B කොටස: ඝණ අපද්‍රව්‍ය

කළමනාකරණයට බලපාන කරුණු

B.1 හැඳින්වීම

B.1.1 නිර්වචනය කිරීම

ඝණ අපද්‍රව්‍ය(කසළ)යනු කෙනෙකුට අවශ්‍ය නොවන සහ ඉවතලන ඕනෑම දෙයකි. ඔවුනට එහි වටිනාකමක් නොමැත. නමුත් වෙනත් කෙනෙකුට එය වටිනා දෙයක් (සම්පතක්) විය හැකිය.

ප්‍රධාන වශයෙන් මෙම අත්පොත තුළින්, ශ්‍රී ලංකාවේ නගර ආශ්‍රිතව හටගන්නා **නාගරික ඝණ අපද්‍රව්‍ය (Municipal Solid Waste-MSW)** පිළිබඳව අවධානය යොමු කොට ඇත.

මෙම අත් පොත සැකසීම සඳහා, JICA ආයතනය (Japan International Cooperation Agency/ජපන් ජාත්‍යන්තර සහයෝගිතා ඒජන්සිය)මගින් බදුල්ල, හළාවත, ගම්පහ, මහනුවර,මාතලේ, මීගමුව සහ නුවරඑළිය යන නගර ආවරණය කරමින් **ශ්‍රී ලංකාවේ ද්විතියික නගර සඳහා ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය වැඩි දියුණු කිරීම** නම් වූ අධ්‍යයනය යටතේ ලබා ගත් අත්දැකීම් හා විමර්ශන ප්‍රතිඵල උපයෝගී කර ගෙන ඇත.

B.1.2 ඝණ අපද්‍රව්‍ය වර්ග

පුළුල් පරාසයකින් යුත් ද්‍රව්‍යවලින් ඝණ අපද්‍රව්‍ය සැකසී ඇත. බොහෝ විට එවායෙහි සංයුතිය පහත සඳහන් වගුවෙහි දක්වා ඇති කාණ්ඩ යටතට අයත් වේ. තවද, එක් එක් අපද්‍රව්‍ය ස්වභාවය අනුව කොම්පෝස්ට් කළ හැකි හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ප්‍රමාණයන් හෙවත්-සම්පත් නැවත ලබා ගැනීමේ විභවතාවය, පිළිබඳ තක්සේරුවක්ද, මෙම වගුව තුළින් දක්වා ඇත.

* B-1 වගුව : ඝණ අපද්‍රව්‍ය-සංයුතිය සහ සම්පත් නැවත ලබා ගැනීමේ විභවතාවය

කාණ්ඩය	**කොම්පෝස්ට් කළහැකි**	**ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළහැකි**
ආහාර/මුළුතැන්ගෙයි/එළවළු අපද්‍රව්‍ය	++	++(සත්වාගාර සඳහා)
ගෙවතු/දැව අපද්‍රව්‍ය	+	++(පොල්)
කඩදාසි/කාඩ්බෝඩ්	+	+
දැඩි ප්ලාස්ටික්		++
මෘදු ප්ලාස්ටික්		+
වීදුරු		++
ලෝහ		++
රෙදිපිළි		+
සම්/රබර්		+
සෙරමික්/ගල්		+
වෙනත් (දූවිලි, අළු, අතුගෑමෙන් එක්වන ද්‍රව්‍ය)		
අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය (උදා: බැටරි , ප්‍රතිදීප්ත විදුලි බුබුළු, වාෂ්පශීලී ද්‍රව්‍ය අඩංගු කෑන්, ආදිය)		++(කාර බැටරි)

සටහන: ++ = ඉතා හොඳයි: + = සාමාන්‍යයි.

B.1.3 ඝණ අපද්‍රව්‍ය මූලාශ්‍ර

නාගරික ඝණ අපද්‍රව්‍ය (MSW) පැමිණෙන්නේ කොහේ සිටද? එහි ප්‍රධාන මූලාශ්‍රයන් වනුයේ ගෘහ, වාණිජ ව්‍යාපාර, වෙළඳපොල, ආයතන, කර්මාන්තශාලා සහ වෙනත් (පොදු ස්ථාන, මහා මාර්ග සහ කාණු/අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීම්) ආදි ස්ථානයි.

මෙම බොහෝ මූලාශ්‍රයන් මගින් ගස් කැපීම්/ගෙවතු අපද්‍රව්‍ය, ගොඩනැගිළි/සුන්බුන් අපද්‍රව්‍ය සහ අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ආදියද නිපදවනු ලැබේ. එවැනි අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය කසළවලින් බැහැරව සැළකීම වඩා යෝග්‍යවේ. මෙම සෑම මූලාශ්‍රයක් පිළිබඳවම පහත සඳහන් වගුවෙහි කෙටියෙන් විස්තර කර ඇත.

* B-2 වගුව: අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වන ප්‍රධාන මූලාශ්‍රයන්

මූලාශ්‍රය	විස්තරය
ගෘහාශ්‍රිත	ගෘහාශ්‍රිත කටයුතුවලදී හටගන්නා ආහාර පිළියෙල කිරීම, පිරිසිදු කිරීම, ඉන්ධන දහනය, මිදුල් ඇමදීම, ගෙවතු වගාවන් සහ වෙනත් (උදා: පරණ රෙදි, උපකරණ ආදිය) අපද්‍රව්‍ය. ඉතා සනීපාරක්ෂිත නොවන අපද්‍රව්‍ය (මිනිස් හෝ සත්ත්ව මළද්‍රව්‍ය) මෙයට අයත් නොවේ.
වාණිජ	වෙළඳ, සේවා සහ ඇතැම් නිෂ්පාදන ව්‍යාපාර මගින් හටගන්නා අපද්‍රව්‍ය
වෙළඳපොල	විශාල වශයෙන් එලවළු, පලතුරු, මස් හෝ මාළු වෙළඳාම් කරන වෙළඳපොල වලින් (එනම්, එළවළු සහ මාළු වෙළඳපල වල) නිකුත් වන අපද්‍රව්‍ය.
ආයතන	පාසල්, වෙනත් අධ්‍යාපනික ආයතන, ආරෝග්‍යශාලා, රජයේ කාර්යාල (ප)ාත් පාලන ආයතන ඇතුළුව), පොලිසිය, බන්ධනාගාර සහ ආගමික ස්ථානවලින් එන අපද්‍රව්‍යය. ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍යවල ඇතැම් අන්තරායකර අපද්‍රව්‍යද අඩංගු වේ. (පහත බලන්න)
කර්මාන්ත	කාර්මික ව්‍යාපාරවලින් එන අපද්‍රව්‍ය.
වෙනත්	සෙල්ලම් පිටි, ක්‍රීඩා පිටි, උද්‍යාන, වෙරළ ආදී පොදු ස්ථාන මගින් එන අපද්‍රව්‍ය. මාර්ග/කාණු/අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීමෙන් එක්වන අපද්‍රව්‍ය.
ගස් කැපීම්/ගෙවතු අපද්‍රව්‍ය	ගෙවතු තුළින් හටගන්නා අපද්‍රව්‍ය. එවැනි අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමග එකට එකතු කිරීම අපහසු අතර, සාමාන්‍යයෙන් එවා බැහැර කිරීමට වඩා සැකසීම/ප්‍රතිකරම යෙදීම වඩා සුදුසුය.(උදා:ගස් කැපීම→දර, ගෙවතු අපද්‍රව්‍ය → කොම්පෝස්ට් පොහොර සෑදීම).
ගොඩනැගිළි/සුන්බුන් අපද්‍රව්‍ය	ගොඩනැගීම්, නැවත පදිංචි කිරීම් සහ කඩා බිඳ දැමීමේ ක්‍රියාවලි ආදිය මගින් හටගන්නා අපද්‍රව්‍ය. එවැනි අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය කසළ සමග එකතු නොකළ යුතු අතර නැවත භාවිතා කිරීම(උදා: පුරවන ද්‍රව්‍ය) සඳහා සුදුසුය.
අන්තරායකර (විශේෂ)	ගෘහාශ්‍රිත ද්‍රව්‍ය (බැටරි, දියර ඉසින කෑන් ආදිය) ඇතුළු විවිධ මූලාශ්‍රයන්ගෙන් එන අවදානම් සහිත අපද්‍රව්‍ය. ආරෝග්‍යශාලා සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය පිළිබඳව විශේෂයෙන් සළකනු ලැබේ.

B.2 අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය, බැහැර කිරීම සහ සංයුතිය

B.2.1 අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය

බොහෝ විට අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය විස්තර කිරීම, **අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සීඝ්‍රතාවය,** එනම් දිනකට පුද්ගලයෙකු විසින් නිපදවන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය(**kg/person.d**) අනුව සිදු වේ. අපද්‍රව්‍ය උත්පාදන සීඝ්‍රතාවය සැළසුම් කිරීමේ සහ සංසන්දනය කිරීමේ කාරයයන්හිදී වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වේ.උදාහරණ වශයෙන්, එමගින් පහත සඳහන් ප්‍රවණතාවයන් පෙන්නුම් කරයි:

- ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය ආදායමත් සමග වැඩිවේ.

- මහනුවර සහ මාතලේ ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය අනුපිළිවෙලින් 0.50 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක සහ 0.42 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක වන බව මෙම අධ්‍යයනය මගින් සොයා ගන්නා ලදී, මෙය සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් සඳහා නියමිත වූ අගයේ පරාසය වේ.

- එකම නගරයෙහි අඩු ආදායම්ලාභී සහ ඉහළ ආදායම්ලාභී ප්‍රජාවන් අතර ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය විවිධ අගයන් ගනී. උදාහරණ වශයෙන්, මෙම අධ්‍යයනය මගින් මහනුවර නගරය සඳහා පහත සඳහන් අපද්‍රව්‍ය උත්පාදන සීඝ්‍රතාවයන් ලබා ගන්නා ලදී:

    - අඩු ආදායම්ලාභී: 0.37 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක
    - මධ්‍ය ආදායම්ලාභී: 0.47 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක
    - ඉහළ ආදායම්ලාභී: 0.67 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක

- නගරයෙහි ඇති සෑම මූලාශ්‍රයකින්ම උත්පාදනය කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය ඇතුළත් බැවින්, නාගරික අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය හැමවිටම පාහේ ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනයට වඩා ඉහළය. අධ්‍යයනය කළ නගර හතෙහි අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සාමාන්‍ය සීඝ්‍රතාවය, 0.98 kg/පුද්ගලයෙක්/දිනකට වන අතර, එය මාතලේ අගය වන 0.88 kg/පුද්ගලයෙක්/දිනකට සිට මහනුවර අගය වන 1.18 kg/පුද්ගලයෙක්/දිනකට දක්වා පරාසය තුළ පිහිටන බව මෙම අධ්‍යයනය මගින් සොයා ගන්නා ලදී.

- නාගරික අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය හා නගරයෙහි ආර්ථික තත්ත්වය අතර සමීප සම්බන්ධතාවයක් ඇති අතර, සීඝ්‍ර ආර්ථික වර්ධනයක් ඇති කාලවලදී නාගරික අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වැඩි වන අතර, ආර්ථිකය පහත වැටෙන කාලවලදී එය අඩුවේ.

    - සංවර්ධනය වෙමින් පවත්නා රටවල් :0.3-1.0 කි.ග්‍රෑ/පුද්ගලයෙක්/දිනකට
    - සංවර්ධිත රටවල් :1.0-2.5 කි.ග්‍රෑ/පුද්ගලයෙක්/දිනකට

- අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කෙරෙහි වෙනත් සාධක ගණනාවක්ම බලපාන අතර, පහත සඳහන් කරුණු ද ඊට ඇතුළත් වේ.

    - පාවෙන ජනගහණය- එනම් දවස තුළ නගරය හරහා ගමන් කරන නගර සීමාවෙන් පිටත සිටින ජන සංඛ්‍යාවයි.
    - කාලය(සමය)අනුව :-එළවළු/පළතුරු වාරය අනුව නිපදවෙන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයද වෙනස් වේ.
    - උත්සව හා වෙනත් විශේෂ අවස්ථා-සිංහල දෙමළ අළුත් අවුරුද්ද, ඇසළ පෙරහැර (මහනුවර), ජාත්‍යන්තර ක්‍රිකට් තරඟ ආදිය.

අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සීඝ්‍රතාවය පහත සඳහන් ආකාරයට ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණ සැළසුම් සකස් කිරීමේ කාරයයන් සඳහා ද භාවිතා කළ හැකිය:

- අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සීඝ්‍රතාවය, ප්‍රදේශයේ ජනගහණයෙන් ගුණ කිරීමෙන්, නගරයෙහි විවිධ ප්‍රදේශවල උත්පාදන වූ මුළු අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීම සඳහා

- අපේක්ෂිත ජනගහණ සහ ආර්ථික වර්ධන සීඝ්‍රතාවය අනුව, අනාගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය පිළිබඳව අනාවැකි පළකිරීමට.

B.2.2 අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම

අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමෙන් අනතුරුව,එවා බැහැර කිරීම සඳහා මිනිසුන් විසින් විවිධාකර ක්‍රීපයක් භාවිතා කළ හැකිය:

- ස්ථානීය-බැහැර කිරීම- දහනය හෝ වළලා දැමීම.
- ස්ථානීය-කොම්පෝස්ට්කරණය.
- ප්‍රතිචක්‍රීකරණය- සාමාන්‍යයෙන් පුද්ගලික එකතු කරන්නන් විසින් විවිධ පරිශ්‍රවලට (උදා: නිවෙස් /කඩ ආදියට) පැමිණ එකතු කිරීම හෝ විකිණීම සඳහා අතරමැදි වෙළඳසැල් කරා සෘජුවම ගෙන යාම.
- පළාත් පාලන ආයතන මගින් එකතු කිරීම පිණිස බැහැර කිරීම.
- නීත්‍යානුකූල නොවන ආකාරයෙන් බැහැර කිරීම.

එකතු කිරීම පිණිස බැහැර කර ඇති අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයන් පිළිබඳව පළාත් පාලන ආයතන ඉතාම උනන්දුවක් දක්වයි. මෙය **අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ සීඝ්‍රතාවය** -හෙවත් දිනකට එක් පුද්ගලයෙකු විසින් එකතු කිරීම පිණිස ඉවතලන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ලෙසට හැඳින්විය හැකිය. අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ප්‍රමාණය සැමවිටම අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සීඝ්‍රතාවයට වඩා, අඩුය.

අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ප්‍රමාණය ආර්ථික වර්ධනයත් සමග වැඩිවේ. කෙසේ නමුත්, එයද ප්‍රාදේශීය තත්ත්ව හා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට සම්බන්ධ අනෙකුත් කරුණු මත දැඩිව රඳා පවතී.

අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීමේ සීඝ්‍රතාවයන් යොදා ගන්නා ආකාරයටම බැහැර කිරීමේ සීඝ්‍රතාවයන්ද ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණ සැළසුම් කටයුතුවලදී උපයෝගී කරගැනීමට පුළුවන. මහනුවර නගරය සඳහා මෙය උපයෝගී කරගත් ආකාරය පහත සඳහන් උදාහරණවලින් පෙන්නුම් කෙරේ.

වර්තමාන තත්ත්වය:

- 2001 වසරේ ජනගහණය = 110,049.
- 2001 වසරේ නාගරික ඝණ අපද්‍රව්‍ය උත්පාදන සීඝ්‍රතාවය. = 1.18 kg/person.d.
- 2001 වසරේ නා. ඝ.අ. බැහැර කිරීමේ සීඝ්‍රතාවය = 0.84 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක (සමීක්ෂණය මගින් නිශ්චය කරන ලදී).
- වර්තමාන නා.ඝ.අ. බැහැර කිරීම = 110,049 x 0.84 = 92,441 kg/d= **92.4 T/d.**

අනාගත තත්ත්වය (2012):

- ඇස්තමේන්තු කරන ලද ජනගහණ වර්ධන වේගය = 0.97%.
- ඇස්තමේන්තු කරන ලද සාමාන්‍ය ආර්ථික වර්ධන වේගය (ඉදිරි වසර 10 සඳහා) = 2.8%
- ඇස්තමේන්තු කරන ලද අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ සීඝ්‍රතාවයේ වැඩිවීම = ආර්ථික වර්ධන වේගයෙන් 80% = 2.2%.
- 2012 දී අපේක්ෂිත ජනගහණය = 110,049 x 1.0097^{10} = 121,202
- 2012 දී අපේක්ෂිත නා.ඝ.අ. බැහැර කිරීමේ සීඝ්‍රතාවය = 0.84 x 1.022^{10} =1.04 kg/ පුද්ගලයෙකු/දිනක.
- 2012 දී අපේක්ෂිත නා.ඝ.අ. බැහැර කිරීම= 121,202 x 1.04 = 126,050 kg/d = **126 T/d.**

එකතු කිරීම පිණිස බැහැර කළ නා.ඝ.අ. ප්‍රමාණය වැඩිවීම = වසර 10ක දී 36%.

B.2.3 අපද්‍රව්‍ය සංයුතිය

B.2.3.1 භෞතික සංයුතිය

පහත සඳහන් වගුවෙහි දක්වා ඇති ආකාරයට ඝණ අපද්‍රව්‍යවල භෞතික සංයුතිය ද විවිධ සමාජ සහ ආර්ථිකය සමග **වෙනස් වේ.**

* B-3 වගුව: ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය සංයුතිය

අපද්‍රව්‍යයේ ස්වභාවය	මහනුවර	මාතලේ	ඕක්ලන්ඩ්, නවසීලන්තය	ජපානය ටෝකියෝ
කොම්පෝස්ට් කළ හැකි:				
o ආහාර/මුළුතැන්ගෙයි	69.9	66.5		26.6
o තණකොළ/දැව	11.7	15.7		9.0
o එකතුව	81.6	82.2	53.5	35.6
ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කලහැකි:				
o කඩදාසි	6.9	7.0	22.0	52.5
o ප්ලාස්ටික්	5.1	3.6	8.5	6.9
o වීදුරු	1.1	1.3	4.1	0.2
o ලෝහ	1.0	0.4	3.9	0.4
o රෙදිපිළි	1.1	1.3	--	4.0
o සුන්බුන්	--	--	5.1	---
o එකතුව	15.2	13.6	43.6	64.0
අන්තරායකර	--	--	0.5	--
වෙනත්	3.2	4.2	2.6	0.4

සටහන්:
1. මහනුවර සහ මාතලේ දත්ත- JICA සමීක්ෂණය (2002).
2. ඕක්ලන්ඩ්, නවසීලන්ත දත්ත- 1998-99.
3. ටෝකියෝ, ජපානය 1999

B.2.3.2 සංයුතිය පිළිබඳ වෙනත් දත්ත

පහත සඳහන් සංයුති දත්ත ද ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණයේ දී උපකාරී වේ:

- අපද්‍රව්‍ය රාශි ඝණත්වය : කසළ රඳවා තබන භාජන,පොදු කසළ බක්කි සහ එකතු කරන වාහන තෝරා ගැනීම සහ විශාලත්වය තීරණය කිරීම සඳහා මෙන්ම වාහන වාර ගණන පිළිබඳ දත්ත ටොන් බවට පත් කිරීම සඳහා උපකාරී වේ.
- තෙතමනය: විශේෂයෙන් කොම්පෝස්ට්කරණයේ දී සහ දාහකයක් තුළ දැවීම යනාදී ප්‍රතිකරම යෙදීමේදී මේ පිළිබඳව සැළකිල්ලට ගනී.
- කාබන්: නයිට්‍රජන් අනුපාතය: කොම්පෝස්ට්කරණයේදී ප්‍රයෝජනවත් වේ.

