamil, Sri Lanka Moor, Burger, Malay, Indian Tamil and Others. In overall, most of the population is comprised with Sinhalese community, and it is more than 75.6%. The second largest of ethnic group is Sri Lanka Moor community which is 13.7%. The Sri Lankan Tamil is recorded as the third highest ethnicity group it is 8.9%. Burger is 0.3%, Malay 0.2%, Indian Tamil 0.6% and others are around 0.7% of population in Negombo DSD area.

Religious Profile

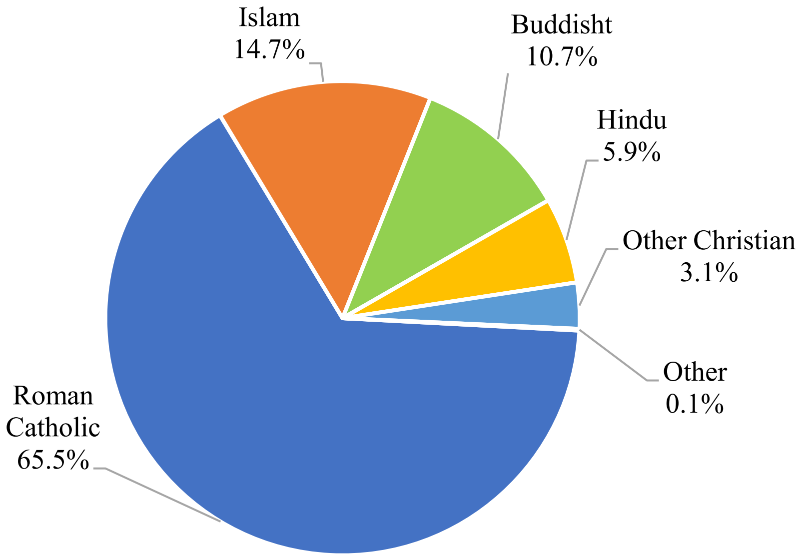


Figure 3.12: Distribution of population by Religious in Negombo DSD

Source: Resource Profile 2023, Negombo DSD

The religious affiliations in the project area show that out of the total population 65.6% are Roman Catholic and it is largest religious group. Second is 14.7 % are Islam. Buddhist is 10.7%, Hindu are 5.9% and Other Christian and Others are 3.1 % and 0.1% respectively of population of Negombo DSD area.

ii. **Commercial, tourism, residential activities**

This contributes to strengthening the self-sufficient economy of the Negombo DSD that is created through three major sectors of tourism, fishery and commerce. Simply 45% of economy is based on fishery, 35% of the economy is based on tourism and 20% of economy is based on commerce and other services. Approximately, Negombo attracts 350000 tourists annually and they arrive to Negombo for leisure activities. (UDA, 2021)

iii. **Important social aspects within the study which are likely to be impacts by the project**

As far as the community consultations made with the stakeholders and Grama Niladhari Officer –Bolawalana GND, there are no social aspects in the project area which could

have a bearing in terms of adverse impacts on the project. Ethnic and religious harmony seems to be in existence in the community in the project area.

iv. Presen land use of the study area and zoning

Already discussed under the topic 3.1.3.

v. Availability of infrastructure facilities

Roads And Transportation

Negombo has a good transport network which enhances the national, regional and local linkages. Major roads are going via Negombo. Major cities of Minuwangoda, Ja Ela, Divulapitiya, Gampaha and Chillaw are directly connecting to get the services. It is located within the close proximity to Bandaranayke International Airport, Katunayake Free Trade Zone and Katunayake expressway interchange.

Telecommunications

Many dwellers use telephones as the main communication facility. The majority use mobile phones and some have landlines.

Drinking Water and Power Supply

Currently, pipe borne water facility is available from the NWSDB and electricity from the National GRID supplied by the CEB. The majority of the households, institutions and commercial establishments are using electricity as the main energy source for lighting and other purposes. Gas is a commonly used domestic energy source for cooking purposes. In some localities, solar power is used for domestic purposes.

Other Facilities

Within the 500 m territory, fuel stations and vehicle service stations are available. Telecommunication facilities are available in the area from several service providers. Facilities for solid waste management are provided by the Negombo Municipal Council.

vi. Socioeconomic sensitive areas

There are a few such locations in the surroundings of the proposed project area. Due to the nature of this project and the long distance from the project location, no negative impacts could be expected on these sensitive establishments. The following table shows the socially, economically, and culturally sensitive establishments situated within 2km radiuses from the project location respectively to the distances.

Schools

St. Peter's College, Colombo 04 - Negombo Branch, St. Joseph's College, Negombo Branch, Negombo South International School and JMC Negombo, St. Jude's College Chappel

Tourist hotels/ Guest house/ Super Markets

Kingstar Lagoon, Lilly Palace Villa, Aero Lagoon, Bliss Loft Negombo, Royal Palace

Airport Hotel, Asylum Restaurant and Bar, Meridian Hotel & Apartments, SPAR Supermarket – Negombo,

Fishing locations

Strife Fishing location is located in the long vicinity of the proposed project area. In addition, the closest fishing harbor which is used by fishermen for fishing in the deep sea is located 4km away from the project location.

Public Places

Bus Stand – Negombo is situated away from 1.5km and Negombo Municipal Council is situated away from 1.6km.

vii. Main economic activities in the area including tourism, fishing and agriculture activities

The Negombo estuary associated wetland ecosystem supports a wide range of economic activities, most of which depends on the structure and functioning of the ecosystem. Fishing is one of the most important economic activities. The Negombo estuary is a very important fishery centre in the country.

Negombo has an active fishery industry which has a plenty of fish production. It gets the third place in Sri Lanka and Contributes 16% for the national economy by fish production which is 80% of marine fish and 20% of lagoon fish. Shrimp and prawn's production highly contributes to its economy. Prawn Breeding Sites of Negombo) and NARA further researched that the best fish in Asia is recorded in Negombo. The available fishery harbour contributes to upgrading the fishery sector.

viii. Existing environmental problems and issues and any social cultural conflicts that may have bearing on the project

Water Pollution due to Solid and Liquid Waste– It was observed that existing water bodies in the area have already been polluted by mixing with liquid and solid waste.

Solid Waste Dumping – If the local authority has a regular mechanism to collect solid waste from the households, sometimes it could be seen garbage along the footpaths.

Coastal pollution – Various human activities in the area are causing coastal environment.

CHAPTER 4

ASSESSMENT OF ANTICIPATED ENVIRONMENTAL IMPACTS

4.1 Constructional Impacts

4.1.1 Anticipated impacts due to land preparation activities (land clearing, filling, pilling, leveling, excavation, road construction, residue disposal etc.)

Note: The proposed project land was used for another human activities (unauthorized clearing, land filling and tree felling) which have caused land degradation in the past. Further there is no considerable impact on the site and its surroundings.

The proposed project must improve the present situation and mangrove vegetation during the project implementation

During pilling activities, carrying out possible impacts of noise generation and soil erosion can be taken place.