B.2.4 සාරාංශය සහ ශ්‍රී ලංකාවට සම්බන්ධවන ආකාරය

සංවර්ධනය වන සහ සංවර්ධිත රටවල් සඳහා නියමිත වූ අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය සහ සංයුතිය පිළිබඳ විස්තර පහත සඳහන් වගුවෙහි සාරාංශ වශයෙන් දැක්වේ.

* B-4 වගුව : සංසන්දනාත්මක අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය සහ සංයුතිය පිළිබඳ දත්ත

අයිතමය	සංවර්ධනය වන රටවල්	සංවර්ධිත රටවල්
අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය (kg/person.d.)	0.3-1.0	1.5-2.5
අපද්‍රව්‍ය සංයුතිය:		
o කොම්පෝස්ට්කරණය කළ හැකි	40-85	20-50
o ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි	7-45	25-80
o වෙනත්	1-40	1-20
රාශි ඝණත්වය (තෙත් බර kg/m^3)	250-500	100-170
තෙතමනය (බර %)	40-80	20-30

ශ්‍රී ලංකාවේ අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය සහ සංයුතිය, සංවර්ධිත රටවල් සඳහා නියමිත වූ අගය පරාසයන් තුළ පවතී.

ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරික ඝණ අපද්‍රව්‍ය (MSW):

- ඉහළ කාබනික සංයුතියකින් හා තරමක තෙත් ගතියකින් යුක්ත වේ. එමනිසා, එවා කොම්පෝස්ට්කරණය සඳහා සුදුසු වන නමුත් ඒ සඳහා සෑහෙන මුදලක් වියදම් කළ යුතු වේ. ගොඩ කර පෙරළීමේ වින්ඩ්‍රෝ ක්‍රමය භාවිතා කරමින් දිනකට ටොන් 4ක කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ පහසුකමක් (windrow compost plant) සඳහා නියමිත ආයෝජන වියදම රු. මිලියන 3.6 ක් වන අතර මෙහෙයුම් හා නඩත්තු වියදම කොම්පෝස්ට්කරණය කළ අපද්‍රව්‍ය ටොන් එකකට රු. 500ක් පමණ වේ. වෙළඳපොල දියුණු කිරීම හා තහවුරු කරගැනීමද ඉතා වැදගත් මෙන්ම ඉතාමත් දුෂ්කර කාර්යය වන්නේද මෙයයි. ඔබ කොම්පෝස්ට් ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කිරීමට බලාපොරොත්තු වන්නේ නම් ඒ පිළිබඳව ඉතාම සැළකිල්ලෙන් යුතුව සැළසුම් කටයුතු සිදු කළ යුතුය - අසාර්ථක වූ කොම්පෝස්ට් ව්‍යාපෘති ගණනාවක් ශ්‍රී ලංකාව පුරා දක්නට ඇත.
- ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ද්‍රව්‍ය සංවර්ධිත රටවලට වඩා බොහෝ අඩු ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ. එසේ වුවද නිවාස, වෙළඳපල ආදී ස්ථානවලට පැමිණ,මෙම ද්‍රව්‍ය එකතු කරන පුද්ගලයින් සිටින අතර, ඔවුන් විසින් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ද්‍රව්‍ය රැස් කර, නැවත භාවිතය හෝ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා අතරමැදියන්හට විකිණීම මත පදනම් වූ සම්ප්‍රදායික ප්‍රතිචක්‍රීකරණ වැඩපිළිවෙලක් ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතා හොඳින් ක්‍රියාත්මක වේ. ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි වටිනා ද්‍රව්‍ය (ලෝහ,වීදුරු බෝතල්, දැඩි ප්ලාස්ටික්, සමහරක් කඩදාසි) නැවත ලබා ගැනීම දැනටමත් සිදුවන අතර, ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි අඩු වටිනාකමක් ඇති ද්‍රව්‍ය (අපවිත්‍ර කඩදාසි, මෘදු ප්ලාස්ටික් සහ සමහරක් රෙදිපිළි) පළාත් පාලන ආයතන මගින් එකතු කිරීම සඳහා ඉතිරි කර ඇත.
- ඝණත්වය සාපේක්ෂව වැඩිය. මෙයින් අදහස් කෙරෙනුයේ, අපද්‍රව්‍ය ඝණත්වය අඩු සංවර්ධිත රටවල් හා සසඳා බැලීමේදී එකතු කිරීම සඳහා කම්පැක්ටර් යොදා ගැනීම එතරම් යෝග්‍ය නොවන බවයි.

කෙසේ නමුත්, ශ්‍රී ලංකාව වඩාත් නාගරීකරණයට පත් වෙමින් පවතින අතර, ආර්ථිකයද වර්ධනය වෙමින් පවතී. එමනිසා, අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වැඩි වනු ඇති අතරම එහි සංයුතියද අනාගතයේදී වෙනස් වනු ඇත. ඔබේ අපද්‍රව්‍ය ක්‍රමයෙන් කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩු අපද්‍රව්‍ය බවට පත්විය හැකි අතරම, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයද වැඩි වනු ඇත. එහෙයින් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතුද (SWM) වෙනස් විය යුතු

වනු ඇත- දාහකයක් තුළ දැවීම වඩාත් පහසු විය හැකි අතර ප්‍රතිචක්‍රීකරණයද ඉතා වැදගත් දෙයක් බවට පත්වනු ඇත. ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය යනු වෙනස් වන (ගතික) ක්ෂේත්‍රයකි!

B.3 ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණයේ අරමුණු

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය, ප්‍රධාන අරමුණු දෙකක් ඔස්සේ පුළුල්ව සැළකිල්ලට ගත හැකිය:

- සනීපාරක්ෂාව.
- පාරිසරික ආරක්ෂණය.

මානව සෞඛ්‍යය ආරක්ෂා කිරීම සහ නගරයේ තිරසාර සංවර්ධනය සඳහා යහපත් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණයක් අත්‍යවශ්‍යයි. අවම පිරිවැයක් යටතේ මෙම අරමුණු ඉටුකර ගැනීම සඳහා කටයුතු කිරීම පළාත් පාලන ආයතනයේ වගකීමකි. ඒ අනුව, ඔබේ කාර්යය තුළින්, ඔබ විශාල සමාජ මෙහෙවරක් ඉටු කරනු ලබයි.

B.3.1 සනීපාරක්ෂාව

සනීපාරක්ෂාව යනු ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණයේ මූලික අරමුණකි. පහත සඳහන් කරුණු එයට අයත් වේ:

- මානව සෞඛ්‍යය ආරක්ෂා කිරීම.
- පොදු ස්ථාන හා පෞද්ගලික දේපළ, පීඩාකාරී හා අනතුරුදායක (උදා: අවහිරය, දුගඳ, පණුවන්, ගිනි ආදිය සහිත) තත්ත්වයන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම.
- නගරය පිරිසිදුව තබා ගැනීම.

මෙම අරමුණු ඉටුකරගැනීමේ දී, පළාත් පාලන ආයතන හෝ ඔවුන්ගේ කොන්ත්‍රාත්කරුවන් විසින් පිළිගත හැකි අවම මිළක් යටතේ ඵලදායී හා කාර්යක්ෂම කසළ එකතු කිරීමේ හා බැහැර කිරීමේ සේවාවක් සැළසිය යුතුය.

දියුණු වෙමින් පවතින රටවල සිටින බොහෝ දෙනෙකුට, කසළ මගින් ඇතිවිය හැකි සෞඛ්‍ය ප්‍රශ්න පිළිබඳව ඇත්තේ අඩු අවබෝධයකි. එබැවින්, කසළ සම්බන්ධ ගැටළු සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් හේතු සාධක වනුයේ මිනිසාය. උදාහරණ වශයෙන්, ශ්‍රී ලංකාවේ මිනිසුන් ඔවුන්ගේ කසළ මුදා හැරීම සඳහා බහුළව භාවිතා කරන ආකාර වනුයේ:

- ඕනෑම භාජනයක හෝ භාජන රහිතව.
- ඕනෑම මොහොතක, කසළ එකතු කරන වාහනය ගමන් කළ විගසම පවා.
- ඕනෑම ස්ථානයක, පාර දෙපස, අපවහන පද්ධති තුළට, මුඩු බිම් තුළට, පොදු භූමියකට හෝ ජල ධාරාවන්ද ඇතුළුව.

කසළ ඉවත දැමුවේ කෙසේද, කොතැනකටද හෝ කොයි මොහොතේද යන්න නොසළකා පළාත් පාලන ආයතන මගින් ඔවුන්ගේ කසළ එකතු කරනු ඇතැයි යන බලාපොරොත්තු මහජනයා තුළ දක්නට ඇත. කෙසේ නමුත්, මෙම පුරුදුවලට කැලිකසළ එකතු කිරීමේ සේවාවන්හි පවතින අඩුපාඩු හා දුර්වලතාවයන්ද සම්බන්ධ වේ. එනම් ප්‍රමාණවත් නොවන එකතු කිරීමේ සේවාව, හෝ වාර ගණන, අවිශ්වාස කටයුතු එකතු කිරීම ආදිය මගින් මේ ආකාරයේ පුරුදු ඇති පවත්වාගෙන යන අතර එය සෞඛ්‍ය හා පාරිසරික ගැටළු ඇති කරනවා මෙන්ම නගරය තුළ අපිරිසිදු පෙනුමක් ඇති කිරීමටද ඉවහල් වී තිබේ.

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ පවතින දුර්වලතා ආශ්‍රිතව ඇතිවන ප්‍රධාන සෞඛ්‍ය හා පාරිසරික අවදානම් ලැයිස්තුවක් පහතින් දැක්වේ.

- කාබනික අපද්‍රව්‍ය ඉක්මනින් නරක් වී දුගඳ හමයි. එවා කොතැනක හෝ ඉවත දැමුවේ නම්, මැස්සන්, මීයන් සහ අනෙකුත් පළිබෝධකයන් පැමිණෙනු ඇත. එම සතුන් උණ සන්නිපාතය, කොළරාව, අතීසාරය, ඇස් රෝග, සම් රෝග ආදි නොයෙකුත් රෝග ඇති කරයි.
- අපවහන පද්ධති (කාණු) තුළට දමන ලද අපද්‍රව්‍ය නිසා එවා අවහිර වී, ජලයෙන් පිරී යන අතර අධික වර්ෂාපතනයක් ඇති කාලවල දී ගංවතුර ඇති වීමට මෙය හේතු වනු ඇත.
- කෘමීන්, විශේෂයෙන් මදුරුවන් එක තැන රැදා ඇති ජලය මත තම වර්ගයා බෝ කරයි. මොවුන් විශේෂයෙන් මැලේරියා, බරවා සහ ඩෙංගු වැනි රෝග ඇති කරයි.
- ඉවත දමා ඇති ටින්, ප්ලාස්ටික් බෑග් සහ ටයර තුළ ජලය රැස් වේ. මෙමගින්ද මදුරුවන් බෝ වීම වැඩිවන අතර එය රෝග හටගැනීමටද මූලික හේතුවක් වේ.
- අවහිර වූ කාණු පද්ධති තුළ ඇති ජලය, අපජලය(leachate) හා මුසු වී ගලා යන වැසි ජලය, කසළ බැහැර කරන ලද ඕනෑම ජල පහරක, හෝ ගංගාවක, ජලාශයක සහ ළිදක ඇති ජලය ඇතුළුව, කසළ සමග ගැටෙන සියළුම ජලය දූෂණයට ලක් වේ. එබඳු ජලය පරිහරණය කිරීමෙන් ඔබ රෝගී විය හැකිය. එසේම එම ජලය මගින් මත්ස්‍යයින් මරණයට පත් වීමට හෝ විෂවීමට බලපෑම් ඇති වේ.
- ඇතැම් අපද්‍රව්‍ය අනතුරුදායකය.-මළ බැඳුණු ටින්, කැඩුණු වීදුරු, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය (එන්නත් කටු, ඉඳිකටු ආදිය).
- අනෙකුත් වර්ගය වන්නේ අන්තරායකර අපද්‍රව්‍යය.එවා, පිපිරීමට ලක්වීම,(උදා: aerosol cans), විෂ සහිත වීම හෝ අනතුරුදායක වීම,(උදා: ගෙ දොර පිරිසිදු කාරක), දහනයෙන් අනතුරුදායක වායු පිටකළ හැකි (උදා: ටයර, PVC) හෝ හානිදායක රසායනික ද්‍රව්‍ය පරිසරයට කාන්දු විය හැකි (උදා:බැටරි) ද්‍රව්‍යවලින් සමන්විත අපද්‍රව්‍යන් මේ අතර වේ.

B.3.2 පරිසර ආරක්ෂණය

යහපත් සනීපාරක්ෂාවක් මගින් නගරයේ වෙසෙන බොහෝ දෙනෙකුට ප්‍රතිලාභ රැසක් ලබා දිය යුතු වේ.
පිරිසිදු වටපිටාවක්- ලෙඩ රෝග අඩු -නිරෝගී දිවියක්-මනරම් පරිසරයක්.

කෙසේ නමුත්, එකතු කරන ලද කසළ බැහැර කිරීම නිතරම සිදු කරනු ලබන්නේ, සාමාන්‍යයෙන් පස් ආවරණයක් හෝ කිසිදු පරිසර ආරක්ෂණ ක්‍රියාමාර්ගයක් රහිතව විවෘත ස්ථානයකට මුදා හැරීම මගිනි. මෙමගින් කසළ බැහැර කිරීමේ භූමි අසල ජීවත් වන මිනිසුන්ට විශාල පීඩාවක් ඇති කරයි. ඔවුන්ගේ නිවාස මැස්සන්ගෙන් පිරී පවතී. දරුවන් බොහෝ විට රෝගවලට ගොදුරු වේ, නරක් වූ කසළ තුළින් හමන දුගඳ හා දහනය වීමෙන් නිකුත්වෙන වාෂ්ප හෝ දුම ඉවසීමට සිදුවේ.

සමාජ සංවර්ධනයත් සමග අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය තවත් වැඩි වන අතර, එමගින් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ගැටළුව තවදුරටත් උග්‍ර අතට පත් කෙරේ. මේ අතරම, සාමාන්‍ය ජනතාව වඩාත් උගත් පිරිසක් හා යමක් උදෙසා හඬක් නැගිය හැකි තත්ත්වයකට පත්වෙන අතර, ජාතික හා රාජ්‍ය පාරිසරික පණත් ක්‍රමයෙන් දැඩි වෙමින් පවතී. බොහෝ විට මෙම සාධක එක්ව පරිසරය සුරැකීමට, විශේෂයෙන් දුරවල බිම් පිරවුම් හා බැඳුණු අයහපත් පාරිසරික, සමාජීය හා සෞඛ්‍යමය බලපෑම් ආශ්‍රිතව ක්‍රියාමාර්ගයක් ගැනීම සම්බන්ධයෙන් පළාත් පාලන ආයතන යොමු කිරීම හා බලපෑමකට ලක් කිරීම සිදු කරයි. මේ නිසා පහත සඳහන් ආකාරයෙන් බිම් පිරවීමේ තත්ත්වයන් ක්‍රමයෙන් වැඩිදියුණු කිරීම අවශ්‍යය කෙරේ.

- විවෘත බැහැර කිරීම් නැවැත්වීම.

- ඉතාම සුළු පිරිසක් පමණක් අනුගමනය කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය මතට දිනපතාම පස් ආවරණයක් යොදන, **පාලනය කරන ලද බිම් පිරවුම් ක්‍රමයක් (සුළු මුදලක් වැය කරමින්)** ක්‍රියාත්මක කිරීම.

- බැහැර කරන ස්ථානයෙහි ආරක්ෂාව ඇති කිරීම, අපජලය සඳහා ප්‍රතිකර්ම කිරීම (leachate treatement), බිම් පිරවුම් ස්ථානයේ වායු කළමනාකරණය, වැසි හා භූගත ජල කළමනාකරණය ආදිය වසර ගණනාවක් තිස්සේ කරගෙන යාමෙන් **සනීපාරක්ෂක කසළ බිම් පිරවුමක්** බවට පත් කිරීම.

සාමාන්‍යයෙන් සනීපාරක්ෂාව ගැන සැළකිල්ලක් දක්වන ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතියකට වඩා පරිසර ආරක්ෂණය පිළිබඳ සැළකිළිමත් වීමේ කළමනාකරණ (SWM), ක්‍රමයකදී සැළකිය යුතු තරම් ප්‍රමාණයක මුදලක් හා සම්පත් යෙදවීම අවශ්‍ය වේ. විශේෂයෙන්ම සනීපාරක්ෂිත කසළ බිම් පිරවුම මිළ අධික වේ. මේ අතරම පළාත් පාලන ආයතන සහ ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතු සමග සම්බන්ධවීමට ප්‍රමාණවත් තරම් කැමැත්තක් සහ යුක්තිගරුක බවක් සාමාන්‍ය ජනතාව තුළ ඇත. එමනිසා, පළාත් පාලන ආයතන මගින් පොදු ජනතාව දැනුවත් කරන අතරතුරම ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පිරිවැය අඩු කිරීම පිණිස මෙම ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය තුළ **මහජන සහභාගිත්වය** (උදා: නීතිවලට අනුකූලව අපද්‍රව්‍ය ඉවතලීම, කසළ බඳුන් භාවිතා කිරීම, ඔවුන්ගේ නිවෙස්වලින් පිටත මාර්ග ඇමදීම, ආදිය) උනන්දු කළ යුතුය.

පරිසර ආරක්ෂාව ගැන පුළුල් දෘෂ්ඨිකෝණයකින් සිතා බැලීමේදී, අපද්‍රව්‍ය අවම කළ හැකි ආකාරයන් ලෙසට,

- අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කරන ප්‍රමාණය අඩු කිරීම.
- හැකිතාක් දුරට නැවත භාවිතා කිරීම.
- ප්‍රයෝජනවත් යමක් නිපදවීම සඳහා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම
- අපද්‍රව්‍ය මගින් ශක්තිය නැවත ලබාගැනීම.

අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා මහජන, පළාත් පාලන ආයතන, ස්වේච්ඡා හා රාජ්‍ය නොවන ආයතන සහ පෞද්ගලික අංශයේ සහයෝගය අවශ්‍ය වේ. අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උදාහරණ වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට ක්‍රියාත්මක වන ඇතැම් බෝතල් සඳහා තැන්පතු තබා ගැනීමේ වැඩපිළිවෙල, පොලිතීන් බෑග් භාවිතයෙන් බැහැර වීම,ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම සඳහා මූලාශ්‍රයේදීම කසළ වෙන් කිරීම, ගෘහස්ථ හෝ මධ්‍යගත කොම්පෝස්ට්කරණය, ආදිය දැක්විය හැකිය.

B.4 ඝණ අපද්‍රව්‍ය කලමණාකරණය – වෙනස් වෙමින් පවතින ක්ෂේත්‍රයකි

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කලමණාකරණ පද්ධතියක් පහත වගුව මගින් දැක්වෙන ආකාරයට සංරචක ගණනාවකට බෙදිය හැකිය.

* B-5 වගුව: ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතියක අඩංගු දෑ.

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ සංරචක	විස්තරය
උත්පාදනය	විවිධ මූලාශ්‍රයන් මගින් නිෂ්පාදනය වන සියළුම අපද්‍රව්‍ය
රඳවා තැබීම හා බැහැර කිරීම	රඳවා තැබීම: අපද්‍රව්‍ය ඉවතලීමට පෙර උත්පාදනය කළ පුද්ගලයින්ගේ දේපළ තුළදී, කෙටි කාලයක් සඳහා රඳවා තැබීම. උත්පාදනය කළ අපද්‍රව්‍ය කොටසක් හෝ සියල්ලම මූලාශ්‍රයේ දේපළ තුළ (උදා: ප්‍රාදේශීය හෝටල්, සමහර ආයතන) හෝ ඉන් පිටත එකතු කිරීම පිණිස තැබීම. පසුව එකතු කිරීම පිණිස, කසළ බැහැර කරනු ලබන පොදු බක්කි හෝ නවතා තබන ට්‍රේලරද ඇතැම් අවස්ථාවල දී රඳවා තබන ස්ථාන ලෙස භාවිතා කරයි.
එකතු කිරීම සහ ප්‍රවාහනය කිරීම	බැහැර කරන ලද අපද්‍රව්‍ය පළාත් පාලන ආයතන හෝ ඔවුන්ගේ කොන්ත්‍රාත්කරුවන් විසින් සැකසීම හෝ පිලියම් කිරීම සහ අවසන් බැහැර කිරීම සඳහා රැගෙන යාම පිණිස කරනු ලබන එකතුව.
සැකසීම හා ප්‍රතිකර්ම යෙදීම	ඉවතලන ලද අපද්‍රව්‍ය සමහරක් (බොහෝ විට නැති තරම්) සැකසීම සහ පිලියම් කිරීම සඳහා රැගෙන යා හැකිය-උදා: ද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම සහ නැවත ලබා ගැනීම, මධ්‍යගත කොම්පෝස්ට්කරණය, ජීව වායු උත්පාදනය, ආදිය.
අපහරණය	එකතු කරන ලද අපද්‍රව්‍ය බොහොමයක් (බොහෝ විට සියල්ලම පාහේ) අවසන් බැහැර කිරීමේ භූමියකදී බැහැර කිරීම.

B.4.1 සම්ප්‍රදායික ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

සම්ප්‍රදායික වශයෙන් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සිදුවූයේ අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම, රැගෙන යෑම සහ බැහැර කිරීම පිළිබඳව ක්‍රියාවන්ගෙන් පමණි. පහත සඳහන් අවස්ථාවල දී මෙය ප්‍රමාණවත් විය:

- බැහැර කර තිබූ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය විශාල නොවූ විට.
- අපද්‍රව්‍ය ප්‍රධාන වශයෙන් දිරාපත් වන ඒවා වූ විට.
- සනීපාරක්ෂාව පමණක් අරමුණු කළ විට.

B.4.2 නූතන ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

නොයෙකුත් හේතු නිසා ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ තත්ත්වය දැන් මුළුමනින්ම වෙනස් වී ඇත:

- ජනගහණ වර්ධනය හා එක පුද්ගල අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වැඩි වීම නිසා බැහැර කරන ප්‍රමාණය ඉතා අධික වී ඇත.
- අපද්‍රව්‍ය සංයුතිය වෙනස් වෙමින් පවතී.- ජෛවහායනය වන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අඩුවෙමින් පවතින අතර, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික්, ලෝහ, වීදුරු, ආදී ජෛවහායනය නොවන ප්‍රමාණය වැඩිවෙමින් පවතී. මෙම ප්‍රවණතාවය ඉදිරියටත් පවතිනු ඇත.
- නවීන දේවල් සොයා ගැනෙමින් පවතින අතර, අවසානයේ දී මේවාද අපද්‍රව්‍ය බවට පත් වී, ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ගැටළු ඇති කර ඇත. උදා: පොලිතීන් (සිලි සිලි බෑග්),භාවිතයෙන් අනතුරුව බැහැර කළ හැකි කුඩා තුවා, පරිගණක යන්ත්‍ර, ජංගම දුරකතන ආදිය.
- මහා මාර්ග සහ අපවහන පද්ධති වැඩි දියුණු කර ඇති නිසා, අපද්‍රව්‍ය විසිරී තිබීම පැහැදිලිව පෙනීමත් එමගින් අශෝභන පෙනුමක් ගෙනදීම හා ගැටළු සහගත වීම.

- පරිසරය පිළිබඳව මිනිසුන්ගේ අවධානය වර්ධනය වී ඇත.
- මිනිසුන් බොහෝ ආත්මාර්ථකාමී වෙමින් සිටී.

නූතන ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ දී , පළාත් පාලන ආයතනවලට ඔවුන්ගේ කම්කරුවන් සහ වාහන උපරිම ලෙස යොදා ගැනීම පමණක් නොව, පොදු හා පෞද්ගලික සහභාගීත්වය ද හැකිතාක් දුරට ලබා ගැනීමට සිදුව ඇත. පහත නම් කර ඇති කාණ්ඩ මේ ගණයට ඇතුලත් වේ:

- පුරවැසියන්.
- ස්වේච්ඡා සංවිධාන (උදා: සිංහ සමාජය).
- රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන (NGOs).
- වෙළඳ ව්‍යාපාර සහ කාර්මික ව්‍යාපාර.

පොදු හා පෞද්ගලික අංශයේ සහභාගීත්වය ලබා ගැනීම අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන මොහොත දක්වාම බොහෝ සෙයින් ඵලදායී වනු ඇත. සාමාන්‍යයෙන් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ සිට ඉදිරියට පළාත් පාලන ආයතන මගින් වග කියනු ලැබේ.

පොදු හා පෞද්ගලික පාර්ශවයන් උනන්දු කිරීම හා ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතුවලදී ඔවුන්ගේ සහයෝගය ලබා ගන්නේ කෙසේද යන්න තීරණය කිරීම දැන් ඔබේ වෘත්තියෙහි ප්‍රධාන කාර්යය වන අතර එය ඉදිරියේ දී වඩාත් වැදගත් වනු ඇත.

B.5 ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ දී කළ යුතු කාර්යයන්

B.5.1 දළ සැකසුම

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය යනු පහත සඳහන් අංශවල දැනුම හා පළපුරුද්ද අවශ්‍ය කරන්නා වූ අන්තර්විෂයය ක්ෂේත්‍රයකි.

- නීති සම්පාදනය.
- කළමනාකරණය.
- සමාජීය.
- මූල්‍ය හා ආර්ථික.
- ඉංජිනේරු (සිවිල්, යාන්ත්‍රික, රසායනික, පාරිසරික).
- සෞඛ්‍යය හා සනීපාරක්ෂාව.
- පරිසරය.

මෙම සියළු කාර්යයන් එක් පුද්ගලයෙකුට තනිවම කළ නොහැක. එම නිසා, පළාත් පාලන ආයතන තුළ විවිධ අංශයන් අතර දැඩි සංවිධානයක් සහ මනා සහයෝගීතාවයක් තිබීම වැදගත් වේ.

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතුවල නියුක්ත පළාත් පාලන ආයතනවල පුද්ගලයින් හා කාල වකවානු, වැඩ කිරීමට අයිති භූමි ප්‍රදේශ සහ කාර්යභාරය සැළසුම් කිරීමට අදාළ ඔවුන්ගේ වගකීම්වල දළ සටහනක් පහත සඳහන් වගුව මගින් දැක්වේ.

* B-6 වගුව : ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය තුළ පළාත් පාලන ආයතනවල පුද්ගලයින්ගේ කාර්යභාරය

තනතුර	වගකිවයුතු කාල පරිච්ඡේදය	වගකිවයුතු ප්‍රදේශය	වගකිවයුතු කාර්යයන්
නගරාධිපති, කොමසාරිස්, සෞ.වෛ.නි., යා. ඉ. ප්‍ර.ම.සෞ.ප., ගණකාධිකාරී	වසර 1 සිට 5 දක්වා සැළැස්ම	මුළු පළාත් පාලන බල ප්‍රදේශය, හා එම සීමාවෙන් පිටත පවා	අතුරු ව්‍යවස්ථා ඇතුළු ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනය. ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සැළසුම් කිරීම,අය-වැය සැකසීම හා ගිණුම්කරණය. කාර්ය මණ්ඩලය පුහුණු කිරීම. ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණ ගැටළුවල දී මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය හා මධ්‍යම රජය සමඟ සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීම.
ප්‍ර.ම.සෞ.ප./ම.සෞ.ප.	මාසික සැළැස්ම	මුළු පළාත් පාලන බල ප්‍රදේශය	ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ක්‍රියා සම්පාදනය. පරිපාලකවරුන්ගේ වැඩ පරීක්ෂා කිරීම. පොදු ජනයා සමඟ සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීම.
පරිපාලක (සුපවයිසර්)	සතිපතා සැළැස්ම	අදාළ ප්‍රදේශය (කසළ එකතු කරන කලාපය)	(වැඩමුලික)ෆෝරමන්වරුන්ගේ/ කම්කරුවන්ගේ වැඩ පරීක්ෂා කිරීම. පොදු ජනයා සමඟ සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීම.
වැඩමුලික/ ෆෝරමන් (කංකානම්)	දෛනික සැළැස්ම	අදාළ ප්‍රදේශය (කසළ එකතු කරන උප කලාපය)	කම්කරුවන්ගේ වැඩ පරීක්ෂා කිරීම. පොදු ජනයා සමඟ සම්බන්ධතාවය පවත්වා ගැනීම.
යාන්ත්‍රික ඉංජිනේරු, වැඩ අධිකාරී, කාර්මික නිළධාරී, කාර්මිකයින්	දෛනික සැළැස්ම, වසර 1 සිට 5 දක්වා සැළැස්ම	ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා යොදාගන්නා වාහන සමූහය	දිනපතා වාහන අළුත්වැඩියා කිරීම/ නඩත්තු කිරීම. වාහන ප්‍රතිස්ථාපනය සඳහා සැලසුම් කිරීම.
සෞ.වෛ.නි., ප්‍රාදේශීය පරිසර නිළධාරී, ප්‍රජා සංවර්ධන නිළධාරී	දෛනික සැළැස්ම, වසර 1 සිට 5 දක්වා ප්‍රජා සංවර්ධන / අධ්‍යාපන සැළැස්ම	ප්‍රජා සංවර්ධනය / අධ්‍යාපනය	ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණයට ප්‍රජා, ස්වේච්ඡා සංවිධාන, රජයේ නොවන සංවිධානවල සහභාගීත්වය ලබා ගැනීම. මහජන අධ්‍යාපනය / දැනුවත් කිරීම ප්‍රවර්ධනය.

සටහන: ප්‍ර.ම.සෞ.ප=ප්‍රධාන මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක, සෞ.වෛ.නි.=සෞඛ්‍ය වෛද්‍ය නිළධාරී.

B.5.2 ආයතනයක හා කණ්ඩායමක කොටසක් ලෙස

මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂකවරු, පරිපාලකවරු සහ ෆෝරමන්වරු යන සියල්ලෝම එකම සංවිධානයක (පළාත් පාලන ආයතනය) හා කණ්ඩායමක (සෞඛ්‍ය අංශය) කොටසක් වන අතර එකිනෙකා විසින් පෞද්ගලිකව ඉටු කිරීමටද යම් යම් කාර්යයන් පැවරී ඇත. ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයට සම්බන්ධ රැකියාවක නියුක්ත ඔබට, තනිව හා කණ්ඩායමක් ලෙස ඉටු කළ යුතු කටයුතු මෙන්ම සංවිධානයේ විවිධ අංශ සමඟ ගනුදෙනු කළ යුතු කාර්යයන් ඇතුළත් විවිධ ක්‍රියාකාරකම් රැසක් හා සම්බන්ධ වීමට සිදු වේ.

ඔබේ රැකියාව කිරීම සඳහා පහත සඳහන් දේවල් අවශ්‍ය වේ.

- එළදායි සංවිධානයක්: සංවිධානයක ශක්තිමත් බව එහි ඇති දුර්වලම සම්බන්ධතාවයන් මත පමණක් රදා පවතී. ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය හා සම්බන්ධ සංවිධානයේ ප්‍රධාන කොටස්

කරුවන් වන්නේ නගරාධිපති, නාගරික මන්ත්‍රීවරු, ජ්‍යෙෂ්ඨ කළමනාකාරිත්වය, මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂකවරු, පරිපාලකවරු, රියදුරන්, කම්කරුවන්, වාහන හා උපකරණ, වැඩ ඒකකය, සහ ගබඩාව යනාදිය වේ. ඔබ පළාත් පාලන ආයතනයේ මෙම දම්වැල කොතරම් දුරට ශක්තිමත්ද? දුර්වලම සම්බන්ධය ඇත්තේ කොතැනද? එයට හේතුව කුමක්ද?මෙම දුර්වල ස්ථාන ශක්තිමත් කිරීම සඳහා යමක් කළ හැකිව තිබේද?

- ඉතා හොඳ කණ්ඩායමක්: යහපත් කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරිත්වයක් සඳහා සුදුසු නායකත්වයක්, පැහැදිලි අරමුණු හා ඉලක්ක, එකඟතාවයන් හා මැනවින් තේරුම් ගත් ක්‍රියාපිළිවෙළක්, සාධාරණ ලෙස වැඩ කොටස් බෙදීම, ක්‍රියාකාරී සහභාගිත්වය(සියල්ලන්ගෙම),බැඳීම, සහයෝගය සහ පිටුවහල, අවංක බව, විවෘත බව හා විශ්වාසය, ස්වයං ඇගයීම සහ සාර්ථකත්වය පිළිබඳ බලාපොරොත්තුව යන අංගයන් අවශ්‍ය වේ. ඔබේ කණ්ඩායම කොතරම් හොඳද? ඔබට පෙනෙන පරිදි පහත දැක්වෙන රූපයේ ඔබ හා ඔබේ කණ්ඩායමේ අනෙක් අය සිටින්නේද කොහිද? ඔබේ කණ්ඩායම වඩා යහපත් එකක් බවට පමුණුවාලිය හැක්කේ කෙසේද?

** B-1 රූපසටහන: පළාත් පාලන ආයතනය නම් බසය -ඔබ කවුද?

B.5.3 මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂකවරුන්ගේ හා පාරිපාලකවරුන්ගේ කාර්යය

සියළුම පළාත් පාලන ආයතනයන්හි ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ යෙදෙන සියළු කාර්ය මණ්ඩලය (මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂකවරුන්, පාරිපාලකවරුන්,රියදුරන් හා කම්කරුවන්) සඳහා රැකියා තත්ත්වයන් හා අවශ්‍යතාවයන් දක්වන සේවා කොන්දේසි තිබිය යුතු වේ.

ඔබේ රැකියාව සඳහා දැනුම, අත්දැකීම්, පුද්ගලික ගුණාංග සහ හැකියාවන්ගේ එකතුවක් අන්තර්ගත වේ. ඔබ විසින් හොඳ තත්ත්වයකින් යුතුව කරන කුමක් හෝ කටයුත්තක් හැකියාවක් ලෙස හැඳින්විය හැක. ඔබේ රැකියාව සන්නිවේදනය, සංවිධානය කිරීම හා යොමු කිරීම, සැළසුම් කිරීම හා කාලය කළමනාකරණය, ගැටළු විසඳීම, සාකච්ඡා කිරීම, ගැටුම් නිරාකරණය, විනය, පෙළඹවීම, ප්‍රශංසාව හා පිළිගැනීම ඇතුළු හැකියාවන් රාශියක් හා සම්බන්ධ කෙරේ. මෙම හැකියාවන් බොහෝමයක් නායකත්වය සහ තමන්ගේ උපකාරක කාර්ය මණ්ඩලය, රාජකාරිය කිරීමට අවශ්‍ය වාහන හා උපකරණ කළමනාකරණය හා සම්බන්ධ වේ.

B.5.3.1 සංවිධානය කිරීම හා යොමු කිරීම

සංවිධානය කිරීම හා යොමු කිරීම සඳහා මූලිකවම ඇතුලත් වන්නේ වැඩ වෙන්කර දීම හා වැඩ පිළිබඳ අඛණ්ඩ සොයා බැලීමයි. එය පහත සඳහන් පරිදි වේ.