During excavation noise generation, dust dispersion and soil and water discharges to the lagoon can happen.

4.1.2 Impacts on natural drainage pattern and hydrology of the study area

4.1.2.1 Impact on existing drainage patterns (flow pattern)

The proposed project site is situated at the extreme end of the natural drainage system as it is almost at the bank of the lagoon. Therefore, there may be impact from excavated soil or probable dumping of construction debris to water stream.

4.1.2.2 Soil erosion and siltation, etc.

The major factors that contribute to soil erosion are rainfall intensity, surface run off soil erodibility, slope etc. Naturally, the steeper the slope of a field, the greater the amount of soil loss from erosion by water. There is risk of soil erosion in the proposed construction activities if not properly handled.

However, if piles of soil are exposed to the sun and rain during construction there will be potential for erosion of soil easily to the nearby water ways.

By considering these factors there can be a minute adverse impact due to soil erosion which will create siltation in the water ways/ lagoon.

4.1.2.3 Impacts due to changes in the hydrological pattern of the area

During construction, disposal of wastewater & solid waste will have negative impacts on ground water tables, especially as the site is close to the sea. If the pumping is done without any consideration of the safe pumping levels it will lead to a high level in salinity in the water.

4.1.2.4 Impacts on the ground water table

If wastewater and solids wastes are disposed of in the site, the ground water will be polluted and will not be able to be used for any activity. Hence there will be a high intensity impact if the controls are not implemented to prevent the pollution of ground water.

4.1.2.5 Impacts on Water Quality (Ground, Surface) due to Wastewater Discharge/Solid Waste disposal

When wastewater is discharged without proper treatment the surface and groundwater pollution take place. Due to Oil contamination, High BOD, COD levels, TSS and surface and ground water quality effected badly. Unbearable odour, blackish colour, negative impacts on aquatic lives etc. are some indicators.

4.1.3 Impacts to estuary and estuary bank area of the project area

During construction period uncontrolled human activities and cutting / removal of mangrove plants will lead to estuary water pollution and estuary bank destruction.

4.1.4 Impacts on fauna and flora of the study area including existing natural habitats / ecosystems (as mentioned in 4.1.4.1- see below)

4.1.4.1 Existing natural habitats / ecosystems

Impact on mangrove vegetation and associated ecosystems and other types of vegetation in the area

If unauthorized activities such as lagoon bank filling, mangrove cutting badly affect mangrove vegetation and associated ecosystem. This project strictly avoids such an unauthorized activity.

Impacts on estuary and estuary bank area of the project area

If unauthorized activities such as lagoon bank filling, mangrove cutting badly affect estuary and estuary bank.

Impacts on sea grass bed ecosystem in the estuary

If unauthorized activities such as solid waste dumping, wastewater discharges, lagoon bank filling, mangrove cutting badly affects sea grass bed eco system in the estuary.

Impact on fish breeding/ spawning ground in the area

Birds' habitats

If unauthorized activities such as lagoon bank filling, mangrove cutting, solid waste dumping, wastewater discharges will badly affect mangrove vegetation and associated ecosystem. This project strictly avoids such an unauthorized activity.

4.1.5 Describe all socio, economic and environmental impacts due to the discharge of wastewater and oil into the coastal water body

4.1.6 Other Socio-economic Impacts/Benefits (If any)

The Project Proponent is anticipated to commence the CSR activities in parallel to the construction of the apartment as described in the report. Hence the positive socio-economic

impacts on the proposed development could be experienced by the people within the study area during the construction stage of the Apartment complex.

Refer section 4.2.7 for Socio-economic and cultural impacts are described in detail (Human, Social and cultural impacts).

4.2 Operational Impacts

4.2.1 Water

4.2.1.1 Impacts on surface / ground water due to extraction for project activities.

Ground water or surface water will not be extracted or used for project activities.

4.2.1.2 Salinity intrusion due to water extraction (if any)

Due to the total water for human consumptions be obtained from the supply of the NWS&DB, there will be no impact to the ground water. If wastewater and solids wastes are disposed of the site, the ground water will be polluted and will not be able to be used for any activity. Hence there will be a high intensity impact if the controls are not implemented to prevent the pollution of ground water during the operational stage of the hotel too.

4.2.2 Wastewater

4.2.2.1 Anticipated problem of wastewater disposal

The project will consist of a properly designed wastewater treatment plant. However, if the plant is not operated properly for some reasons such as sudden breakdowns, non-availability of power supply etc. there could be a possibility of disposing of the untreated wastewater either to the sea or to the nearby lands. These types of action will lead to high level impacts of negative nature.

4.2.2.2 Impacts on surface / ground water due to wastewater discharge, surface runoff and usage of pesticide /fertilizer and any other chemicals

Due to discharge of wastewater contaminated with oil, soap and other detergents and sewage into the surface, surface water body or to ground water, it will create many adverse impacts. It will generate unpleasant smells, create breathing grounds for unhealthy insects etc. The hygienic condition for the eco-system in the study area will be subjected to great danger.

The excessive usage of chemical fertilizer & pesticide for plants and chemicals of excavated soil will have negative impacts on the environment. It will have a direct impact on the efficiency of the wastewater treatment plant and compositing activities proposed in the project. If the contaminated stuff runs to the nearby sea/ beach are blocked by the sand barriers it will have a severe and immediate impact on the action.

4.2.3 Solid Waste

4.2.3.1 Anticipated problem of solid waste disposal

The situation arises from not sorting the waste into sources such as in rooms, common areas which may not be within strict control by the management will lead into difficulties in carry

out the solid waste management as planned. This situation will lead to a position where waste management will warrant some alternatives on emergency conditions.

4.2.3.2 Impacts of the proposed method of solid waste disposal on surface /ground water and / or air

Bio - degradable solid waste starts to decomposition with 24 hours. This is a significant problem as it will generate bad odors, leachate and many more health and environmental problems. If not dispose the other recyclable materials such as plastics, contaminated polythene etc. in a proper manner, the surface and ground will be polluted and in addition it can block the surface water ways.

4.2.4 Air

4.2.4.1 **Analysis of gaseous emissions due to operations.**

During the residential period the gaseous emissions mainly from stand by power generator (diesel). If the power generator works without proper air pollution control devices creates problems for the residential community.

4.2.4.2 Envisaged odor problems, if any

If the community does not follow the proper solid waste management procedures, dumping of organic waste (perishable matters) on the open ground may create odor problems.

4.2.5 Noise and vibration

4.2.5.1 Source of Noise and vibration

During the residential period the Noise and vibration generates, mainly from stand by power generator (diesel). If the power generator works without proper noise control devices creates problems for the residential community.

Further, the if the community or persons use loudspeakers or high noise generation equipment without prior approval will also create problems to the residential community.

4.2.5.2 Predicted noise levels at the treatment plant and impacts.

The noise levels exceed the CEA standards for Pradeshiya Saba levels of day & night will be a punishable offence. During the operations of the wastewater treatment plant (plant equipment, machinery) exceeding the stipulated noise level will create a nuisance to the surrounding community.

4.2.6 Ecological Resources

-Impacts on fauna, flora, natural habitats/ecosystems **4.2.6 Ecological Resources**

-Impacts on fauna, flora, natural habitats/ecosystems in the study area including

-impacts on existing mangrove/mangrove associates and other types of vegetation in the project site. Whether any exotic species to be introduced for landscaping and if so, the impacts on indigenous species

Existing mangrove strip that located along the lagoon margin will be kept intact and this mangrove area also acts as a buffer zone to the lagoon. It will be managed as a reservation area and no project activities are planned in this reserved area. Hence, no negative impacts anticipate to it. Except for this thin mangrove strip, no kind of vegetation is available in the proposed project site.

The proposed project is large scale housing project and needs to landscape the surrounding area of the building to make pleasing environments and it is essential for this kind of project. For this purpose, most probably, some exotic species will be use by landscaping designers. At present, around the existing buildings (selling offices etc.) in the project site, some landscape already has implemented, and a lot of exotic species have been used for it. Due to the proposed project is located in the heart of the Negombo town, and around the Negombo lagoon there are lot of already established settlements including home gardens, hotels, office premises, industries etc. and there are lot of exotic plant species that occur there as ornamental or any other uses. Hence using exotic species for the landscaping of the proposed project will not make any considerable further impacts on the indigenous species present in the study area. But it is thoroughly advised to the project proponent to use native species as maximum possible for landscaping.

-Impacts on estuary and coastal species in the area

No project activities occur beyond the margin of the buffer zone or reserved area. Available mangrove strip will be act as a buffer zone to the estuary and hence no impacts anticipate to the estuary/ lagoon, or the costal species present in the area. (estuary of the lagoon is located beyond 2.7 km of the proposed project site)

-Impacts on sea grass bed ecosystem in the estuary

According to the recent information gathered about the see grass bed in Negombo lagoon, it has only very few areas left, and a large amount has already been destroyed. But proposed project will not make any cause to further reduction the available sea grass beds in Negombo lagoon due to it will not discharge any effluent to the lagoon.

-Impact on fish breeding/ spawning ground in the area

The proposed project has been planned in a manner that not to discharge any wastewater or effluent to the lagoon. Hence it is not anticipating any impacts on fish breeding/ spawning ground in the area specially occurred associated with existing mangrove vegetation. Buffer zone mainly consists of mangroves to the lagoon side and mangrove associate species to the landwards side, it will be act as a barrier to any impacts occur to this fish breeding/ spawning grounds.

- Bird habitats etc.

When the time of field inspection, the mangrove strip located along the lagoon area, has not observed any bird species are use as nesting or roosting sites. It means this area is not a famous area for bird nesting or roosting sites. Due to project activities in construction and after construction, in the project area human impact will be increased considerably. As a result, birds will not be using this area for nesting or roosting in future too.

- Impacts on migratory routes of animals and birds in the study area (if any)

Due to absences of established birds or any other animal species migratory routs in proposed project site, this impact will be negligible or zero.

4.2.7 Human and social, cultural impacts

4.2.7.1 Impact on commercial, tourism, residential areas

According to the Negombo MC and UDA clarifications, the Bolawalana GND of the Negombo DSD is one of the most convenient areas to live in and engage in commercial activities for the inhabitants. Therefore, this area has an attractive demand for tourist's hotels, residential and recreations facilities, etc., the proposed project area has been identified by the UDA and the Negombo MC as a moderate potential residential and commercial area within the municipality limits. Therefore, the proposed project will help directly to achieve the planned development goals of the policymakers and planners of the city. All houses and other public/private properties were situated far away from the project location. Therefore, no negative impacts could be expected in the existing residential area due to a new project in the vicinity.

4.2.7.2 Impacts due to changes in land use

The total land extent allocated for the construction of the proposed hotel complex is 1.8502 hectares. The heights of the proposed highest high-rise main building are 37.5 m and the highest building in the complex consists of the 11-storey high-rise building.

Presently, the proposed land is bare land. According to the project development plan of the proposed 288 units of condominium apartment complex, the total land area will be used for the apartment complex and related components. A buffer zone, stormwater management systems, landscaping, etc., are included in the master plan of the proposed project.

However, after completion of the construction of the apartment complex and the related compounds, the total land area will be covered by the apartment complex. Therefore, with this proposal, except for project land, no changes could be expected on the adjoining land areas due to this project.

Land values of the study area and adjoining areas have already increased in the last decades due to urbanization and tourism. With the implementation of this new apartment project, land values in the study area would increase.

4.2.7.3 Impacts on fishing activities, livelihood of fisherman and other economic activities

Strife Fishing location is in the long vicinity of the proposed project area. In addition, the fishermen do fishing in the sea is located 3km away from the project location.

4.2.7.4 impacts on cultural/ archaeological values

All places of cultural/archaeological value are situated over 1km radius from the project location. No other archaeological or historically important places are situated in the closest vicinity. Therefore, no negative impacts could be predicted on archaeologically and/or historically valuable places in the area due to the new project.

4.2.7.5 Project benefits to the local community and socio economic and employment benefits

The project would require manpower to construct and operate the project. It is expected to employ a significant number of migratory workers and the people in the surrounding area can make use of these employment and commercial opportunities and increase their monthly incomes. Also, workers from outside areas would require board & lodging facilities which in turn would provide new avenues of income for the local people.

In addition, the sales in local boutiques would increase. The economic status of the surrounding area will increase with enhanced income through employment opportunities and related work. Commercial activities in the nearby town canters would also increase during the project implementation period. It will uplift their standard of living, as they will get an extra income

Employees are the most valuable and important resource in the success of any business. With the proposed investment, the Home Lands Skyline company expects to provide over 250 direct employments to the locality. It's further expected to provide many indirect employment opportunities connected to the operation of the apartment. The projects of this nature will also help in developing and upgrading the workforce in the country, increasing the competency and expertise of the employees in the industry.

Also leasing or renting houses to provide boarding facilities to migratory workers will provide additional income to the surrounding people.

During the construction period of the project, it will need more skilled and unskilled workers to complete work within a short period. And these migratory workers will be involved in the construction activities. They will stay at the construction site or temporarily constructed accommodation near the project premises.

There is a possibility of increasing alcoholism and drug use in the area and related social issues may arise from and within the community. In addition, migratory workers might get involved in clandestine relationships with the ladies in the area, creating problems and conflicts between the permanent dwellers and migratory workers. Therefore, the project proponent should consider this situation and take action to prevent such things from happening.

4.2.8 Aesthetic and Visual Environment

4.2.8.1 Whether the view in the immediate vicinity would be altered or impaired or obstructed as a result of proposed high-rise building

The entire project comprises three main apartment buildings and infrastructure development will change the existing land use as well as immediate vicinity of the project area. The high-rise building may hinder the direct view of the lagoon and lagoon bank from the road. However, there are no constant views of the lagoon because of the mangrove ecosystem. However, the landscape of the project area may add beauty to the existing environment while facilitating many people enjoying the beach area securely.