- සුදුසු පුද්ගලයන්ට බලය හා වගකීම් පවරාදීම (උදා: පරිපාලක, වැඩමුලිකයන්,රියදුරන්)
- කළ යුතු වැඩ පිළිබඳ පැහැදිළි උපදෙස් ලබා දීම–කවුද? කුමක්දද?, කෙසේද? කවදද? සහ මෙම කරුණු හරිහැටි වටහා ගත්තේද යන්න පරීක්ෂා කර බලන්න.
- සහය වීම, සම්පත් ලබාදීම හා අඛණ්ඩ විපරම.
- නියමිත කාර්යය සම්පූර්ණ කළේ දැයි සොයා බලන්න.
- කිසියම් ප්‍රශ්නයක්, ගැටුම් හෝ වෙනත් ගැටළු තිබේදැයි සොයා බලන්න.
- සුදුසු ආකාරයේ සන්නිවේදන මාධ්‍ය භාවිතා කිරීමට වගබලා ගන්න (උදා: වාචික හෝ ලිඛිත)

මෙම කටයුත්ත පහසු කරනු වස් බොහෝමයක් පළාත් පාලන ආයතන විසින් අනුගමනය කරන ක්‍රමවේදයන් හා ක්‍රියාමාර්ගයන් සකස් කර ඇත. උදාහරණයක් ලෙස දිනපතා පිරිසිදු කිරීමේ කටයුතු වලදී දිනය ආරම්භයේදී පෙරෙට්ටුව පවත්වා පැමිණීම සටහන් කර ම.සෞ.ප. හෝ පරිපාලක විසින් දිනයට නියමිත වැඩ පැවරීම සිදු වේ. වැඩ මූලිකට, රියදුරන්ට හා කම්කරුවන්ට උපදෙස් සැපයීමෙන් අනතුරුව වැඩ කිරීම ආරම්භ වේ. ගැටළු හා ප්‍රතිඵල වාර්තා කිරීම සිදුවන අතර දිනය අවසානයේ දී නැවත පෙරෙට්ටුවක් පවත්වනු ලැබේ. මෙහිදී සැළකිය යුතු ප්‍රධාන කරුණු වන්නේ:

- වර්තමාන ක්‍රමය හා ක්‍රියාකාරීත්වය ප්‍රමාණවත්ද?
- ඔවුන් මේවා අනුගමනය කරන්නේද? නොඑසේ නම් ඇයි?
- ඔවුන් නගා සිටුවිය හැකිද? කෙසේද?

B.5.3.2 දෛනික සැළසුම් හා කාලය කළමනාකරණය

ඔබේ රැකියාව ඇතුළුව බොහෝ රැකියා සඳහා දෛනික සැළසුම් සකස් කිරීම හා කාල කළමනාකරණය ඉතා අත්‍යවශ්‍යය වේ. ඔබ විසින් කළ යුතු කාර්යයන්ගේ ලැයිස්තුවක් සකස් කර එම විවිධ කාර්යයන් ප්‍රමුඛත්වය අනුව පෙළ ගස්වන්න. ලොග් සටහනක් තැබීමෙන් සම්පූර්ණ කළ වැඩ හා ඉදිරියට කළ යුතුව ඇති වැඩ පරීක්ෂා කරන්න. සමහර දෙවල් නොකිරීමට හේතු කාරණා හා එය වැඩි දියුණු කර ගත හැක්කේ කෙසේදැයි යන්න විස්තර දක්වන්න. මෙම ක්‍රියාවලිය ඔබ පිළිබඳව ස්වයං අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට

උපකාර වන අතර ඔබ දැනට වැඩ කරන ආකාරය හා මීට වඩා යහපත් අයුරින් කටයුතු කළ හැක්කේ කෙසේද යන්න පිළිබඳවද එමගින් දැන ගත හැකිය.

සමහර කාරයයන් නොකිරීම හෝ අතපසු කිරීම බොහෝ විට සිදුවේ. මෙය ප්‍රධාන වශයෙන් ගැටළු සහිත හෝ කිරීමට අමාරු, අපහසුතාවයට පත් වන හෝ බිය ඇති කරවන දෙවල් සම්බන්ධයෙන් නිතරම සිදුවේ. එමෙන්ම ප්‍රශ්නය ඉතාම බරපතල හෝ එසේත් නැතිනම් තනි පුද්ගලයෙකු ලෙසින් අපට කළ හැකි දේවල්වලින් කිසිදු වෙනසක් සිදු කළ නොහැකි බවට සිතන අවස්ථාද ඇත.මෙවැනි සිතුවිලිවල ප්‍රතිඵලය වන්නේ කාලය නාස්ති වීම, අවස්ථාවන් අහිමි වීම, දුර්වල ක්‍රියාකාරිත්වය, ස්වයං-දෝෂාරෝපණය, පීඩනය හෝ ආරවුල් වැඩිවීම යන කරුණුය.

අතපසු වීම වළක්වා ගැනීමට යොදා ගත හැකි පොදු පිළියම් සමහරක් වන්නේ:

- නිදහසට කාරණා එක් පසෙක ලියන්න. අනෙක් පස සැබෑ සිතුවිලි ලියන්න.
- ධනාත්මක ස්වයං-ප්‍රකාශයන් භාවිතා කරන්න.
- විය හැකි නරකම දේ පිළිබඳව නොසිතන්න.
- කළ යුතු කාරයය කළමනාකරණය කළ හැකි පරිදි කුඩා කොටස්වලට බෙදා වෙන් කරන්න.
- පිළිවෙලකට සූදානම් කරගන්න.
- ආරම්භ කරන්න.
- මතක් කර ගැනීමට සටහන් තබා ගන්න (උදා: මතක් කර ගැනීමට දින පොතේ සටහනක්, වයිට් බෝඩ් එක මත සටහනක් ආදී ලෙස).
- එය සම්පූර්ණ කළ පසු ඔබටම ප්‍රදානය කර ගන්න.

දැන් සිටම ආරම්භ කරන්න. !

B.5.3.3 ගැටළු විසදීම, හා සාකච්ඡා කිරීම

ඔබේ රැකියාවේ යෙදී සිටින අවස්ථාවලදී විසදා ගත යුතු ගැටළු බොහොමයකට මුහුණ දීමට සිදුවනු ඇත.පහත සඳහන් පියවර මේ සඳහා වැදගත් වනු ඇත.

- ප්‍රශ්න(ය) පැහැදිළි කර ගැනීම හා එකඟතාවයන් ඇති කර ගැනීම.
- ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵලය ගැන සිතා බලන්න.
- ලැයිස්තු ගතකර විකල්පයන් තෝරා ගැනීම.
- ඉතාම සුදුසු විකල්පය තෝරාගෙන එය ක්‍රියාත්මක කිරීමට සැළැස්මක් සකස් කරන්න (කවුද? කුමක්ද? කවදාද?).
- සැළසුම ක්‍රියාත්මක කරන්න:
    - විසඳුනේ නම් හොඳයි!
    - නොවිසඳුනා නම් ගුණදොස් විචාරා නැවත සකසා ක්‍රියාත්මක කරන්න .
    - දැන්ම විසදීම ඉතා දුෂ්කර බව හැගේ නම් පසුව කිරීම සඳහා එය පසෙක තබන්න.
- අදාළ පුද්ගලයින් සඳහා ප්‍රතිපෝෂණය ලබා දෙන්න.

මෙම ක්‍රියාවලිය තුළ තිරණ ගැනීමේදී අත්‍යවශ්‍ය තොරතුරු ලැබෙන තුරු සිට තිරණය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. ඔබ හදිසි තිරණයක් ගතහොත් එහි ප්‍රතිඵල ඉතා නරක විය හැක. එසේම තිරණ ගැනීම සඳහා සියළු සත්‍ය තොරතුරු ලැබෙන තුරු සිටියහොත් සමහර විට ප්‍රතිඵලය ප්‍රයෝජනවත් නොවිය හැක. ඔබේ පාලන ආයතනයේ තිරණ ගන්නේ කෙසේද? මෙය වැඩි දියුණු කළ හැකිද?

B.5.3.4 ගැටුම් නිරාකරණය

අප කැමති හෝ අකමැති වුවද ගැටුම් යනු අප ජීවිතයේ කොටසක් වේ. පුද්ගලයන් දෙදෙනෙකු හෝ වැඩි ගණනක් අතර ඇතිවන තේරුම් ගැනීමේ දුෂ්කරතාවල ප්‍රතිඵලය වන්නේ විරුද්ධත්වයයි. මෙය ගැටුම්වලට හේතු වේ.

ගැටුම් පිළිබඳ පවතින පොදු හැඟීම වන්නේ එය හානිදායක, හෝ අප්‍රසන්න බැවින් මගහැරීම හෝ සහමුලින්ම නැති කර දැමීම කළ යුතුයි යන්නයි. ගැටුම් නිරාකරණය නොකිරීම වැඩ කටයුතු අතර පවත්නා සම්බන්ධතාවය පළුදු වීමට හේතු වේ. මුලින්ම එය සෘජුවම ඊට සම්බන්ධ අය අතර පවත්නා සම්බන්ධතාවය පළුදු කිරීමටත් පසුව අනෙකුත් සාමාජිකයන් තුළටද වර්ධනය වී පිල් බෙදීමක් ඇති වේ. මෙය පෙළඹවීම, ඵලදායිතාවය හා සඵලත්වය අඩු කිරීමට මුල් වේ.

නව චින්තනයට අනුව මේ දෙස බැලුවහොත්, ගැටුම්වලින් අත් මිදීමට නොහැකි බැවින් එය පාලනය කළ යුතු බව හැඟවේ. ගැටුම් නිරාකරණය කිරීම තුළින් සම්බන්ධතා වර්ධනය වේ, එමෙන්ම ප්‍රශ්න තෝරා බේරා ගැනීමට හැකිවීම සහ පෙළඹවීම හා ශක්තිමත්භාවයද වැඩි කරයි.

ගැටුමක් විසඳීම, ඊට මුහුණ දීමට ඇති හැකියාව හා බොහෝ විට සම්බන්ධ වේ. මේ සඳහා මුහුණදීමේදී ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි ප්‍රවේශයන් කිහිපයක් පහත පියවර මගින් විස්තර වේ.

- ගැටළුව: හැසිරීම හෝ වරයාව නම් කරන්න. නින්දිත නොවන භාෂාවක් භාවිතා කරන්න. අනෙක් පුද්ගලයා කරන්නේ කුමක්ද?
- භූමිකාවන් අර්ථකතනය: මෙම පුද්ගලයා හෝ තත්වය සමග කටයුතු කිරීමේදී ඔබගේ භූමිකාව විස්තර කරන්න. එවිට සැමට එය පැහැදිලි වනු ඇත. මෙම කළාපයේ පරිපාලක ලෙස මගේ රාජකාරිය. .. ., මෙම සීමාව තුළ කාණු පිරිසිදු කිරීමේ කටයුතු අධීක්ෂණයට මට පැවරී ඇති වගකීම් අනුව .. ..
- පෙර සූදානම්වන්න:
  - සම්බන්ධ වන්නේ කවුද? මහජනයා, පාලත් පාලන ආයතන සේවකයින්, නගර සභා කළමනාකරණය, නාගරික මන්ත්‍රීවරු ආදී .
  - මේ සම්බන්ධව පළාත් පාලන ආයතන අතුරු ව්‍යවස්ථා, ක්‍රියාපටිපාටිය හෝ පුරුදු මගින් පැවසෙන්නේ මොනවාද?
- අන්තර්ගතය සකසන්න:
  - යමෙකු වැරදි බව ස්ථිරව දන්නේ නම් ඔබ ඔහුට පැවසීමට යන දේ හොඳින් පැහැදිලි කර ගන්න. උදා: "මට ඔබට කීමට ඇත්තේ කලින් නිවාඩු අනුමත කර ගැනීමකින් තොරව සේවයට වාර්තා නොකරන්නේ නම් එය ඔබට වැටුප් රහිත දිනයක් වන අතර ඔබේ පෞද්ගලික ලිපි ගොනුවටද එය එක් වෙනු ඇති බවයි", "මම ඔබට කියා සිටින්නේ දැන් ඔබ බීමත්ව සිටින නිසා ගෙදර යා යුතු බවයි. ඒ වගේම ඔබේ පෞද්ගලික ලිපි ගොනුවට දැමීම සඳහා මම ලිපියක් සකස් කරනවා. මෙය නැවත වරක් සිදු වුවහොත් අපි ඔබව වැඩ තහනමකට ලක් කරනවා".
  - දැනට ඇති තත්ත්වය සාමදානයෙන් බේරා ගැනීමක් හෝ එකගතාවයකට එමට අවශ්‍ය අවස්ථාවක් ඇති විටදී දෙපාර්ශවයටම වාසි සහගත කතාබහකට එළඹෙන්න. ප්‍රතිඵලය වශයෙන් ඔබට අවශ්‍ය දේ පිළිබඳ හරි හැටි පැහැදිලි කර ගන්න. අනෙක් අයට අවශ්‍ය කරන දෙය කුමක්දැයි සිතන්න උත්සාහ කරන්න. ප්‍රශ්නයට අනුව නොව පිළිතුරට අනුව ඔබේ ඉලක්කය තීරණය කරන්න. උදා: මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක විසින් පරිපාලකට: " මම

දන්නවා ඔබේ බිරිඳට අසනීප බව නමුත් මේක පහුගිය සති දෙක තුළ නොදන්වා වැඩට නාව තුන් වෙනි දවස වුණොත් ....".

- ඔබට සැළසුමක් අවශ්‍යද? නැත- සිතුවිලි බෙදා ගැනීමක් පමණක්ද-ඔව් මෙම සාකච්ඡාවේ ප්‍රතිඵලය ලෙස යමක් සිදු විය යුතුයි. සැළැස්ම අනුගමනය නොකලොත් ප්‍රතිවිපාක ඇති වේවිද? ඔබ හිතන්නේ එය කෙබඳු වේවිද? ඔබගේ මීළඟ පියවර කුමක්ද විය හැකිද?
- සහයෝගයක් නොලැබේ නම් ඔබ ක්‍රියා කරන ආකාරය තීරණය කරන්න. ඔබේ ඇතුළාන්තය හා පිටත සමඟ එකවර සටන් නොකරන්න.
- සූදානම්වන්න- අවසාන වචනය කුමක් විය යුතු දැයි ඔබේ මුව විවර කිරීමටත් ප්‍රථම තීරණය කරන්න.
- ඔබ කීමට සූදානම් වන පළමු පේළිය පුහුණුවන්න. එය ලියන්න. කියවන්න, සිතන්න. දැන් විවෘතව ඔබේ සිතුවිලි බෙදා ගන්න. "මම දුක් වෙන්නේ .. .."
- සාකච්ඡාව අරඹන්න
  - අනෙක් පුද්ගලයාට හොඳින් ඇහුම්කන් දෙන්න.
  - ඔබේ සමබරතාව ආරක්ෂා කර ගන්න (අනෙක් පුද්ගලයාගේ හැසිරීම කෙලෙස වුවද)
  - පාලන ආයතනයේ සේවකයෙකු ලෙස ඔබ කතා කිරීමේදී පෞද්ගලික හැඟීම් හෝ සිතුවිලිවලට මතු වීමට ඉඩ නොදෙන්න.
- අඛණ්ඩව සොයා බලන්න. සාකාච්ඡාවේ ප්‍රතිඵල සටහන් කරන්න. අදාළ පිරිසට හා ලිපි ගොනුවට පිටපත් යොමු කරන්න. පාලන ආයතනය හෝ වෙනත් ආයතන වෙතින් දැන ගත යුතු යමක් තිබේ නම් සොයා බලන්න

ගැටම් නිරාකරණයේදි සාධාරණ ගැටුමක් සඳහා වන සරල නීති ද අනුගමනය කළ යුතු වේ.

- බඳ පටියෙන් ඉහළට තට්ටු කරන්න- අදාළ දෙවල් පමණක් කථා කරන්න
- පීඩා කිරීම සඳහා කිසිවක් භාවිතා නොකරන්න. ඔබට එරෙහිව කටයුතු කළ, නමුත් ඔබ අසන්නට අකමැති වචන වලින් ඔවුන්ව ආමන්ත්‍රණය නොකරන්න. නින්දා සහගත වචන භාවිතා නොකරන්න.කෝප නොවී ප්‍රතිඵල දෙස නෙත් යොමන්න.
- නියමිත කාලයට අනුව වැඩ කිරීමට හුරු වන්න: කාලය ආරක්ෂා කරනවාට වඩා නිතරම භාවිතා කරන්න. බොහෝ කල් වේලා ඇතිව එය සිදු කරන්න. ඒ සඳහා නිතරම නිවැරදි කාලය තෝරා ගන්න.
- පැහැදිළි බව: කිව යුතු දේ සරලව ප්‍රකාශ කරන්න. ඔබ කියන්නේ කුමක්ද, එය ඔබට අයිති කරගන්න. ප්‍රශ්නවලට ආරාධනා කරන්න. මේ කාරණා සම්බන්ධව ඔබ කටයුතු කරන ආකාරය පැහැදිලි කර සාරාංශගත කරන්න.
- විශේෂිත වීම: විනිශ්චය හා උපකල්පනයට වඩා හැසිරීම් වෙත නෙත් යොමන්න. මෙතැන, මේ මොහොත, හා අනාගතයට හිත යොමන්න. ඉගිරුණු කිරට නොහඬන්න(අතීතය). එක් වරකට එක් දෙයක් ගැන පමණක් සිත යෙදවන්න.
- අවශ්‍ය විට නොපැකිළිව ඉදිරිපත්වීමට ගර්විත[1] වන්න. අවශ්‍ය විට සහයෝගය ලබා දීමට ඉදිරිපත් වෙන්න.

---

[1] මෙවැනි පුද්ගලයෙක් ඕනෑම දෙයක් පැහැදිළිව හා සංයමයකින් යුක්තව තමාට අවශ්‍ය දෙය ප්‍රකාශ කරයි. එකඟතාවයක් දැක්විය නොහැකි අවස්ථාවල පසුපසට නොගොස් අවශ්‍ය පරිදි එම කාරණය නැවතත් සකසනු ලැබේ.