4.2.8.2 Positive and / or negative impacts

Currently the proposed land is bare land without getting any effective use. Other than the natural lagoon and mangrove ecosystem weave any feature of the existing land does not give a specific scenic value. The proposed project will be provided with more recreational facilities and landscaping which will create scenic beauty. Further the traditional eco-friendly design and shape of the apartment building will enhance scenic values. Responses of the villagers and visitors during the field survey confirmed that such an apartment complex coming up in this area will create positive impacts.

Waste management and wastewater treatment must be handled in a sustainable manner and if not, negative impacts might emerge.

4.2.9 Contingency plan for emergency preparedness and resonance plan for emergency e.g. natural disasters flood or any other explosion (gas, fire) accidents etc.

The project management will take necessary actions to work according to Disaster Management & Humanitarian Assistance (DMHA) Program.

4.2.10 Any other impacts not listed here but may be significant in view of the project

The developer is considering the requirements of the Negombo M.C. area Development Plan prepared by the UDA.

CHAPTER 5

PROPOSED IMPACT MITIGATION MEASURES

5.1 Soil stability measures/soil erosion preventive measures

Note: *The proposed project land and lagoon reservation area were not used for any economic value sustainable activity. The mangrove vegetation has degraded. Mangrove vegetation has been removed which leads to soil erosion.*

To maintain soil stability, and prevent soil erosion land clearing, filling, pilling, leveling, internal road construction, residue disposal etc. will be carried out according to given conditions of the CC&CRMD, CEA, Department of forest and other relevant institutions such as NBRO under supervision of the qualified persons of the project.

5.2 Waste management techniques: both wastewater and solid waste and alternative

- ✓ Wastewater should be treated well, stored and re-used (used for gardening / land irrigation) in the project area to minimize environmental pollution.

- ✓ The solid waste should be properly handled or managed and temporarily stored until handed over to Negombo M.C or authorized collectors to prevent environmental pollution or public nuisance.

5.3 Proposed measures to avoid/minimize negative social and cultural response to the project and socio-economic benefits (other than employment) to be provided to the local people

- ✓ The Project Proponent is anticipated to commence the CSR activities in parallel to the construction of the apartment complex buildings as described in the report.
  Hence the positive socio-economic impacts on the proposed development could be experienced by the people within the study area during the construction stage of the Apartment complex.

  As an example, removal of existing solid waste and debris along the mangrove vegetation area which degraded the estuary bank and polluted estuary water, can be done by the project proponent.

- ✓ During the construction stage there will be opportunities for the local people to offer their services for selling products such as meals for workers, construction materials etc. to enhance the income levels. There can be some development related to the tourism

industry by the villagers anticipating serving the visitors to the hotel. All such impacts will be in a positive nature.

- ✓ The potential impact relating to noise, vibration and dust during construction period activities can be limited by adopting the best practice measures. Increasing distance between noise sources and sensitive receivers will reduce the impact of noise levels appreciably. The expected noise level should be kept below the CEA standards in both constructional and operational phase in day and night respectively to keep impacts rates as moderate. The construction activities should be restricted to daytime.

- ✓ As per the conditions of CC&CRM and Department of forest, the lagoon reservation and vegetation at estuary bank should be maintained and protected. It should be allowed (should not be disturbed) at common lagoon area to people access and fishermen's activities in the estuary area.

5.4 Proposed measures to avoid/minimize constructional impacts

- ✓ The nearby residential buildings and other structures at the north boundary shall be prevented during the construction period. The distance from the construction locations to the residential houses is approximately 50 m to 100 m and 15 'height boundary wall managed to maintain noise level below the CEA standards (75 dB), in daytime, vibration, a dust particle disseminated during construction period.

- ✓ Water sprinkling must be implemented at the site and even on the access roads.

However, it should be given special attention to the following factors related to construction activities.

- Control both fixed and mobile noise and vibration sources.
- Control noise and vibration levels adopting suitable mitigatory techniques.
- Timely maintenance of machinery and properly operated.
- The working hours shall be restricted to daytime free of nuisance from heavy noise to the proximity to sensitive receivers.
- Delivery of construction materials by vehicles shall be carried out carefully.
- Excavation for foundation drilling and dewatering shall be carried out according to stipulated standards NBRO, CEA and Negombo M.C.
- Carry out construction of the super structure as mentioned above procedures.

5.5 Proposed measures to avoid/minimize ecological impacts

Note: The project location is highly favorable for land use. There are many hotels situated on the Southern & Northern boundaries of the proposed site. All other developments are not related to the hospitality industry.

- ➢ Approximately 800 m long estuary bank stretch with mangrove vegetation appeared to be very stable.

- ➢ Protect existing coastal vegetation including the Pandanus sp. In the project area, it should be protected. It should be strictly adhered to the conditions stipulated by the CEA and

CC&CRMD and the MEPA to protect existing mangrove vegetation including the Pandanus sp. In the project area.

To protect existing lagoon bank vegetation, the project work should not be expanded outside the reservation area of the lagoon.
Exotic species shall not be introduced for landscaping to minimize impacts on indigenous species. To prevent significant impact to the indigenous species from the exotic plants the Condominium Management Society (Committee) shall closely monitor the common area landscaping done by unknown parties. This helps to prevent unintentionally spread Invasive Alien Species (IAS)

5.6 Recommended disaster mitigation measures

The project management will take necessary actions to work according to Disaster Management & Humanitarian Assistance (DMHA) Program.

All activities during construction and operational periods shall be adhered to relevant stipulated standards and guidelines.

Especially the Emergency Preparedness Plan and the Emergency Response Team shall be established with proper training.

CHAPTER 6

ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN, MONITORING PROGRAM AND DISASTER MANAGEMENT PLAN, OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH (OSH) MANAGEMENT PLAN AND MONITORING PROGRAM INCLUDING OSH RISK MANAGEMENT PLAN AND MONITORING HIGH-RISK ACTIVITIES.

ENVIRONMENTAL MANGEMENT PLAN

The purpose of this Environmental Management Plan (EMP) is to establish guidelines to manage and mitigate potential environmental and social impacts arising from the construction and operation phases of the project. The project falls under the regulatory oversight of the Coast Conservation and Coastal Resources Management Department (CC&CRMD).

6.1 Objectives of the EMP

- To provide a framework for the effective implementation of mitigation measures
- To comply with legal and regulatory requirements.
- To define the roles and responsibilities of the implementing agencies.
- To set out monitoring plans for critical environmental parameters.
- To establish reporting procedures and corrective actions.

6.2 Responsibilities of Key Officers During Construction Phase

The successful implementation of the Environmental Management Plan (EMP) during the construction phase relies on a well-defined organizational structure with clear responsibilities assigned to key personnel. Each officer plays a critical role in ensuring compliance with environmental and safety regulations, while maintaining effective communication and documentation practices.

Managing Director

The Managing Director of Home Lands Skyline (Pvt) Ltd holds overall authority for the project. They are responsible for ensuring that environmental safeguards are integrated into the project implementation. The Managing Director provides guidance to the project team, ensures adequate resources are allocated for environmental compliance, and liaises with government agencies including the CC&CRMD and Central Environmental Authority.

Project Manager

The Project Manager acts as the focal point for day-to-day project implementation. They oversee construction activities, coordinate between contractors and consultants, and ensure that mitigation measures in the EMP are implemented. They also supervise field staff and ensure reporting to the Managing Director is timely and accurate.

Site Engineer

The Site Engineer is responsible for supervising all engineering and construction works. Their tasks include overseeing excavation, drainage systems, erosion control structures, and structural stability. They ensure that environmentally sensitive areas are protected during construction.
The Environmental Officer ensures that the environmental provisions of the EMP are implemented effectively. This includes daily inspections of dust control, noise levels, waste management, and lagoon buffer maintenance. They document incidents and non-compliance, prepare environmental monitoring reports, and report directly to the Project Manager.

Health and Safety Officer

The Health and Safety Officer ensures occupational health and safety (OHS) requirements are met. They monitor the use of personal protective equipment (PPE), enforce safe working practices, conduct safety briefings, and investigate any on-site accidents or hazards.

The Community Liaison Officer serves as the point of contact with nearby residents and stakeholders. They maintain open communication with the local community, handle grievances, and ensure that construction activities do not disrupt local access or safety.

Waste Management Supervisor

Content as described earlier in detail. Full text to be appended.

Table 6 1: Responsibilities of key officers

Officer	Responsibility	Reporting To
Project Manager	Overall project supervision, implementation of EMP	Managing Director
Site Engineer	Implementation of engineering controls, drainage, erosion control	Project Manager
Environmental Officer	Daily environmental monitoring, dust/noise control	Project Manager
Health & Safety Officer	Ensure compliance with safety protocols, PPE usage	Project Manager
Community Liaison Officer	Handle public grievances, ensure community safety	Project Manager
Waste Management Supervisor	Proper disposal of solid and liquid waste	Environmental Officer

6.3 Environmental Monitoring Plan

This Environmental Monitoring Plan provides a systematic approach to measure and assess environmental parameters during the construction and operational phases of the Bay Front Condominium Project. The plan ensures compliance with applicable standards, assesses the effectiveness of mitigation measures, and provides data for adaptive management.

Construction Phase

Site Preparation: Minimize vegetation clearance, use silt fences to prevent erosion.
Air Pollution: Water sprinkling, covering materials, restrict work hours.
Noise Pollution: Use low-noise equipment, avoid work during nighttime.
Waste Generation: Segregate waste, dispose via authorized agents.
Lagoon Protection: Maintain buffer zone, prohibit dumping near lagoon.
Worker Safety: Provide PPE, train workers in safe practices.

Operational Phase

Wastewater: STP with tertiary treatment, reuse for landscaping.
Solid Waste: Segregation, composting, NMC-approved collection.
Stormwater: Drainage design, retention tanks.
Energy Use: Solar lighting, energy-efficient appliances.
Water Use: Rainwater harvesting, dual plumbing.
Community Impact: Grievance redress mechanism, communication plan.

Preparedness for emergencies such as fire, flooding, and accidents is critical to safeguard both life and property. This project includes:

- Fire extinguishers and hydrants in common areas and basements
- Emergency assembly points and evacuation maps on each floor
- Tsunami and flood risk signage and response plans
- Training sessions for fire response and first aid every 6 months
- 24/7 access to on-site security and safety officers

Regular reporting to the CC&CRMD, Central Environmental Authority (CEA), and local authorities will ensure transparency. Reports include:

- Quarterly environmental monitoring reports
- Annual health and safety review
- Incident logs and mitigation reports
- Wasted transport logs
- Community engagement reports

Table 6 2: Environmental Monitoring Plan

Environmental Aspect	Parameter	Location	Frequency	Method/Standard	Responsible Officer	Phase
Air Quality	PM10, PM2.5	Site boundary, nearby residences	Bi-weekly	Gravimetric sampler / SLS 1145	Environmental Officer allocated by the Project Proponent (PP)	Construction
Noise Levels	Leq (dB)	Near lagoon, school, site boundary	Weekly	Sound Level Meter / SLS ISO 1996	H&S Officer (Civil contractor)	Construction
Wastewater (STP Outlet)	BOD, COD, TSS, pH	STP discharge point	Monthly	Laboratory analysis / SLS 721	Environmental Consultant	Operation
Surface Water Quality	pH, Turbidity, DO	Lagoon buffer zone	Quarterly	Field sampling / CEA method	Environmental Officer allocated by the Project Proponent (PP)	Construction & Operation
Solid Waste	Quantity, segregation	Waste collection point	Weekly	Weighing / Visual inspection	Site Supervisor	Construction
Occupational Health & Safety	PPE use, incident records	Work zones	Daily	Checklist inspection	Safety Officer	Construction
Dust Control	Visual dust level, complaints	Site access roads	Daily	Visual inspection & log	Site Engineer	Construction
Chemical and Oil Spills	Evidence of spills/leaks	Fuel & material storage areas	Weekly	Visual observation	Environmental Officer allocated by the Project Proponent (PP)	Construction
Effluent Sludge Disposal	Volume & method	STP sludge removal point	Monthly	Logbook & contractor report	Facility Manager	Operation
Public Complaints	Type and response	Site office record	As received	Grievance Log	Community Liaison Officer (Facility Management)	Both

Note: During construction & operational period monitoring responsibility will be carried out by the Project Proponent, Civil works contractor or the Condominium Facility Management.

6.4 Reporting and Compliance

This section outlines the reporting obligations, environmental compliance requirements, and documentation protocols for the Bay Front Condominium Apartment Project. Compliance with national regulations, local authority guidelines, and conditions stipulated by the Coast Conservation and Coastal Resources Management Department (CCD) is mandatory.

1. Environmental Reporting Requirements

- Monthly Environmental Monitoring Reports shall be prepared by the Environmental Officer and submitted to CCD and CEA.
- Reports must include environmental parameter data (air, noise, water, waste), non-compliance events, mitigation outcomes, and corrective actions.
- Photographic evidence, lab reports, site observations, and inspection notes should be attached.
- Quarterly progress reports must summarize the implementation status of EMP actions, with comparison to baselines.
- Any significant incidents (e.g., spills, fires, breaches) must be reported within 24 hours to the relevant authorities.

2. Compliance Monitoring by Authorities

- The CCD, CEA, and Local Authority (Negombo MC) shall conduct periodic compliance inspections.
- The project proponent shall facilitate access to site records, monitoring data, and safety infrastructure.
- Non-compliance findings shall result in the issuance of directives requiring corrective actions and timelines.
- All statutory and environmental licenses (e.g., EPL, coastal clearance, building permit) must be displayed on site and renewed as required.

3. Documentation and Record Keeping

- Maintain an on-site environmental file including:
  • EMP implementation log
  • Monitoring data sheets
  • Training attendance registers
  • Waste disposal records and contractor agreements
  • Grievance log and resolution register

- All records must be preserved for a minimum of 5 years post-construction for audit purposes.