නියමාකාරයෙන් බැලුවහොත්, විසඳාලීමේදී සියළුම පාර්ශවයන්ගේ ගෞරවය ආරක්ෂාවන අමනාපයක් ඇති නොවන පරිදි ගැටුම් නිරාකරණය කර ගත යුතුවේ. තත්වය බරපතළ අතට පත් වේ නම් භාවිතා කළ හැකි උපක්‍රම කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

* B-7 වගුව : බැරෑරුම් තත්ත්වයකදී ගැටුම් හැසිරවීම

තත්ත්වය	ප්‍රතිචාරය
සියළු බලය ඔවුන් සතුව ඇති විට	ඔබට ඇති හොඳම විකල්පය කුමක්දැයි සළකා බලන්න. ඔවුන් විශ්වාස කරන්නේ නම් සහ කිරීමට හැකියාවක් ඇත්නම් තරවටු කරන්න. සත්‍ය කරුණු ඔබ දන්නා බවට සහතික කර ගන්න. ඔවුන්ගේ යුක්ති සහගත හැගීමට ආයාචනා කරන්න.
ඔවුන් සහයෝගය ලබා නොදෙන විට	ඔවුන් කැමති හා සැළකිලිමත් වන කරුණු ගැන කථා කිරීමට ඉඩ හරින්න. ඔවුන් හා එක්ව සහයෝගයෙන් වැඩ කිරීමට ඔබගේ ඇති කැමැත්ත තවත් වැඩි කර ගන්න. ඔබ හා එක්ව සහයෝගයෙන් වැඩ කිරීමට ඔවුන් ගේ ඇති කැමැත්ත විමසන්න. ඔවුන් එක් ස්ථිර තිරණයක ඇත්දැයි පරීක්ෂා කර බලන්න. ප්‍රශ්න අසන්න. නිශ්ශබ්දතාවය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
ඔවුන් වාග් ප්‍රහාර එල්ල කරන විට	ඔවුන්ගේ ප්‍රහාර යෝජනාවන් සකස් කර ගැනීමට පදනමක් ලෙස භාවිතා කරන්න. ඔවුන්ගේ විකල්ප පිළිබඳව අසා දැන ගන්න. කෝපය මැඩ පවත්වාගන්න. ප්‍රශ්නයට අදාළ පුද්ගලික විරුද්ධවාදිකම් නැවත නිර්වචනය කර ගන්න.
ඔවුන් පහත් උපක්‍රම භාවිතා කරන විට	අන්තර්ගතය ගැන කතා කිරීමට පෙර ක්‍රියාවලිය ගැන කතා කරන්න. මූලධර්ම පිළිබඳ සිත යොමන්න. ඔබ මදක් පසුබැස ඔවුනට ඒ පිළිබඳව සිතීමට අවස්ථාවක් දෙන්න. මධ්‍යස්ථ මැදිහත්කරුවකුගේ සහය ලබා ගන්න.

B.5.3.5 විනය

නරක හැසිරීම් පිළිගත නොහැකි බව පෙන්වීම සඳහා ඊට විරුද්ධව ගනු ලබන ක්‍රියාමාර්ගයක් සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කිරීම විනය ලෙස හඳුන්වයි. මෙයට අවවාද කිරීම, දඬුවම් හා දඩ ආදිය ඇතුලත් වේ.

පොදුවේ ගත් කළ පළාත් පාලන ආයතනයන්හි විනය ඉතා දුර්වල මට්ටමක පවතී., විශේෂයෙන් කම්කරුවන්ගේ සහ පළාත් පාලන ආයතනයෙහි ප්‍රමාණය විශාලවත්ම මෙය සිදු වේ. කෙසේ වෙතත් සංවිධානයක ඉහළ මට්ටමේ පවා විනය ඉතා දුර්වල තත්වයක පවතී.

පිළිගත නොහැකි හැසිරීම් සම්බන්ධයෙන් කටයුතු කිරීමට අවශ්‍ය නීති රීති හා ක්‍රියාමාර්ග සඳහා නියම විනයක් අවශ්‍ය අතර එවැනි හැසිරීමක් පිළිබඳව කාරය මණ්ඩලය විසින් ඒ බව දැන්වීම හා ඉන්පසු ක්‍රියාත්මක කළ යුත්තේ කුමක්ද යන්න ගැන දැන ගැනීම සඳහා මෙම විනය ක්‍රියාමාර්ග අවශ්‍ය වේ. එසේ නොවුවහොත් තමන්ට රිසි පරිදි ඕනෑම දෙයක් කිරීමට හැකි බව කාරය මණ්ඩලය අවබෝධ කර ගනු ඇත. අසතුටුදායක ක්‍රියාකාරීත්වය සම්බන්ධයෙන් ප්‍රශ්න ඇති කාරය මණ්ඩලයේ කෙනෙකු විශේෂයෙන්ම අවවාද කිරීමක් සමග, වෙනත් තැනකට මාරු කිරීම ප්‍රශ්නයට පිළියමක් වුවද සමහර විටෙක එය ප්‍රශ්නය වෙනත් ස්ථානයකට රැගෙන යාමක් විය හැකිය. මේ සඳහා පරිපාලනයේ (කොමසාරිස්, සෞ.වෛ. නි.),හා නගරාධිපති,හා මන්ත්‍රිවරුන්ගෙන් සහය ඇතිව මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක හෝ පරිපාලකවරු විසින් ගෙන යන ශක්තිමත් පාලනයක් අවශ්‍ය වේ. මෙම කරුණුවලින් එකක් හෝ අඩු වුවහොත් එය අසාර්ථක විය හැකියි. ඔබගේ පළාත් පාලන ආයතනයේහි විනය ගැන කිව හැක්කේ කුමක්ද ?

පළාත් පාලන ආයතන දෙකක් කම්කරුවන්ගේ විනය දියුණු කළ ආකාරය පහතින් විස්තර කර ඇත.

- බලන්ගොඩ නගර සභාවේහි ම.සෞ.ප. විසින් මාස 3ක් සඳහා කම්කරුවන් සේවයට වාර්තා නොකිරීම සම්බන්ධව අධ්‍යයනය කරන ලදුව එහි වාර්තාව මහ සභා රැස්වීමට ඉදිරිපත් කර සේවයට වාර්තා නොකිරීම ඉහළ අගයක් ගන්නා බැවින් කම්කරු ශ්‍රමය පුද්ගලීකරණය කළ යුතු බව රෙකමදාරු කරන ලදි.. මේ සඳහා සභාවෙන් අනුමැතිය ලැබුණු අතර එය ක්‍රියාත්මක විය. සහා කම්කරුවන් වෙනත් සේවාවන් සඳහා මාරු කරන ලදි.. අසතුටුදායක ක්‍රියාකාරීත්වයක් ඇති පුද්ගලයන් ඉවත් කිරීම පිණිස විධිමත් විනය පටිපාටිය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ලදි.. මේ මගින් කම්කරුවන් 23 සිට 11දක්වා අඩු කර ගැනීමට හැකිවිය. ඉතිරි සහා කම්කරුවන් දැනට හොඳින් සේවයේ යෙදේ..
- හළාවත නගර සභාව විසින් කම්කරුවන් සම්බන්ධයෙන් දැඩි පියවර ගැනීම තුළින් ක්‍රියාකාරීත්වය ඉහල නැංවීය. මේ සඳහා
  - රියදුරන් සඳහා සේවා කොන්දේසි හා කෘත්‍ය ලේඛනයක් සකස් කිරීම.
  - සේවකයින් නිවාඩු සඳහා කලින් අයදුම් කළ යුතුයි.
  - විනය ආරක්ෂා කිරීම පිණිස ලිපි ලේඛන ක්‍රමයක් භාවිතා කිරීම , අසතුටුදායක හැසිරීම සම්බන්ධයෙන් නිදහසට කරුණු ඉල්ලා ලිපි යැවීම, පසුව අවවාද කිරීම සහ සේවයෙන් පහ කිරීම.
  - නගරයේ කටයුතු නිතර සොයා බැලීම තුළින් කම්කරුවන් සේවා ස්ථානයේ නොසිටි නම් සේවයට නොපැමිණි ලෙස වාර්තා කිරීම.
  - දුර්වල ක්‍රියාකාරීත්වයක් ඉටු කරන ට්‍රැක්ටර කම්කරුවන් කාණු පිරිසිදු කිරීමේ කම්කරුවන් සමග හුවමාරු කිරීම.
  - බීමත් රියදුරෙකුගේ සේවය දින 10කට අත හිටුවීම.

B.5.3.6 පෙළඹවීම, ප්‍රශංසාව හා පිළිගැනීම

බොහෝ දෙනා අධීක්ෂණය (supervision) යන වචනයට අකමැත්තක් දක්වයි. වරදින්නේ කොතැනද යන්න ගැන නිතරම සෙවිල්ලෙන් පසු වන නිසා ඒ පිළිබඳව සෘණාත්මක දෘෂ්ඨිකෝණයකින් බලයි. මෙම නිර්වචනය තවදුරටත් පුළුල් කරමින් අධීක්ෂණය යනු මිනිසුන් නිවැරදිව හා හොඳින් සිදු කරන්නේ කුමක්දැයි වශයෙන් අර්ථ දැක්වීම කළ යුතුයි.

කම්කරුවන්ව අගය කොට සැළකීම මගින් රැකියා සම්බන්ධතාවයන් වැඩි දියුණු කරන අතර ඔවුන්ගේ ආත්මාභිමානය හා ආත්ම ගෞරවය ගොඩනැගීමට එය උපකාරී වේ. ඔවුන් හොඳ දෙයක් කළ විට අගය කිරීම හා හොඳින් කළ කටයුතු සඳහා ත්‍යාගයක් ලබා දීම, (මාසයේ හොඳම කම්කරුවා සඳහා සහතිකයක්, නගරයේ පිරිසිදුම පෙදෙසේ පරිපාලක හා කම්කරුවන් සඳහා මාසිකව ත්‍යාගයක්).

ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍යය හා ආරක්ෂාව සම්බන්ධව කටයුතු කිරීම යනාදියද ඉතා වැදගත් වේ. ඔවුනට සුදුසු ආරක්ෂක උපකරණ සපයන්න(වර්ණවත් එප්‍රන, බූට්ස්, අත්වැසුම් ආදි). තවද කලින් කලට ඔවුන් සඳහා නොමිළයේ වෛද්‍ය පරීක්ෂණ පවත්වන්න.

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය තුළට ඔවුන්ගේ ආදාන (input) සම්බන්ධ කර ගැනීමට අවස්ථාවක් ලබා දෙන්න.:

එනම් කලින් කලට ඔවුන්ගේ අදහස් ලබා ගැනීම, ඝ.අ.ක. වෙනසක් සිදු කරන අවස්ථාවලදී ඔවුන්ගේ අදහස් ලබා ගැනීම, නම් කරන ලද නියෝජිතයින් සඳහා ප්‍රධාන රැස්වීම්වලට,එනම් ජෛෂ්ඨ කළමනාකරණයේ අදාළ නිළධාරීන් සහ නාගරික මන්ත්‍රීවරුන් සිට කම්කරුවා දක්වා සහභාගී වන රැස්වීම්වලට ආරාධනා කිරීම.

B.5.4 නව ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කාර්යයන්

සම්ප්‍රදායිකව, ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කාර්යයන් ප්‍රධාන වශයෙන් භාර වූයේ මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂකවරුන් පරිපාලකවරුන් හා වැඩ මූලික/ෆෝර්මන්වරුන් වෙත වන අතර, ඉහත විස්තර කළ පරිදි උපකරණ **පිළිබඳ අධීක්ෂණය හා කළමනාකරණය මෙයට අයත් වේ. නව ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කාර්යයන් වනුයේ:**

- අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී තිබීම අඩු කිරීම.
- එකතු කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි දියුණු කිරීම.
- අපහරණය/අවසාන බැහැර කිරීම (සනීපාරක්ෂිත කසළ බිම් පිරවුම) වැඩි දියුණු කිරීම.
- වැඩි දියුණු කළ සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය.
- ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පිරිවැය අඩු කිරීම.
- මහජන සහභාගීත්වය වැඩි කිරීම.
- මහජන අධ්‍යාපනය හා දැනුවත් කිරීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- වැඩි දියුණු කළ වාර්තා තබා ගැනීම (ක්‍රියාවන් පසුවිපරම් කිරීම).

මෙම කාර්යයන් බොහොමයක් එකිනෙක හා බැඳී පවතී. මේ සඳහා ඉහත දී සාකච්ඡා කළ හා සමාන හෝ අළුත් හැකියාවන් අවශ්‍ය වේ. එකී සෑම කාර්යයක් පිළිබඳවම මෙම අත් පොතෙහි ඉදිරි කොටස්වල සඳහන් කර ඇත.

B.6 අපද්‍රව්‍ය විසිරී තිබීම අඩු කිරීම.

B.6.1 උපායමාර්ග

අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී තිබීම ශ්‍රී ලංකාව පුරා පුළුල්ව පැතිරුණු ගැටළුවකි. අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරීම අවම කිරීම සඳහා, අඩු වියදම් හා වැඩි මහජන සහභාගීත්වයක් මත රඳා පවතින්නා වූ ක්‍රමයක් සඳහා යොදා ගත හැකි ක්‍රමෝපායන් පහත සඳහන් වගුව මගින් පෙන්නුම් කොට ඇත.

* B-8 වගුව: අපද්‍රව්‍ය විසිරීම අඩු කිරීමේ ක්‍රමෝපායයන්.

අපද්‍රව්‍ය වර්ගය	වැළකීමේ උපාය
1. ගෘහාශ්‍රිත, වාණිජ, වෙළඳපල, ආයතනික සහ කර්මාන්ත අපද්‍රව්‍ය	අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා නව පද්ධතියක් ඇති කිරීම බෙල් ක්‍රමය(සංගීත හඬ) අනුව එකතු කිරීම පාර අද්දරින් එකතු කිරීම දොරින් දොර එකතු කිරීම පොදු කසළ බක්කිවලින් එකතු කිරීම අත් කරත්ත සීනුව හෝ නළාව හැඬවීමෙන් එකතු කිරීම
2. පදිකයන් මගින් දමන අපද්‍රව්‍ය	ජනාකීර්ණ මාවත් සඳහා කසළ බඳුන් සවි කිරීම
3. උද්‍යාන, බස් නැවතුම් ආදියෙහි ඇති පද්‍රව්‍ය	පොදු කසළ බඳුන් සවි කිරීම
4. උත්සව හා විශේෂ අවස්ථා ආදිය	එහා මෙහා රැගෙන යා හැකි කසළ බඳුන් තැබීම

B.6.2 අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නව ක්‍රමයක් ඇති කිරීම.

මාර්ග පිරිසිදු කරන කම්කරුවන් අඩු වුවත්, කැළි කසළ එකතු කිරීම නිතර සිදු නොවුවත්, දියුණු රටවල නගර ශ්‍රී ලංකාවට වඩා බොහෝ පිරිසිදුය. මෙසේ සිදුවන්නේ ඇයි ? මෙයට ප්‍රධාන හේතුව කුමක්ද ? මෙම නගරවල කාර්යක්ෂම කසළ එකතු කිරීමේ සහ බැහැර කිරීමේ ක්‍රමයන් හා බැඳුණු කසළ බැහැර කිරීම සඳහා සුදුසු නීති මාළාවක් තිබේ. මහජන සහභාගීත්වය යහපත් මට්ටමක පවතී - මෙම නීති පිළිපැදීමට තරම් සෑම පුද්ගලයෙකුම පාහේ යුක්තිගරුකය: එසේත් නැතහොත්, මෙම නීති නොපිළිපැදීම දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදක් බව දනී. එමෙන්ම, පළාත් පාලන ආයතන ඔවුන්ගේ රාජකාරිය මැනවින් ඉටු කරයි: ඉවතලන ලද කසළ නියමිත වේලාවට සහ සැළසුම් කළ ආකාරයට එකතු කිරීම සිදු කරයි.

අපද්‍රව්‍ය එතරම් විසිරී නොමැති නම්, මාර්ග පිරිසිදු කිරීම, කසළ එකතු කිරීම සහ අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීම ආදිය ඉතා පහසු වනු ඇත. සාපේක්ෂව අඩු වැඩ ප්‍රමාණයකින් නගරය පිරිසිදුව තබා ගත හැක.

එමනිසා, අපද්‍රව්‍ය ඉවතලීමේ නීති ඇති කිරීම මගින්, අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී තිබීම බොහෝ සෙයින් අඩු කළ හැකි අතර, කසළ එකතු කිරීම හා මාර්ග / අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීම වඩා පහසු වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පිරිවැය සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් පහත දැමීම සඳහා එය ඉවහල් වේ. තවද මේ මගින් මූලාශ්‍රයේදීම අපද්‍රව්‍ය තෝරා වෙන් කර එකතු කිරීමේ ක්‍රමයක් අනාගතයේදී හඳුන්වාදීම ද පහසු කෙරේ.

B.6.2.1 අපද්‍රව්‍ය විසිරීමට බලපාන හේතු

අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී තිබීමට ප්‍රධාන හේතු වනුයේ :

- මිනිසුන් විසින් පාර දෙපස, අපවහන පද්ධතිවල, මුඩු බිම් හෝ පොදු භූමිවල (උද්‍යාන / සෙල්ලම් පිට්ටනි), දිය පහර ආදියට අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම.
- සතුන් (බල්ලන්, එළුවන්, ගවයන් ආදිය) අපද්‍රව්‍ය ගොඩවල් තුළ ආහාර සෙවීමේ දී, එවා විසිරීම.
- සුළඟ හා වර්ෂාව මගින් තවදුරටත් අපද්‍රව්‍ය විසිරී යාම.

B.6.2.2 අපද්‍රව්‍ය විසිරීම වළක්වා ගන්නා ආකාරය

මිනිසුනට පහත කරුණු පිළිපැදීමට කීමෙන් අපද්‍රව්‍ය තැනතැන විසිරී යාම වලක්වා ගත හැකිය.

- පාරදෙපස, අපවහන පද්ධති, උද්‍යාන, ජලපහර ආදියට කසළ බැහැර නොකිරීම.
- අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ නියමිත දිනය වනතුරු තම ස්ථානයේම අපද්‍රව්‍ය තබා ගැනීම.
- අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ ක්‍රමයට අදාළ අයුරින් හා තම ප්‍රදේශය තුළ ක්‍රියාත්මක කාලසටහනට අනුව, කසළ බැහැර කිරීම.

මෙම කරුණු විශේෂ නීති නොවේ. එංගලන්තය, ජපානය, ඕස්ට්‍රේලියාව ආදී දියුණු රටවල මිනිසුන් පවා එවැනි නීති පිළිපදිති. එසේ නම් අපට එය කළ නොහැකි වන්නේ මන්ද ?

B.6.2.3 අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නව නීතිය

අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නව නීතිවල ප්‍රධාන සංකල්පය වනුයේ, කසළ ඉවතළීම හා එකතු කිරීම අතර කාලය අවම කිරීමයි, එනම්, මිනිස් වාසස්ථානවලින් ඉවතට කසළ දමා තිබෙන කාලය, හා පාර දෙපස හෝ පොදු කසළ බක්කි වැනි ස්ථානවල එවා විවෘතව තබන කාලය අවම කිරීමයි. හැකිතාක් දුරට තම වාසස්ථාන තුළම කසළ රඳවා තබා ගැනීමට මිනිසුන් වග බලා ගත යුතුය. වඩාත් සුදුසු ක්‍රමය වන්නේ,

කසළ එකතු කරන වාහනය පැමිණි විට එම වාහනයටම හෝ එය පැමිණීමට මොහොතකට පෙර තම නිවසින් පිටතට අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමයි.

එවැනි අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නව නීති මගින් පවා අදහස් කෙරෙනුයේ, කසළ එකතු කිරීමේ නව වැඩපිළිවෙලක අවශ්‍යතාවයයි.

මෙම සංකල්පය පහත ආකාරයට ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය.

- පුරවැසියන් විසින් කළ යුතු හා නොකළ යුතු දෑ මොනවා ද යන්න පැහැදිළි කරමින් කසළ බැහැර කිරීමේ නීති සකසන්න. මෙම නීති සැකසීමේ දී තරමක් සැළකිළිමත් විය යුතු වේ. අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නීති සඳහා උදාහරණ 1-2 උපග්‍රන්ථයෙහි දක්වා ඇත.

- කසළ එකතු කිරීමේ නව වැඩපිළිවෙල හඳුන්වා දීමට ඇති සුදුසු ප්‍රදේශ තෝරා ගන්න. පළාත් පාලන ආයතනයෙහි සම්පත් ප්‍රමාණය හා හැකියාව සහ නගරයේ ප්‍රමාණය අනුව, එය පියවරෙන් පියවර කළ යුතු වීම සාමාන්‍යයෙන් අනුමත කෙරේ. පළමු පියවරේ ප්‍රමාණය තීරණය කිරීමේ දී, පළාත් පාලන ආයතනය විසින්, වාහන කැඩී බිඳී තිබීම, රියදුරන් නොමැති වීම, කම්කරුවන් නොමැති වීම යනාදිය කරුණු සැළකිල්ලට ගනිමින් පාවිච්චි කිරීම සඳහා **සැමවිටම** සූදානමින් තිබෙන අවම වාහන ප්‍රමාණය පිළිබඳව සිතා බැලිය යුතුය. අනතුරුව පළමු පියවර සඳහා ප්‍රදේශ තෝරා ගත හැකිය, ඒ අනුව, මෙම ප්‍රදේශවල කසළ එකතු කිරීමේ වැඩපිළිවෙලෙහි අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලීමට පළාත් පාලන ආයතනයට හැමවිටම හැකියාව තිබිය යුතුය.

- නගරයෙහි විවිධ ප්‍රදේශවල අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා නියමිත දිනයන් තෝරා ගන්න. නිවාස ආශ්‍රිත ප්‍රදේශ බොහොමයක් සඳහා සතියකට වාර 2-4 ක් අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමෙන් සෑහීමකට පත් විය හැකිය. කසළ මුදාහැරිය යුතු කාල පරාසයක් (උදා: 08.00 සිට 12.00) වශයෙන් කසළ එකතු කරන වේලාව සඳහන් කිරීම වඩා යෝග්‍ය වේ.

- තම ප්‍රදේශයෙහි අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නීති, එකතු කරන ක්‍රමය, එකතු කිරීම සඳහා නියමිත දින සහ වේලාවන් යනාදිය ඇතුළුව කසළ එකතු කිරීමේ නව වැඩ පිළිවෙල පිළිබඳව එය ක්‍රියාත්මක කරන ප්‍රදේශයේ පදිංචිකරුවන් හට දැනුම් දෙන්න. පහත සඳහන් කරුණු ඇතුළුව පුළුල් පරාසයක පැතිරුණු ක්‍රම උපයෝගී කරගනිමින් මෙය සිදු කළ හැකිය:
  - ග්‍රාම සේවා නිළධාරීන් හරහා.
  - ප්‍රජා / මහජන රැස්වීම්.
  - ආගමික ස්ථාන (උදා: පන්සල්, කෝවිල්, කතෝලික හා මුස්ලිම් පල්ලි) හරහා මිනිසුන්ට දැනුම් දීම.
  - ශබ්ද විකාශන යන්ත්‍ර සහිත වාහන උපයෝගී කර ගැනීම.
  - සෑම පවුලකටම අත් පත්‍රිකා බෙදා හැරීම.
  - මහජන දැන්වීම් පුවරු සවි කිරීම.

- සෑම ප්‍රදේශයකම, මිනිසුනට තම කසළ මුදාහැරීමට ඉඩ දෙනු ලබන්නේ පහත සඳහන් ආකාරයන්ට පමණි:
  - කසළ එකතු කිරීම සඳහා නියමිත දිනයන්හි.
  - නියමිත කාල පරිච්ඡේදය තුළ.
  - දෙන ලද කසළ එකතු කිරීමේ ක්‍රමයට අනුකූලව.

- නියමිත කාලසටහනට අනුකූලව අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමට පළාත් පාලන ආයතනවලට සිදු වේ. තාවකාලිකව හෝ මෙම කාලසටහන වෙනස් වුවහොත්, නැවතත් වැඩි දියුණු කළ කාලසටහන පිළිබඳව මිනිසුනට කලින් දැනුම් දිය යුතුය. මෙය ඉතා වැදගත් කරුණකි-**පළාත් පාලන ආයතනය විසින් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා වැඩි සහභාගීත්වය ලබා දෙන ලෙසට මහජනතාවට ඉල්ලා සිටින අතර, කසළ එකතු කිරීමේ යෝජිත වෙනස් කිරීම සඳහා ඔවුන්ගේ අදහස් ලබා ගැනී මෙන් විශ්වාසවන්ත සහ කාර්යක්ෂම කසළ එකතු කිරීමේ සේවයක් මහජනතාව බලාපොරොත්තු වන බවක් අදහස් කෙරේ. කෙසේ නමුත්, පළාත් පාලන ආයතන කසළ එකතු කිරීම කාල සටහනට අනුව පවත්වා නොගන්නේ නම්, මේ සම්බන්ධව කටයුතු කිරීමෙන් පලක් නොමැති බවත්,වඩා යහපත්වීම වෙනුවෙන් කිසිවක් සිදු නොවන බවටද, ඔවුන් සිතනු ඇත.** එසේ වුවහොත් තත්ත්වය පෙරට වඩා බරපතල විය හැකිය! මෙම වැඩපිළිවෙල ක්‍රියාත්මක වීමට නම්, මහජනයා සහ පළාත් පාලන ආයතනය යන දෙපාර්ශවයම තම කාර්යයන් මනාව ඉටු කළ යුතුය.

- අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නව නීති හඳුන්වා දීමේ මුල් පියවරයන්දී, නව නීති පිළිපැදීමේ ඇති අපහසුතාවය නිසා බොහෝ නගරවැසියන් පළාත් පාලන ආයතනවලට දෝෂාරෝපණ එල්ල කිරීමේ ඉඩ ප්‍රස්ථා ඇත. පළාත් පාලන ආයතන එවන් පුද්ගලයින්ට යටත් නොවිය යුතු අතර, ඔවුන්ගේ කසළ පැරණි ක්‍රමයට අනුව එකතු කරන්න. ඒ අතරම, පැරණි වැඩපිළිවෙලෙහි පවතින දුෂ්කරතාවයන් හා නව වැඩපිළිවෙලෙහි ඇති වාසි පිළිබඳව ඔවුන් දැනුවත් කරන්න. නව නීතිවලට අනුව තීරණ ගැනීමේ දී නාගරික මන්ත්‍රීවරුන් ද ඔවුන්ගේ කාර්යය මණ්ඩලයට සහයෝගය ලබා දිය යුතුය.

B.6.2.4 එකතු කිරීමට අපහසු අපද්‍රව්‍ය සඳහා බැහැර කිරීමේ නීති

ගස් කැපීමෙන් හා උද්‍යානවලින් එන අපද්‍රව්‍ය, ගොඩනැගිලි සුන්බුන් අපද්‍රව්‍ය, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සහ කර්මාන්තවලින් එන සමහර අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ආදිය එකතු කිරීමේ ඇති අපහසුතාවය පිළිබඳව පළාත් පාලන ආයතනවල කසළ එකතු කරන කම්කරුවන් නොයෙක් විට පැමිණිලි කරනු ලැබේ.

ගස් කැපීමෙන් හා උද්‍යානවලින් එන අපද්‍රව්‍ය, ගොඩනැගිලි සුන්බුන් අපද්‍රව්‍ය ආදිය සාමාන්‍ය කසළ සමග එකතු කිරීමට තැබීම වරදක් බවට පෙන්වමින්, බැහැර කිරීමේ නීති සම්පාදනය කළ යුතුය. ඒ වෙනුවට එවැනි අපද්‍රව්‍ය නියමිත ගෙවීමක් මත පළාත් පාලන ආයතන මගින් වෙනම එකතු කළ යුතුය. මෙම වැඩපිළිවෙල ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා තදින් බල කල යුතුය.

සනීපාරක්ෂිත නොවන අපද්‍රව්‍ය (උදා: මිනිස් සහ සත්ත්ව මළ ද්‍රව්‍ය) මුදාහැරීම ද තහනම් කළ යුතුය.

ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳව පසු කොටසක් යටතේ සවිස්තරව සාකච්ඡා කෙරෙනු ඇත.

සාමාන්‍යයෙන් එදිනෙදා භාවිතා කරන -බැටරි, දියර ඉසින කෑන්, ප්‍රතිදීප්ත විදුලි බුබුළු ආදී ද්‍රව්‍ය වලින් සැදුම්ලත් ගෘහාශ්‍රිත, වාණිජ සහ ආයතනික අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය දැනට සාපේක්ෂව අඩු ප්‍රමාණයක් ඇති නමුත්, නාගරිකරණයවීමත් සමගම ඉදිරියේදී එය වැඩි වනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු විය හැකිය. මෙම අපද්‍රව්‍ය, විශේෂයෙන් එකතු කිරීමෙන් අනතුරුව කොම්පෝස්ට්කරණය කිරීමට ඇති මිශ්‍ර අපද්‍රව්‍ය තුළින් වෙන් කර වෙනම එකතු කිරීම පිළිබඳව ඉදිරි පියවරවල දී සළකා බැලිය යුතුය.

කර්මාන්ත-අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය (උදා: සෙවිලි ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදක→ ඇස්බැස්ටෝස්, බෝට්ටු සෑදීම → ෆයිබර්ග්ලාස්), සාමාන්‍යයෙන් ක්ෂේත්‍රයට විශේෂිත වන අතර, අපද්‍රව්‍ය මුදාහරින සහ එකතු කරන ආකාරය එක් එක් අවස්ථාව සඳහා වෙන වෙනම පිළියෙල කළ යුතුය.

B.6.2.5 කසළ එකතු කිරීමේ නව ක්‍රම

ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ නගරවල දැනට පවතින කසළ එකතු කිරීමේ වැඩපිළිවෙලට අනුව, පාර දෙපස, අපවහන පද්ධතිවල, පොදු කසළ බක්කි ආදී කුමන ස්ථානයකට මුදාහැර තිබුණත් පළාත් පාලන ආයතන මගින් එවා එකතු කිරීම සිදු කරයි. අධ්‍යයනය කළ නගර හතෙහිම කසළ එකතු කිරීමේදී එක් වටයක් සඳහා ගතවන මුළු කාලයෙන් සාමාන්‍යයෙන් 60% ක් (47-78ත් අතර පරාසය) කසළ පැටවීම සඳහා වැය වන බව මෙම අධ්‍යයනයේ දී සොයා ගෙන ඇත. මෙම ගතවන කාලය ඉතා වැඩි බව තීරණය කෙරේ.

එමනිසා, කසළ එකතු කිරීමේ ඵලදායීතාවය හා කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි දියුණු කිරීමට,අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නීතිත් සමගම කසළ එකතු කිරීමේ නව ක්‍රම ද හඳුන්වා දීම ද සිදු කළ යුතුය.

කසළ එකතු කිරීමේ ක්‍රම සඳහා නිදර්ශකයන් පහතින් විස්තර කොට ඇත.

1. වාහනයේ සංගීත නාදයකට අනුව කසළ එකතු කිරීම(බෙල් ක්‍රමය). (කරුණාකර D -2 කොටස බලන්න)

මෙය සංගීතය මත පදනම් වූ කසළ එකතු කිරීමේ ක්‍රමයකි. කසළ එකතු කිරීමේ වාහනය විශේෂ "විශේෂ සංගීතයක්" වාදනය කරමින් කසළ එකතු කිරීමට පැමිණේ. සාමාන්‍යයෙන්, වාහනයේ බැටරියෙන් ලැබෙන බලයෙන් ක්‍රියා කරන ශබ්ද විකාශන යන්ත්‍රයකින් හා ඇම්ප්ලිෆයර් ඒකකයකින් සංගීතය නිකුත් කෙරේ[2].

සංගීත නාදය හෝ නළා හඬ ඇසෙන විට, මිනිසුන් තම ස්ථානවලින් රැගෙන එන කසළ, එවා එකතු කිරීමේ නියුතු සේවකයින් අතට පත් කළ යුතුය. නියමිත වූ දිනයේදී ඔවුන් තම නිවසේ නොසිටි නම්, එකතු කරන දින උදයේ **පමණක්** වසන ලද බැගයක හෝ භාජනයක කසළ අසුරා තම ස්ථානයෙන් පිටත තැබිය යුතුය. එකතු කිරීමට මොහොතකට පෙර හෝ එකතු කරන කාල සීමාව තුළ මෙය කරන්නේ නම් වඩාත් සුදුසුය.

රථවාහනවලට (අත්ට්‍රැක්ටර්, ට්‍රැක්ටර්, ලොරි, කම්පැක්ටර් ට්‍රක්) ළඟාවිය හැකි, නගරයේ බොහෝ ප්‍රදේශ සඳහා මෙම ක්‍රමය සුදුසුය. නිවාස සංකීර්ණ සහිත හෝ කසළ එකතු කරන වේලාවේ දී ඉතා අඩු පිරිසක් නිවෙස්වල රැඳී සිටින ප්‍රදේශ සඳහා මෙය සුදුසු නොවේ.

2. පාර අද්දරින් තබා ඇති කසළ එකතු කිරීම.

තාවකාලික හෝ ස්ථිර, බඳුනක කසළ දමා, මනාව ආවරණය කර තම ස්ථාන ඉදිරිපස, කසළ එකතු කරන දින උදයේ **පමණක්** තැබීම මෙම ක්‍රමයට අයත් වේ. කසළ එකතු කරන සේවකයින් මෙම භාජන රැගෙන හිස් කර, ස්ථිර භාජන තිබූ තැනම නැවත තබනු ඇත.

රථයක් මගින් පැමිණිය හැකි, නගරයේ බොහෝ ප්‍රදේශ සඳහා මෙම ක්‍රමය සුදුසු වේ.

3. අත්කරත්ත මගින් සීනු නාදයකට/නළා හඬකට හෝ පාර අද්දරින් එකතු කිරීම.

නගරයෙහි පටු හෝ අවහිර වූ මාවත්වල වූ කසළ එකතු කිරීම සඳහා අත්කරත්ත යොදා ගනී. ඉහත සඳහන් ක්‍රම දෙකම අත්කරත්ත මගින් කසළ එකතු කිරීම සඳහා අනුවර්තනය කල හැකිය:

- සංගීත නාදයකට/නළා හඬකට අනුව කසල එකතු කිරීම: කසළ එකතු කිරීම සඳහා නිවෙස් අසළට පැමිණ අත්කරත්ත මගින් විශේෂ නාදයක් නිකුත් කළ හැකි අතර, එම නාදය ඇසුණු විට නිවැසියන්ට තම කසළ නිවසින් පිටතට ගෙන ආ හැකිය. මෙම නාදය අතින් හෝ බැටරි බලයෙන් ක්‍රියා කරන උපකරණයකින් නිකුත් කළ හැකිය.
- පාර අද්දරින් එකතු කිරීම: ඉහත සඳහන් අංක 2 හි පරිදි වේ.

[2] අත්ට්‍රැක්ටර් වලට බැටරි නැති බැවින්,බැටරියක් සවි කිරීම හෝ ශබ්ද නිකුත් කිරීමට විකල්ප මාර්ගයක් භාවිතා කිරීම කළ යුතුය.

අවසන් බැහැර කිරීමේ ස්ථානයට ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා, අත්කරත්ත මගින් එකතු කළ අපද්‍රව්‍ය ට්‍රැක්ටරයකට, ලොරියකට හෝ කම්පැක්ටර රථයකට මාරු කළ යුතුය. පසුව සාකච්ඡා කර ඇති පරිදි, අපද්‍රව්‍ය මාරු කිරීමේ පියවර සඳහා අවම කාලයක් සහ පරිශ්‍රමයක් වැය විය යුතුය. සාමාන්‍යයෙන් නවතා ඇති ට්‍රේලරයක් මේ සඳහා යොදා ගනී. (අංක 6 බලන්න)

4. දොරින් දොර එකතු කිරීම.

පළාත් පාලන ආයතනවල කම්කරුවන් ඒ ඒ ස්ථානවලට ගොස්, එකතු කර ඇති කසළ රැගෙන එකතු කිරීමේ වාහන තුළට දැමීම මෙම ක්‍රමයට අයත් වේ. විශාල වශයෙන් අපද්‍රව්‍ය නිපදවෙන ස්ථාන (උදා: ප්‍රාදේශීය හෝටල්, සංචාරක හෝටල්, පාසල් හා අනෙකුත් ආයතන, කර්මාන්ත) හෝ දුගඳ හමන අපද්‍රව්‍ය ඇති ස්ථාන (උදා: ප්‍රාදේශීය හෝටල් / වෙළඳපොළවල මස්/මාළු අපද්‍රව්‍ය) සඳහා මෙම ක්‍රමය පොදුවේ භාවිතා කරයි.

5. පොදු (කොන්ක්‍රීට්) කසළ බක්කිවලින් එකතු කිරීම.

එකතු කරනු ලබන දින (දිනවල) උදයේ **පමණක්** මිනිසුන් විසින් තම අපද්‍රව්‍ය පොදු කසළ බක්කිවලට ගෙනගොස් දැමීම මෙම ක්‍රමයට අයත් වේ. බක්කියට කුණු දැමිය යුත්තේ වසන ලද ඉවත දැමිය හැකි භාජන තුළය (උදා: ප්ලාස්ටික් මළු). එකතු කිරීම අපහසු වන බැවින්, භාජන තුළ නොඅසුරා බක්කිවලට බැහැර කිරීම **නොකළ යුතුය.**

ජනාකීර්ණ ප්‍රදේශ සහ/හෝ අත්කරත්ත/වාහන ළඟාවීම අපහසු ප්‍රදේශ සඳහා මෙම ක්‍රමය සුදුසුය. සාමාන්‍යයෙන් බොහොමයක් මිනිසුන් තම කසළ බැහැර කිරීමට ළඟම ඇති බක්කිය වෙතට මීටර 50ක් දක්වා දුරක් ඇවිදීමට කැමැත්තක් දක්වන අතර, මීටර 100ක තරම් දුරක් වුවද ඇවිදීමට හැකි පිරිසක් සිටීමටද ඉඩ ඇති බව සිතිය හැක.