4. Roles and Responsibilities

- Environmental Officer: Prepares reports, ensures timely submission, and maintains records.
- Project Manager: Reviews and approves reports before submission to regulatory bodies.
- Contractors: Provide data on mitigation measures, waste disposal, and incidents for integration into reports.

6.5 Sample Environmental Monitoring Forms

These forms are designed to be used during routine site inspections and environmental monitoring activities.

Site Environmental Inspection Checklist (Construction Phase)

Date: __________ | Time: __________ | Inspector: ___________________
Location: ____________________

1. Dust control measures in place (e.g., sprinkling, covering)? ☐ Yes ☐ No
2. Noise levels acceptable and within limits? ☐ Yes ☐ No
3. Waste stored properly in designated zones. ☐ Yes ☐ No
4. Silt fences are near lagoon buffer zone. ☐ Yes ☐ No
5. PPE used by all workers. ☐ Yes ☐ No
6. Any oil or chemical spills visible? ☐ Yes ☐ No
7. Signboards and safety signage visible and legible? ☐ Yes ☐ No
8. Immediate corrective action needed? ☐ Yes ☐ No

Comments/Recommendations: _______________________________________
Signature: __________________________ Date: __________________

Waste Management Log

Date: ____________
Type of Waste: ___________________
Source Location: ___________________
Quantity Generated (kg): ___________
Disposal Method: ___________________
Transported By: ___________________
Final Disposal Site: ________________
Remarks: ___________________________
Verified By (Signature): ____________________

Effluent Monitoring Record (STP Output)

Date: ____________
Sampling Location: STP Outlet
Parameters Tested: BOD, COD, pH, TSS

Results:
- BOD: ________ mg/L
- COD: ________ mg/L
- pH: ________
- TSS: ________ mg/L

Lab: ______________________
Analyst Name: ________________
Signature: ____________________

6.6 Occupational Safety and Health (OSH) plan

The following table outlines key Occupational Safety and Health (OSH) aspects to be monitored during the construction and operational phases of the Bay Front Condominium Apartment Project. It includes the activity or hazard, associated risks, mitigation measures, frequency of monitoring, and responsible personnel.

Table 6 3: Occupational Safety and Health (OSH) plan

Activity / Hazard	Associated Risk	Mitigation Measures	Monitoring Frequency	Responsible Officer	Phase
Working at Heights	Falls and severe injury	Use of harnesses, scaffolding with guardrails	Daily	Safety Officer	Construction
Excavation	Collapse and entrapment	Shoring, sloping, safe access	Weekly	Site Engineer	Construction
Electrical Work	Shock, burns, fires	Lockout/tagout, insulated tools, trained electricians	Weekly	Electrical Supervisor	Both
Material Handling	Strains, fractures	Manual handling training, use of lifting equipment	Weekly	Logistics Supervisor	Construction
Noise Exposure	Hearing loss	Ear protection, noise barriers, limit exposure time	Monthly	H&S Officer	Construction
Dust and Air Quality	Respiratory illness	Dust suppression, masks, water sprinkling	Weekly	Environmental Officer	Construction
Fire Risk	Burns, property damage	Fire drills, extinguishers, fire exits marked	Monthly	Fire Warden	Both

Activity / Hazard	Associated Risk	Mitigation Measures	Monitoring Frequency	Responsible Officer	Phase
Chemical Handling	Skin burns, poisoning	MSDS access, PPE, safe storage	Monthly	Safety Officer	Both
COVID-19 or Infectious Disease	Health outbreaks	Sanitization, distancing, isolation rooms	Daily	Medical Officer / Admin	Both
General Worker Safety	Accidents, injuries	Tool-box talks, PPE compliance, signage	Daily	Site Safety Officer	Both
Emergency Preparedness	Lack of response readiness	First aid kits, evacuation drills, contacts posted	Bi-annually	Emergency Response Team	Both

6.7 Disaster Management Plan

This Disaster Management Plan (DMP) outlines the preparedness, response, and mitigation measures to address natural and human-induced disasters that may affect the Bay Front Condominium Apartment Project located near the Negombo Lagoon in Bolawalana.

Negombo. Given its proximity to the lagoon, key hazards such as flooding, storm surges, fire, and public health emergencies have been considered.

The main objective of this DMP is to ensure safety and resilience by minimizing risk to human life, property, and the environment during potential disaster events. This plan shall be updated periodically and aligned with local authority guidelines and the National Disaster Management Plan of Sri Lanka.

- **Risk Assessment**

Key potential hazards identified for this project location include:
• Flooding and waterlogging from lagoon overflow and stormwater runoff
• Storm surges and high tides
• Fire outbreaks (electrical or gas-related)
• Tsunami (low probability but considered due to coastal proximity)
• Structural collapse during construction
• Public health emergencies (dengue, COVID-19, etc.)

- **Emergency Response Team (ERT)**

A dedicated Emergency Response Team (ERT) will be established including:
• Site Manager (ERT Leader)
• Health & Safety Officer (H&S compliance, drills)
• Fire Safety Officer (fire prevention, evacuation)

• Environmental Officer (hazardous spill response)
• Security Officer (communication, public control)
• First Aid Officer (medical emergencies)
Each ERT member will be trained and equipped with PPE and emergency gear.

- **Preventive and Mitigation Measures**

• Construct elevated foundations above historical flood levels.
• Provide perimeter drains, stormwater tanks, and backflow preventers.
• Install fire extinguishers, smoke detectors, hydrants, and alarms.
• Train staff in emergency response, conduct quarterly drills.
• Maintain emergency contact lists and signage in all blocks.
• Equip buildings with lightning protection and emergency lighting.

- **Emergency Preparedness and Response Plan**

• Install clearly marked evacuation routes and signage in all towers.
• Allocate emergency assembly points at safe, open zones.
• Maintain first aid stations in lobby and service areas.
• Partner with Negombo Fire Brigade and hospitals for rapid response.
• Assign emergency alarms and PA systems to each block.
• Stockpile basic emergency kits including water, food, PPE, and torches.

- **Post-Disaster Recovery**

• Conduct post-disaster structural safety audits.
• Resume operations only after clearance by local authorities.
• Provide psychological support and medical care to affected individuals.
• Report incident records to the Coast Conservation and Coastal Management Department (CC&CRMD).

This Disaster Management Plan is integral to the Bay Front project's sustainability framework. By identifying risks and ensuring operational readiness, the project aims to protect its occupants and contribute to a resilient built environment.

6.8 Budget

The following budget allocations are made for effective EMP implementation.

Table 6 4: Budget allocations

Item	Estimated Cost (LKR)
Environmental Monitoring	1,200,000
STP Operation and Maintenance	2,000,000
Waste Management	500,000
Fire and Safety Equipment	1,000,000
Awareness Programs	300,000

Grievance Handling System	200,000
Contingency	500,000

6.9 Conclusion

With appropriate implementation of the mitigation measures and environmental monitoring plans outlined in this EMP, the Bay Front Condominium Project is expected to operate in compliance with all environmental norms while minimizing adverse impacts on the local environment and community. Continued oversight and stakeholder engagement will be critical to its long-term sustainability.