මෙම ක්‍රමය ආශ්‍රිත ගැටළු පිළිබඳව මීලඟ කොටසින් විස්තර කෙරේ.

6. නවතා තබන ට්‍රේලර් ක්‍රමය.

කසළ එකතු කිරීමට නියමිත දිනදී (දිනවල) සහ/හෝ කාලයේ දී එක්තරා ස්ථානයක ට්‍රේලරයක් නවතා තබන අතර මිනිසුන් තම කසළ එයට බැහැර කළ යුතුය. ඒ හැරෙන්නට මෙය පොදු (කොන්ක්‍රීට්) කසළ බක්කි ක්‍රමයට සමානය. ඉන්පසු පළාත් පාලන ආයතනයෙන් පැමිණ එම ට්‍රේලරය රැගෙන ගොස් හිස් කරනු ඇත. ට්‍රේලරය නොමැති විට බිමට දමන ලද කසළ කිසිවක් එකතු නොකළ යුතුය.

ට්‍රේලරය නවතා ඇති විටදී සිදුවන පීඩා හා ප්‍රවාහනය කිරීමේදී සිදුවන විසිරී යාම අවම කිරීම සඳහා කළ යුතු සුදුසුම ක්‍රමය වන්නේ, ආවරණය කරන ලද ට්‍රේලරයක් නවතා තැබීම සඳහා යොදා ගැනීමයි.

වාණිජ හා වෙළෙඳ ප්‍රදේශ ඇතුළු ජනාධික සහ/හෝ අවහිර වූ ප්‍රදේශ සඳහා ද අත්කරත්තවල ඇති කසළ මාරු කිරීම සඳහා ද මෙම ක්‍රමය සුදුසුය.

B.6.2.6 කසළ විසිරීම සිදුවන ස්ථාන ගණන අඩු කරන ආකාරය

1) අපද්‍රව්‍ය විසිරී පවතින සෑම ස්ථානයක් සඳහාම සුදුසු ක්‍රියාමාර්ග ගන්න.

අපද්‍රව්‍ය විසිරී පවතින සෑම ස්ථානයකටම පහත සඳහන් ආකාරයේ විවිධ හේතු තිබෙනු ඇත.:

- අසල්වැසියන් කසළ බැහැර කිරීමේ නීති අනුගමනය නොකිරීම.
- කසළ එකතු කිරීමේ සේවාවක් නොමැති ප්‍රදේශවලින් එන පිටස්තරයින්,විසින් රාත්‍රී කාලයට වාහනවලින් පැමිණ නගර සීමාව තුළ ඔවුන්ගේ කසළ දමා යෑම.

- සාමාන්‍ය කසළ සමග සනීපාරක්ෂාවට තර්ජනයක් විය හැකි අපද්‍රව්‍ය(උදා: අලුවි) මිශ්‍ර වී තිබීම නිසා කම්කරුවන් කසළ එකතු කිරීම ප්‍රතික්ෂේප කිරීම.

- පළාත් පාලන ආයතන මගින් ඉදහිට හෝ අක්‍රමවත්ව කසළ එකතු කිරීම.

එකතු කරන සෑම කලාපයකම ඇති, කසළ විසිරී තිබෙන ස්ථාන ගණන සහ එවාගේ පිහිටීම හඳුනාගත යුතුය. අනතුරුව මෙසේ වීමට ප්‍රධාන හේතු සොයා බැලීම සඳහා පරිපාලකවරුන් සහ කංකානම්වරුන් විසින් මෙම ස්ථාන එකින් එක පිරික්සීම හා සුදුසු පිළියමක් නිගමනය කළ යුතුය.

2) පොදු කසළ බක්කි සංඛ්‍යාව අඩු කරන්න.

පොදු කසළ බක්කි හිස් කිරීම බොහෝ විට අපහසුය. බක්කියෙන් වාහනයට කසළ පැටවීම සඳහා විනාඩි 20-25 ක් පමණ හෝ ඊටත් වැඩි කාලයක් ගතවේ. එමෙන්ම එවා පිරිසිදුව නඩත්තු කිරීම ද අපහසුය. අසල්වාසීන්ට මහත් හිරිහැරයක් ඇති කරමින් එවා ඉතා ඉක්මනින්ම කසළ බැහැර කිරීමේ කුඩා බිම් බවට පත් වේ. එනිසා පළාත් පාලන ආයතන මගින් පොදු කසළ බක්කිවල අවශ්‍යතාවය එකින් එක කෙරෙහි සළකා බැලිය යුතු අතර, එම සංඛ්‍යාව හැකිතාක් දුරට අවම කිරීමට උත්සාහ ගත යුතුය.

සාමාන්‍යයෙන්, කසළ බැහැර කිරීමේ නව නීති ක්‍රියාත්මක වන සහ සංගීත නාදයට අනුව/ පාර අද්දරින් කසළ එකතු කිරීම සිදුවන ප්‍රදේශ සඳහා, පොදු කසල බක්කිවල අවශ්‍යතාවයක් ඇති නොවේ. නිවාස යෝජනා ක්‍රම සහිත ප්‍රදේශ හෝ ළඟා විය නොහැකි කුඩා අතුරු මාවත් ගණනාවක් එකතු වන මංසන්ධි සඳහා එවැනි බක්කි ප්‍රයෝජනවත් විය හැකිය.

අවශ්‍ය එවැනි ස්ථාන සඳහා ආවරණ සහිත බක්කි ඇති කිරීම නිරදේශ කරනු ලැබේ. ළඟා වීමට පඩි පෙළක්ද සහිතව ඇතුළට කසළ දැමීම සඳහා ඉහළින් කවුළුවක් හා පහසුවෙන් හිස් කළ හැකි වන පරිදි උස් වූ පැති දොරක් සහිත වූ මෙම බක්කි පෙට්ටියක ස්වරූපයක් ගනී.

B.6.3 පොදුවේ භාවිතා කළ හැකි කසළ බඳුන් හෝ කුඩා

කඩදාසි කැබලි ආදී කුණු රොඩු දැමීම සඳහා ඇති පොදු කුඩා හෝ බඳුන් මගින් අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී යාම අඩු කිරීමටත්, කසළ එකතු කිරීමේ, මාරග ඇමදීමේ හා අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීමේ වැඩ ප්‍රමාණය අඩු කිරීමටත් උපකාරී වේ. අවධානයට ලක්විය යුතු වැදගත් කරුණු සමහරක් පහතින් දැක්වේ.:

- මෙම කුඩා හා බඳුන් යොදා ඇත්තේ කැළි කසළ සඳහා නොව, කොළ රොඩු දැමීම සඳහාය. උදා: කෑම කොළ, ලොතරැයි ටිකට්, ආහාර අසුරන ආදි කොළ කැබලි.

- මෙම කුඩා හා බඳුන් කුඩා හෝ මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ එවා විය යුතුය. එසේ නැති නම් මිනිසුන් විසින් නිවෙස්වල ඇති කැළි කසළ පවා ගෙනැවිත් දැමීමෙන් එවා උතුරා යාමටත් අපද්‍රව්‍ය තැන තැන විසිරී යාමටත් හේතු වනු ඇත.

- කුඩා හා බඳුන්වල ප්‍රමාණය සහ එවා අතර දුර ප්‍රදේශයේ, පවත්නා තදබදය මත රඳා පවතී. උදාහරණ වශයෙන්, මහනුවර නගරය ගතහොත් වැව වටා, බස් නැවතුම හා දළදා මාලිගාව අසලට ලීටර 40ක ධාරිතාවයක් ඇති බඳුන් මීටර 25 දුරින් තැබීම අවශ්‍ය වන අතර, අනෙක් කොටස් සඳහා ලීටර 25ක ධාරිතාවයක් ඇති බඳුන් මීටර 25 දුරින් තැබීම ප්‍රමාණවත්ය.

- කුඩා හා බඳුන් නිතරම හිස්ව තැබිය යුතුය. වැඩිපුර බඳුන් තැබූ විට එකතු කිරීමේ වැඩ ප්‍රමාණයද වැඩි වනු ඇත.

කුඩා හා බඳුන්වල අවසාන සංඛ්‍යාව, ප්‍රමාණය සහ පිහිටීම යන එවා තීරණය කිරීම සඳහා ඉහත කරුණු සියල්ලම සැළකිල්ලට ගත යුතුය.

මෙම කුඩා හා බඳුන් පොදු වර්ණයකින් පාට කිරීම මැනවි. එවිට මිනිසුන්ට එය දුටු පමණින් කොළ රොඩු දැමීමේ බඳුනක් බව හඳුනාගත හැකිය. පහත සඳහන් අංග සියල්ලම හෝ කොටසක් බඳුන මතම ප්‍රදර්ශනය කිරීමට හැකි නම්, එය වැදගත් විය හැකිය:

- පළාත් පාලන ආයතනයේ නම.
- කොළ රොඩු කුඩා හා බඳුන් සඳහා ලාංඡනයක් හෝ සරල උද්යෝග පාඨයක්. උදා: අපේ නගරය පිරිසිදුව තබා ගනිමු.
- බඳුනට ආවේණික අංකයක්.
- නිකුත් කළ දිනය.(බඳුනෙහි ආයු කාලය පිරික්සීමට උපකාරී වේ.)

ප්‍රදේශයට සුදුසු පරිදි ඉංග්‍රීසි, සිංහල හා දමිළ බසින් වචන ප්‍රදර්ශනය කළ යුතුය. බඳුන් අංකය, තැබූ දිනය හා බඳුනෙහි පිහිටීම පළාත් පාලන ආයතනය මගින් සටහන් කර ගත යුතුය.

විශේෂයෙන් කුඩා හා බඳුන් සැපයීමේදී ,ප්ලාස්ටික් බඳුන් යොදා ගන්නේ නම් සොරකම් කිරීමට ඇති ඉඩකඩ අවම කිරීමටද සැලකිලිමත් විය යුතුය. ආරක්ෂක උපක්‍රම සඳහා පහත සඳහන් කරුණු අයත් වේ:

- හැකි සහ සුදුසු ස්ථානවල දී බඳුන් පොළවට (කොන්ක්‍රීට් කණු මගින්) හෝ ස්ථිර ව්‍යුහයකට සවි කිරීම.
- බඳුන්වල පතුලෙහි හිල් සැදීම. මෙය ලෝහ බඳුන් සඳහා සුදුසු වන අතර වතුර බේරීමට මෙය උපකාරී වේ.
- අසළ නිවැසියෙකුට හෝ කඩ හිමියෙකුට බඳුන පිළිබඳ වගකීම භාර දී, එම වගකීම භාර ගැනීම පිළිබඳව ස්තුති කිරීම. මේ සමගම පළාත් පාලන ආයතනය මගින් බඳුන් අංකය ඉදිරියෙන් ඔවුන්ගේ නම් සඳහන් කොට අත්සනක් ද ලබා ගනිමින් වාර්තාවක් තබා ගැනීම.

B.6.3.1 කාර්ය බහුල මාර්ග සඳහා සවිකළ කසළ බඳුන්.

තදබද සහිත මාර්ග සඳහා සමාන දුරකින් තබා ඇති මෙම බඳුන් ප්‍රමාණයෙන් කුඩාය.

- සාමාන්‍යයෙන් මෙම බඳුන් ප්‍රමාණයෙන් කුඩා විය යුතුය. සාමාන්‍ය වශයෙන් ධාරිතාවය ලීටර 20-40.
- මිනිසුන්ට පාවිච්චි කිරීමට පහසු වන සේ එකිනෙක අතර දුර ප්‍රමාණය අඩු වන පරිදි තැබිය යුතුය. උදාහරණ වශයෙන් මීටර 25-50.
- බඳුන් හිස් කිරීම පහසු වන පරිදි සැළසුම් කිරීම හා භාවිතා කිරීම කළ යුතුය. මෙය වැඩි වශයෙන් පහත සඳහන් පරිදි සැළසුම් කෙරේ :
  - විවෘත කළ හැකි පතුලක් තිබීම.
  - සවි කරන ලද ආධාරකයක් මත ගැළවිය හැකි පරිදි තැබීම.
  - පිටතට ගෙන හිස්කර නැවත තැබිය හැකිවන සේ ඉවත් කළ හැකි ආවරණයක් පතුලට සවි කිරීම.

පුරවන ලද ලීටර 20-40 බඳුනක් (නියමිත පිරුණු බර = කි.ග්‍රෑ. 8-20) එසවීමට එක් පුද්ගලයෙකු පමණක් අවශ්‍ය විය යුතුය.

B.6.3.2 උද්‍යාන, බස් නැවතුම් ආදී ස්ථාන සඳහා සවි කළ කසළ බඳුන්.

මෙම බඳුන් පොදු ස්ථානවල (උදා: උද්‍යාන, ළමා ක්‍රීඩාපිටි, පන්සල් අසල, බස් නැවතුම්, වෙළඳපොළ ආදී ස්ථාන) ස්ථිර වශයෙන් තබන ලද (එනම් සවිකල) මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ භාජන වේ.

- ප්‍රමාණයෙන් ලීටර 60 සිට 100 දක්වා විය යුතුය. එමනිසා, ලෝහ බැරල් බාග (ලීටර 100) එවැනි බඳුන් සෑදීමට බොහෝ විට යොදා ගනී.
- සතුන්ට එම බඳුන් වෙතට ළඟා විය නොහැකි පරිදි, බඳුනේ කට පොළවෙන් යම් තරමක් ඉහළින් තිබිය යුතුය. ඒ සඳහා යෝජනා කරන ලද උස මීටරයකි.
- මෙම බඳුන් යම් තැනකට සවි කරන විට, පහසුවෙන් හිස් කළ හැකි ආකාරයද සැළසුම් කළ යුතුය. මෙය පහත සඳහන් ආකාරයට කිරීමට පුළුවන:
  - සිටුවන ලද ආධාරකයක් මත බඳුන් තැබීමට ඉඩහැරීම. එවිට එය ඉවතට රැගෙන හිස් කළ හැකිය.
  - කරකැවිය හැකි අක්ෂයක් මත බඳුන් සවි කිරීම. එවිට හිස් කිරීම සඳහා එය 135-180^{0}ක් කරකැවිය හැකිය.
  - ඉවතට ගෙන හිස්කර නැවත තැබිය හැකි හා ගැළවිය හැකි පතුල් ආවරණයක් සවි කිරීම.

හිස් කිරීමේ ක්‍රමය අනුව පුද්ගලයින් 1-2 ක් ලීටර 60-100 ධාරිතාවයකින් යුත් බඳුනක් හිස් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වනු ඇත (පිරුණු බර = කි.ග්‍රෑ. 12-40කි.)

B.6.3.3 උත්සව වැනි අවස්ථා සඳහා රැගෙන යා හැකි කොළ රොඩු දැමීමේ බඳුන්

මේවා තැනකින් තැනකට ගෙනයා හැකි මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ භාජන වේ. ප්‍රදේශයේ කුණු රොඩු හටගැනීම අධික ලෙස ඉහළ යන විශේෂ අවස්ථා (උදා: උත්සව, ක්‍රීඩා ආදිය) සඳහා භාවිතා කිරීම වඩා සුදුසුය. විශේෂ අවස්ථාව ආරම්භ වීමට පෙර බඳුන් තැබිය යුතු අතර අවසන් වූවාට පසු ඒවා එම ස්ථානවලින් ඉවත් කළ යුතුය. සාමාන්‍යයෙන් මෙම බඳුන් විටින් විට හිස් කිරීම අවශ්‍ය විය හැකිය.

- මේවා ප්‍රමාණයෙන් ලීටර 60 සිට 100 දක්වා පමණ විය යුතුය. එමනිසා, ලෝහ බැරල් බාග (ලීටර 100) එවැනි භාජන සෑදීමට බොහෝ විට යොදා ගනී.
- සතුන්ට එම බඳුන් වෙතට ළඟා විය නොහැකි පරිදි, බඳුනේ කට පොළවෙන් යම් තරමක් ඉහළින් තිබිය යුතුය. ඒ සඳහා යෝජනා කරන ලද උස මීටරයකි.
- එම බඳුන් චලනය කළ හැකි නිසා, සාමාන්‍යයෙන් බඳුන හිස් කරන විටදී එය අතින් ඔසවා ආධාරකයෙන් ඉවතට ගෙන කළ හැකිවේ. විකල්පයක් ලෙස, ඉවතට ගෙන හිස් කර නැවත සවි කළ හැකි හා ගැළවිය හැකි පතුල් ආවරණයක් යෙදිය හැකිය.

හිස් කිරීමේ ක්‍රමය අනුව පුද්ගලයින් 1-2 ලීටර 60-100 ධාරිතාවයකින් යුත් භාජනයක් හිස් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වනු ඇත. (නියමිත පිරුණු බර = කි.ග්‍රෑ. 12-40 කි.)

B.7 අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි දියුණු කිරීම.

මූලික වශයෙන් පහත සඳහන් හේතු නිසා අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා දැනට දිගු කාලයක් වැය වේ:

- දුර්වල අයුරින් කසළ රඳවා තැබීම හා බැහැර කිරීම. උදාහරණ ලෙස, පාර දෙපස හෝ පොදු කසළ බක්කි තුළට ආවරණයක් නොමැතිව මුදා හැර ඇති කසළ, පළාත් පාලන ආයතන

සේවකයින් විසින් එකතු කරන වාහනවලට නැවත පැටවිය යුතුය. බොහෝ විට, පිරුණු කොන්ක්‍රීට් බක්කියකින් ට්‍රැක්ටර් ට්‍රේලරයකට කසල පිරවීමට මිනිත්තු 20–25 ක් පමණ ගනී.

- අත්කරත්තවලින් ට්‍රැක්ටර් ට්‍රේලරවලට නුසුදුසු ආකාරයෙන් කසළ මාරු කිරීම. සාමාන්‍යයෙන් අත්කරත්තයෙන් එක් කළ කසළ ගොඩ, බිමට හලා, නැවත ට්‍රේලරයට පැටවිය යුතුය. මෙම මාරු කිරීමේ ක්‍රියාවලියට අවම වශයෙන් විනාඩි 5 ක කාලයක්වත් ගතවේ.

- අත්ට්‍රැක්ටර් මගින් එක් කළ කසළ රෝද හතරෙහි ට්‍රැක්ටරවලට නුසුදුසු ආකාරයෙන් මාරු කිරීම. අත්ට්‍රැක්ටරවල ඇති කසළ ට්‍රැක්ටර් ට්‍රේලරයකට පැටවීම සඳහා විනාඩි 20ක් පමණ ගත වෙන අතර, එය හිස් කිරීම අතින් කළ යුතු වේ. ඝණ මීටර් 6ක ට්‍රේලරයක් සම්පූර්ණයෙන් පිරවීම සඳහා කම්කරුවන් හතර දෙනෙකුට පැයකට ආසන්න කාලයක් ගත වේ.