Expanded Environmental Management Plan (Emp)

The following matrix presents a detailed Environmental Management Plan (EMP) in table format, covering the anticipated environmental impacts and mitigation strategies associated with the Bay Front Condominium Apartment Project. Each activity is analyzed with elaborate potential impacts, mitigation actions, monitoring indicators, responsibilities, and timing to ensure effective implementation and compliance.

Table 6 5: Budget allocations

Activity	Potential Impact	Mitigation Measures	Monitoring Indicators	Responsibility	Timing
Site Preparation & Clearing	Clearing of vegetation may result in loss of biodiversity and increased erosion risk. Dust generation from land disturbance may affect local air quality and nearby communities.	Minimize the area to be cleared and retain existing vegetation wherever possible. Use silt fences and sediment barriers to control erosion. Water the site regularly to suppress dust during dry weather conditions.	Silt fences, dust levels (PM10)	Site Engineer / Contractor	Pre-construction

Activity	Potential Impact	Mitigation Measures	Monitoring Indicators	Responsibility	Timing
Material Transportation	Vehicle movements can contribute to air pollution, dust, and noise. Heavy traffic and poor coordination may result in accidents and road wear.	Ensure all trucks are covered during transit. Schedule transportation during off-peak hours. Regular maintenance of vehicles to reduce emissions. Provide designated access paths and enforce speed limits.	Dust emissions, transport logs, complaints	Logistics Manager / Environmental Officer	Construction
Excavation & Foundation Work	Noise and vibration from excavation equipment may disturb nearby residents and sensitive receptors. Disturbance of soil layers may lead to instability or sediment runoff.	Use vibration-controlled equipment. Limit working hours (e.g., 6 AM–6 PM). Monitor for signs of slope instability. Install temporary drainage and sediment controls.	Noise levels (dB), complaints	Contractor / H&S Officer	Construction
Concrete and Structural Work	Dust from mixing and handling materials can degrade air quality. Improper handling of concrete may lead to waste generation and runoff contamination.	Use pre-mixed concrete where feasible. Store materials in covered areas. Implement waste segregation and timely disposal practices to reduce impacts.	Dust levels, waste logs	Contractor / Site Supervisor	Construction
Wastewater Management	Untreated domestic	Install a sewage treatment plant	Effluent quality	Environmental Officer	Operation

Activity	Potential Impact	Mitigation Measures	Monitoring Indicators	Responsibility	Timing
	sewage can contaminate local water bodies and groundwater, harming aquatic ecosystems and public health.	(STP) with tertiary treatment to meet SLS standards. Monitor effluent discharge regularly and reuse treated water for landscaping and flushing to reduce consumption.	(BOD, COD, TSS, pH)		
Solid Waste Management	Improper waste handling can result in littering, vector breeding, and groundwater pollution from leachate.	Implement a 3-bin system to separate organic, recyclable, and residual waste. Compost organic matter on-site or transport to a licensed composting facility. Partner with NMC for regular waste collection.	Waste logs, disposal records	Waste Supervisor / NMC	Construction & Operation
Stormwater Runoff	Uncontrolled runoff during rainfall may cause erosion, flooding, and siltation of the lagoon ecosystem.	Design and install proper drainage channels, rainwater harvesting systems, and retention tanks. Maintain vegetated buffers and permeable paving in walkways and parking areas.	Drain inspections, silt in outfalls	Site Engineer	All Phases

Activity	Potential Impact	Mitigation Measures	Monitoring Indicators	Responsibility	Timing
Air Emissions	Emissions from construction equipment and dust from exposed surfaces can lead to respiratory issues and reduce air quality.	Ensure regular service of construction machinery. Enforce a no-idling policy. Apply water to unpaved surfaces and stockpiles. Limit duration of dust-generating activities.	PM10/PM2.5 monitoring, equipment logs	Environmental Officer	Construction
Noise Pollution	High noise levels can disturb local communities, wildlife, and onsite workers, leading to stress and health impacts.	Use low-noise equipment, install noise barriers near sensitive areas, and schedule high-noise activities during daytime only. Conduct regular noise monitoring.	Noise level records, complaints	H&S Officer / Contractor	Construction
Occupational Health & Safety	Workers may face risks of injury, exposure to dust/noise, and heat stress during construction activities.	Provide appropriate PPE (helmets, gloves, masks), conduct regular safety briefings, establish emergency protocols, and offer access to medical care on-site.	Incident reports, PPE logs, health checkups	H&S Officer / Doctor	Entire duration
Energy Use (Operation)	Increased demand for electricity during operation may result in higher carbon	Install solar panels for common area lighting, elevators, and water pumps. Promote the use of energy-	Energy bills, solar installation reports	Facility Manager	Operation

Activity	Potential Impact	Mitigation Measures	Monitoring Indicators	Responsibility	Timing
	footprint and utility costs.	efficient lighting (LED) and appliances among residents.			
Water Use (Operation)	High domestic water consumption may stress local water supply and increase utility costs.	Use low-flow fixtures, dual-flush toilets, and dual plumbing systems for recycled water. Implement rainwater harvesting and resident awareness programs.	Water meter logs, fixture audits	Maintenance Staff	Operation
Community Interface	Construction disturbances or lack of communication may result in community dissatisfaction, protests, or complaints.	Designate a Community Liaison Officer. Provide regular updates to the public. Maintain a grievance redress mechanism with records of complaints and resolution measures.	Complaint records, resolution rate	Community Liaison Officer	All Phases

The monitoring plan should be included as the following:

- Parameters to be monitored
- Frequency of monitoring, detection limits and definition of thresholds that will signal the need for corrective action
- Locations / timing of sampling
- Responsibility of monitoring name who is responsible for carrying out the mitigation and monitoring
- Availability of funds, expertise and facilities
- Describe monitoring and reporting procedures

Table 6.6: Implementation arrangements /Monitoring program and disaster Management plan

ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN, MONITORING PROGRAM AND DISASTER MANAGEMENT PLAN, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (OSH) MANAGEMENT PLAN AND MONITORING PROGRAMME INCLUDING OSH RISK MANAGEMENT PLAN AND MONITORING HIGH RISK ACTIVITIES.						
Phase	**Item to be considered**	**Monitoring Parameters**	**Monitoring Frequency**	**Proposed Monitoring location**	**Responsible**	**Reporting to Authorities**
Construction	Wastewater from workers hut	Temporality toilet facility and sealed type septic tanks	Once a week	Project site		Once a week
	Surface Water and Ground Water Quality	Runoff water from the site/drainages	During rainy days	Project site		Monthly report by the contractor
	Air pollution	Emission from the vehicle and machinery during the construction	Once in Month	Project site	Project Proponent & Contractor-(Self-monitoring)	Monthly report
	Dust emission	Wetting the soil and other materials during the construction	Every day	Project site & main access road of the site		Everyday
	Solid Waste Disposal	➢ Type of Waste collecting from Kitchen. ➢ Type of Waste collecting from project site. ➢ Moisture Level of garbage ➢ Smell from the waste.	Every day	At the site Garbage disposal system and places identified	When need arises or receiving complaints relevant Authorities do monitoring / Sudden visits.	Project proponent should assign a technical person to monitor all construction activities on the site.
	Noise	Use of construction machines which create noise Noise from the hammering locations	Everyday	Project site		Daily report from technical supervisor assigned by the contractor.
	Socio-Economic status improvement	➢ Local employment from the area. ➢ Increase job opportunities	Every three months	Project site		Quarterly report prepared by project proponent and consultant

ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN, MONITORING PROGRAM AND DISASTER MANAGEMENT PLAN, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (OSH) MANAGEMENT PLAN AND MONITORING PROGRAMME INCLUDING OSH RISK MANAGEMENT PLAN AND MONITORING HIGH RISK ACTIVITIES.						
Phase	**Item to be considered**	**Monitoring Parameters**	**Monitoring Frequency**	**Proposed Monitoring location**	**Responsible**	**Reporting to Authorities**
Construction	Safety	➢ Incidents of the site. ➢ Wounded people. ➢ Physical damage to employees	Everyday	Project site	Project contractor-Project Proponent-Local Authority	Monthly report
	Public Health and safety	➢ Water stagnant areas ➢ Mosquito breeding sites. ➢ Waste disposal sites and its status ➢ Storage of construction materials and disposal materials ➢ Outbreak of epidemics or diseases	Every day	Project site	Project contractor-Project Proponent-	Every month by constructor.
	Fire	➢ Storing materials ➢ Power supply system	Every day	Project site	Contractor-Project Proponent/ Fire and Safety officer	Monthly report
	Disaster Management & Public relations	➢ Surveillance / alert/ observations on • Tsunami • Flood • Cyclone • Tidal waves • Fire hazards • Spillages of Wastewater Treatment Plant • Water storing tank • Negative reactions from the neighborhood (Protests)	Daily	Project site	Contractor-Project Proponent/ Fire and Safety officer	Daily report

ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN, MONITORING PROGRAM AND DISASTER MANAGEMENT PLAN, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (OSH) MANAGEMENT PLAN AND MONITORING PROGRAMME INCLUDING OSH RISK MANAGEMENT PLAN AND MONITORING HIGH RISK ACTIVITIES.						
Phase	**Item to be considered**	**Monitoring Parameters**	**Monitoring Frequency**	**Proposed Monitoring location**	**Responsible**	**Reporting to Authorities**
		• Terrorist activities				
Operation	Surface Water and Ground Water Quality	➢ Water disposal system & Treated wastewater sample ➢ Ph level ➢ Colour ➢ Ammonium Nitrate level ➢ Chloride level ➢ Hydrogen Sulphide ➢ E-coli count	Once in Month	Project Premises and Water outlet	Until they hand over all apartment units to the owners, (approx. 2 years after completion of construction) , this responsibility goes to Project Proponent & after this period responsibilities go to Condominium Management Society.	Weekly & Monthly
	Disaster Management & Public relations	Surveillance / alert/ observations on Tsunami, flood, cyclone, Tidal waves, Fire hazards or spillages of Wastewater Treatment Plant or water storing tank or Negative reactions from the neighborhood	Monthly	Apartment Complex		The quarterly report should include those impacts if recorded during the quarterly.

CHAPTER 7

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The Environmental Impact Assessment (EIA) conducted for the proposed Home Lands Skyline Condominium Apartment Project (Bay Front) has carefully evaluated the potential environmental and social impacts associated with the construction and operation of a high-rise residential development in Bolawalana, Negombo. The findings indicate that the proposed project, comprising three blocks of 11-storey residential apartment buildings on an undeveloped 1.8502-hectare parcel of land, presents minimal adverse environmental risks when implemented in accordance with the proposed mitigation measures and best practices.

The project site is currently a vacant plot of land with no existing built structures, dense vegetation, or environmentally sensitive habitats that would require removal or displacement. This significantly reduces the potential for direct negative impacts during the site preparation and construction phases. Moreover, the area surrounding the proposed development is already urbanized, with diverse land uses including residential, commercial, and institutional establishments. The proposed development is compatible with the existing land use and zoning patterns in the region.

The proximity of the project site to the Negombo Lagoon was identified as a key environmental consideration, particularly concerning hydrology, wastewater discharge, and potential impacts on coastal ecosystems. To ensure that these aspects are responsibly managed, the developer has undertaken baseline studies including water quality testing, noise monitoring, and a pre-crack survey of surrounding buildings to establish pre-construction conditions. These data sets will serve as valuable reference points for ongoing environmental management and post-construction compliance monitoring.

Furthermore, the project incorporates a range of environmentally conscious design and operational features, including the use of green landscaping, solid and liquid waste management systems, energy-efficient lighting, and safe traffic circulation within the premises. During the construction phase, measures such as dust suppression, sediment and erosion control, noise management, and responsible material handling are to be strictly enforced as outlined in the Environmental Management Plan (EMP). The project developer has also committed to engaging qualified professionals and registered contractors to ensure the implementation of mitigation measures in accordance with national standards.

The project's anticipated socio-economic impacts are largely positive. These include the creation of direct and indirect employment opportunities, increased land value in the vicinity, enhancement of urban residential infrastructure, and improved access to safe housing options within close proximity to Negombo city. Importantly, no involuntary resettlement or displacement of communities is required, and the project design encourages integration with the surrounding neighborhood through secure access and improved connectivity.

In view of the assessments carried out and the proactive environmental planning demonstrated by the project proponent, the EIA concludes that the proposed Home Lands Skyline Condominium Project can be approved for implementation subject to the following recommendations:

Strict adherence to the Environmental Management Plan (EMP) throughout the construction and operational phases. Continuous monitoring of water quality, noise levels, and air emissions to ensure compliance with national environmental standards and to detect any deviation from baseline conditions. Implementation of a stormwater management system designed to prevent runoff into the lagoon and minimize erosion and sedimentation impacts.

No direct discharge of wastewater or effluent into the Negombo Lagoon; all liquid waste shall be treated through appropriate systems approved by the relevant regulatory authorities.

Post-construction structural inspections of surrounding properties to validate that no damage has occurred during the development phase, in line with the pre-crack survey data.

Public grievance redress mechanism to be established and maintained during and after construction to address any concerns raised by neighboring residents or stakeholders.

Regular reporting to the Coast Conservation and Coastal Resource Management Department and other relevant agencies on compliance with the conditions of approval and environmental safeguards.

In conclusion, this project aligns with sustainable urban development principles and responds to the growing demand for residential infrastructure in a way that is environmentally sound, socially inclusive, and economically viable. It is therefore recommended that the Coast Conservation and Coastal Resource Management Department grant approval for the implementation of the Home Lands Skyline Condominium Apartment Project (Bay Front), subject to the recommendations provided herein.