මෙම සියළුම උදාහරණවලදී කසළ **ද්විත්ව හැසිරවීමකට** ලක්වේ. ද්විත්ව හැසිරවීම අවම කිරීම, කසළ එකතු කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාවය දියුණු කිරීමේ ප්‍රධාන මාර්ගයයි.

B.7.1 නේවාසික අපද්‍රව්‍ය, වාණිජ, ආයතනික සහ කර්මාන්ත අපද්‍රව්‍ය.

පහත සඳහන් ආකාරයට කෙරෙන කසළ එකතු කිරීම් සඳහා බැහැර කරන අවස්ථාවේදී යම් ආකාරයක භාජනයක් (ප්ලාස්ටික් බෑග්, කුණු පෙට්ටියක්, ගෝනි මල්ලක් ආදී) භාවිතා කිරීම අවශ්‍ය වේ.

- කසළ එකතු කිරීමේ බෙල් ක්‍රමය: භාජනය කෙළින්ම පළාත් පාලන ආයතන කම්කරුවන් අතට දෙනු ලැබේ. ස්ථිර භාජන හිස් කිරීමෙන් අනතුරුව අයිතිකරුවන්ට ආපසු දෙනු ලැබේ.

- පාර අද්දරින් එකතු කිරීම: මේ සඳහා ආවරණය කරන ලද කසළ භාජනය පාර අයිනෙන් තබනු ලැබේ. හිස් කිරීමෙන් අනතුරුව එය ස්ථිර භාජනයක් වේ නම් කම්කරුවන් විසින් එය ආපසු එතැනම තබනු ලැබේ.

- දොරින් දොර එකතු කිරීම: එක් එක් ස්ථානවලට යන පළාත් පාලන කම්කරුවන් විසින් එම ස්ථානවල ඇති කසළ එකතු කරනු ලැබේ. හිස් කිරීමෙන් අනතුරුව ස්ථිර භාජනය නැවතත් එම ස්ථානවලම ආපසු තබනු ලැබේ.

- පොදු (කොන්ක්‍රීට්) කසළ බක්කිවලින් එකතු කිරීම: පොදු කසළ බක්කියට බැහැර කරන කසළ ඉවත දැමිය හැකි යමක බහා තැබිය යුතුය. ස්ථිර භාජන මේ තුළ නොතැබිය යුතු අතර භාජනයක නොඅසුරා බැහැර කිරීමද නොකළ යුතුය.

- නවතා ඇති ට්‍රේලර් මගින් එකතු කිරීම: මිනිසුන් විසින් ට්‍රේලරය තුළට කසළ දමනු ලැබේ. මේ තුළද ස්ථිර භාජන නොතැබිය යුතුය.

සෑමවිටම, කිසිම කසළ ගොඩක් භාජන තුළ නොඅසුරා පාර දෙපස, අපවහන පද්ධතිවල, මුඩු බිම් වල, පොදු භූමිවල හෝ දියපහරවල දැමීම නොකළ යුතුය. එවැනි පුරුදු අනුගමනය කිරීම තහනම් කළ යුතුය.

මෙම තත්ත්වයන් (මිනිසුන් විසින් කළ යුතු හා නොකළ යුතු දෑ මොනවාද යන්න) අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ නීති තුළට ඇතුළත් විය යුතුය.

B.7.2 වෙළඳපොළ අපද්‍රව්‍ය.

වෙළඳ ව්‍යාපාරිකයන් තම කසළ දැමීම සඳහා තමාටම අයත් බක්කියක් තබා ගැනීම අවශ්‍යය. මෙම බක්කිය වෙළඳ සේවකයින් විසින් අත්කරත්තවලට හිස් කරනු ලබන අතර, ඉන්පසු එකතු කිරීම සඳහා නවතා ඇති

ට්‍රේලරයකට මාරු කළ යුතුය. නොඑසේ නම්, වෙළඳසැල් හිමියන් විසින්ම තම කසළ බඳුන් ට්‍රේලරවලට හිස් කළ හැකිය.

B.7.3 මාවත් ඇමදීම සහ අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීම.

මාර්ග ඇමදීමෙන් එක් වන කසළ පාර දෙපස කුඩා ගොඩවල් ලෙස සකසා, එකතු කරන තුරු තැබුවහොත්, සාමාන්‍යයෙන් කෙටි කාලයකින් එවා නැවත විසිරී යනු ඇත. එවිට ඇමදීම නැවත සිදු කළ යුතු වේ. මාර්ග ඇමදීමෙන් එක්වන අපද්‍රව්‍ය, කෙළින්ම අත්කරත්තයකට හෝ වෙනත් වාහනයකට පැටවීම කළ යුතුය.

එමෙන්ම, අපවහන පද්ධති පිරිසිදු කිරීමෙන් එක් වන කසළ ඉවත් කිරීම සඳහා දිගු කාලයක් පාර දෙපස තබා තිබුණහොත්, නැවතත් කසළ තැන තැන විසිරී යාම හෝ වැස්ස ඇති විටෙක නම් ආපසු කාණුවලට සේදී යාම සිදු විය හැකිය. එවැනි අපද්‍රව්‍ය කෙළින්ම අත්කරත්තයකට හෝ කසළ එකතු කරන වෙනත් වාහනයකට පැටවිය යුතුය.

B.7.4 අත්කරත්ත.

අත්කරත්ත මගින් සාමාන්‍යයෙන් සිදු කරනුයේ ප්‍රාථමික වශයෙන් කසළ එකතු කිරීමක් පමණි. එයින් අදහස් කෙරෙනුයේ, අත් කරත්ත මගින් එක් කළ කසළ, අවසාන බැහැර කිරීමේ ස්ථානයට ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා වෙනත් වාහනයකට පැටවිය යුතු බවයි. අත්කරත්තවල ඇති කසළ පොදු බක්කිවලට හෝ වෙනත් එකතු කිරීමේ පොදු ස්ථානයකට බැහැර කිරීමට වඩා මෙය යෝග්‍ය බව කිව හැකිය.

අත්කරත්තවලට කසළ පැටවීමේදී එය පහත සඳහන් පරිදි කළ හැකිය.

- ඉවත දැමිය හැකි බෑගවල අසුරා– එවිට මේවා ප්‍රවාහනය කරන වාහනවලට පහසුවෙන් මාරු කළ හැකිය, හෝ
- ලීටර 30–40 බාල්දි 6 හෝ 8 සහිත නවීකරණය කළ අත්කරත්තයක ඇති බාල්දිවලට දමා, අනතුරුව වෙනත් වාහනයකට මාරු කිරීමේදී, එකින් එක ඉවතට ගෙන ඔසවා හිස් කළ හැකිය. අත්කරත්ත මගින් කසළ එකතු කිරීමේ මෙම ක්‍රමය මාර්ග ඇමදීමෙන් එකතු වූ කසළ රැස් කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු වන නමුත්, අත්කරත්ත මගින් බර අධික කසළ එකතු කිරීමේදී මෙය සුදුසු නොවේ. කාණු පිරිසිදු කිරීමෙන් එකතු වන අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා ද මෙම ක්‍රමය සුදුසු වන නමුත්, මෙහි දී බාල්දි අධික වශයෙන් පිරී නොතිබිය යුතුය, එසේ නොවුවහොත්, තනි පුද්ගලයෙකුට එය එසවීමට ඉතා අපහසු වනු ඇත.
- ඉහළක සිට අත්කරත්තය මගින් කෙළින්ම ට්‍රේලරයට හිස් කිරීම (ගුරුත්වය ආධාරයෙන්)– භාජන වල නොඅසුරා,

B.7.5 ට්‍රේලරවලට අපද්‍රව්‍ය පැටවිය යුතු ආකාරය

මූලික වශයෙන් සුදුසු ක්‍රම දෙකක් ඇත.

- ගුරුත්වය ආධාර කර ගනිමින් ඉහළක ස්ථානයක සිට පහළින් නවතා ඇති ට්‍රේලරයකට අපද්‍රව්‍ය පැටවීම.
- ට්‍රේලරය අත්කරත්තයට වඩා උසකින් ඇති විට පැටවීමේදී කුඩා භාජන උපයෝගී කරගෙන ටිකින් ටික හිස් කිරීමට සිදු වේ.

B.8 අවසන් බැහැර කිරීම වැඩි දියුණු කිරීම

B.8.1 හැඳින්වීම

අවසාන බැහැර කිරීම යනු නැවත භාවිතා කිරීම, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය, සැකසීම හෝ ප්‍රතිකර්ම යෙදීම යනාදී ක්‍රියාවලියකට ලක් නොවූ සියළුම අපද්‍රව්‍යවලින් නිදහස් වීමයි. මෙම අපද්‍රව්‍යවල කිසිදු වටිනාකමක් නැති අතර ශ්‍රී ලංකාවේදී මෙය සාමාන්‍යයෙන් කිසියම් භූමියකට බැහැර කිරීමක් සිදු කරනු ලැබේ. මෙම අවසාන බැහැර කිරීම සදාකාලික වේ. සමහර ද්‍රව්‍ය ඉතා පහසුවෙන් දිරාපත් වන අතර, (උදා ආහාර හා මුළුතැන්ගෙ අපද්‍රව්‍ය).අනෙක් ද්‍රව්‍ය දිරාපත්වීමට බොහෝ කාලයක් ගත වේ. (උදා ප්ලාස්ටික් - අවුරුදු සියයට අධික කාලයක්). සමහර අපද්‍රව්‍ය අන්තරාදායක හෝ විෂ සහිත වේ. උදා බැටරි (ඊයම් හා සින්ක්), ප්‍රතිදීප්ත බල්බ් (රසදිය). මේ නිසා අප හා අපගෙ ළමුන්, මුණුපුරන් හා ඔවුන්ගෙ දරුවන් උදෙසා අවසන් බැහැර කිරීම මැනවින් සිදු කිරීම ඉතා වැදගත්වේ.

B.8.2 බිම් පිරවුම මැනවින් සිදු කිරීම

යහපත් බිම් පිරවුමක අරමුණ විය යුත්තේ පිළිගත හැකි පිරිවැයකට, කසළ හා බැඳුණු පාරිසරික, සෞඛ්‍ය හා සමාජීය බලපෑම් අවම වන පරිදි කෙරෙන අවසන් අපහරණ සිදු කිරීමයි.

- දුගද හැමීම,මැස්සන්, මීයන්, කුරුල්ලන් හා වෙනත් පළිබෝධකයින් බෝ වීම, දුම, කසළ විසිරීම, ලෙඩ රෝග හා ව්‍යාධි , අප්‍රසන්න පෙනුම, ආදි අවසන් බැහැර කිරීමේ භූමියක් සම්බන්ධයෙන් පවත්නා කරුණු සෞඛ්‍ය හා සමාජීය වශයෙන් ඇති වන්නා වූ බලපෑම් ලෙස හැඳින් වේ.
- පාරිසරික ප්‍රශ්න වන්නේ භූ ජලය, මතුපිට ජලය, පස හා වාතය දූෂණය වීම යන කරුණුය.

B.8.3 බිම් පිරවුම ආශ්‍රිත බලපෑම් අපද්‍රියර (අපජලය- Leachate) හා බිම් පිරවුම් වායු

මෙහිදී තවදුරටත් විස්තර කිරීම අවශ්‍ය නොවුවත් සෞඛ්‍ය හා සමාජීය ගැටළු බොහොමයක් ඇති බව ඉතා පැහැදිළිව දක්නට තිබේ. කෙසේ වෙතත් අපජලය හා බිම් පිරවුම් වායු පිටවීම බිම් පිරවුමක් ආශ්‍රයෙන් පවත්නා ප්‍රධාන උපද්‍රවයන් දෙකක් වේ. නමුත් මේ පිළිබඳව ඇති අවබෝධයද ඉතා සීමිතය. මේ නිසා මෙම උපද්‍රවයන් පිළිබඳව මැනවින් අවබෝධයක් ඇති කර ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.

අපජලය හෙවත් අපද්‍රියර යනු ප්‍රධාන වශයෙන් තැන්පත් කළ කසළ අතුරින් වැසි ජලය ගලා යැමෙන් හට ගන්නා සහ ඉහළින් තැන්පත් කර ඇති කසළ තට්ටුවල බර නිසා ඊට යටින් පිහිටි දිරාපත් වූ කසළ ගොඩෙන් පෙරී එන දූෂිත ජලය ප්‍රවාහයකි. අවලම්භිත ද්‍රව්‍ය බොහෝමයක්, ඇමෝනියා හා සමහර අන්තරායකර ද්‍රව්‍ය (උදා: ඊයම්, රසදිය, සින්ක්) විශාල ප්‍රමාණයක් තිබීම නිසා මේවා විෂ සහිත වේ. එය දියපහරකට එක් වුවහොත් එහි අඩංගු සියළුම ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය භාවිතා කිරීම නිසා මාළු ඇතුළු අනෙකුත් ජීවීන් මරණයට පත් වේ!

බිම් පිරවුම් වායු යනු දිරාපත් වන කසළවලින් නිපදවෙන මීතේන් (50-60%) හා කාබන් ඩයොක්සයිඩ් (30-40%), වායුවල මිශ්‍රණයකි. මෙය බිම්පිරවුම් ආශ්‍රිතව හට ගන්නා තවත් එක් උපද්‍රවයකි. මීතෙන් වායුව ඇවිලෙන සුළු හා වාතයට වඩා බරින් අඩු වායුවක් වේ. මේ නිසා නිසි වාතනය කිරීමක් නොතිබුණේ නම් මේවා ගොඩනැගිලි සහ බිම් පිරවුමට ආසන්න වෙනත් ස්ථානවල එක් රැස්වේ. බිම් පිරවුම් ආශ්‍රිතව හට ගන්නා මීතෙන් වායුව නිසා සිදු වූ පිපිරීම්, ගිනි ගැනීම්, තුවාලවීම් හා මරණ පිළිබඳව ලොව වටා උදාහරණ බොහෝමයක් ඇත. බිම් පිරවුමේ පැතිවලින් භූමිය හරහා වායු සංක්‍රමණය වීමෙන් ඔක්සිජන් හිඟයක් ඇතිවන අතර පැලෑටි හා ශාක විනාශයට පත් වීම සිදු වේ. බිම් පිරවුම් වායු විශේෂයෙන්ම මීතේන් වායුව,

වායුගෝලය උණුසුම් වීම සඳහා බලපාන ප්‍රධාන සාධකයක් වන අතර, පවතින ඇස්තමේන්තු අනුව ලොව පවත්නා සියළුම හරිතාගාර වලින් පිටවන 8-20% වූ ප්‍රමාණයටද[3] මෙය ඇතුළත්ය.

B.8.4 බැහැර කිරීමේ ක්‍රම

විවෘතව සිදු කරන බැහැර කිරීම ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතා බහුල වශයෙන් භාවිතා කරන ක්‍රමයයි. මෙහිදී, ඉන් ඇතිවන පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා කිසිදු ආකාරයක ක්‍රියාමාර්ගයක්, පාලනයක් හෝ උපායන් නොමැතිව භූමිය මත කසළ බැහැර කිරීම සිදු කරයි. මෙය එක්කෝ වගුරු බිමක් නැතහොත් මුඩු බිමක් විය හැකිය. බොහෝ විට මුඩුබිම් සංවර්ධනය කිරීමට මත්තෙන් එවා ගොඩකිරීම සඳහා, විවෘත බැහැර කිරීම් නිතරම මෙන් යොදා ගැනෙන අතර, මෙම ක්‍රමය ශ්‍රී ලංකාවේ නගර සඳහා සුදුසු නොවුවද අවසන් බැහැර කිරීම සඳහා වූ ඉතා ලාභදායී ක්‍රමයක් ලෙසට සැළකේ.

පාලනයකින් යුත් බැහැර කිරීම, විවෘත බැහැර කිරීමේ වැඩි දියුණු වූ අවස්ථාවක් මෙයින් පෙන්නුම් කරයි. විශේෂිත ක්‍රියාකාරකම් සහ පරිසර පාලනයන් අවම වශයෙන් යොදා, කිසියම් පාලනය කරන ලද ආකාරයකට භූමිය මත කසළ බහැර කිරීම මෙහි දී සිදු කරයි. ඉතාම සුලභව ගනු ලබන ආරක්ෂිත උපාය වන්නේ, දිනපතාම පස් වැස්මකින් ආවරණය කිරීමයි. බිම් පිරවුමෙන් නිකුත් වෙන දුගඳ, ගින්න, දුම හා කෘමින් බෝ වීම, කසළ විසිරීම හා අවලස්සන දර්ශනයන් ආදි අහිතකර බලපෑම් යම් තරමකින් අවම කිරීම සඳහා එය ඉවහල් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට පවතින හා නුදුරු අනාගතයේ දී බලාපොරොත්තු විය හැකි තත්ත්ව අනුව බලන විට, අවසාන බැහැර කිරීම සඳහා ලබා දිය හැකි හොඳම ක්‍රමය වනුයේ සුළු මුදලක් වැය කර පාලනය කරන ලද ක්‍රමයක් යටතේ බිම් පිරවුම් කටයුතු සිදු කිරීම වේ.

සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුමට අයත් වන්නේ, අර්ධ හෝ පූර්ණ වශයෙන් ඉංජිනේරු තාක්ෂණය යටතේ යොදා ගත් බිම් පිරවුම් පහසුකමක්- එනම්, සැළසුමක් සකසා ඒ අනුව ඉදිකළ හා මෙහෙයවීම් කටයුතු කරන භූමියක් මත බිම් පිරවීම සිදු කිරීමයි. එමගින්, සැළකිය හැකි ප්‍රමාණයක පාරිසරික හා සමාජීය බලපෑම් අවම කිරීමට හැකි වනු ඇත. මෙම ක්‍රමය මධ්‍ය හා දිගු කාලීන වශයෙන් ඉදිරියේ දී ශ්‍රී ලංකාව සඳහා භාවිතා කළ යුතුය. පාලනය කරන ලද කසළ බැහැර කිරීමේ ක්‍රමය තුළින් ලබා ගත් ප්‍රගතිය හා වසර 10-30 කාලයක් තුළ සනීපාරක්ෂක බිම් පිරවුමක් සඳහා භාවිතා කරන ලද විවිධ සම්මත ක්‍රම යාවත්කාලීන කිරීම මත මෙම ක්‍රමය පදනම් විය යුතුය. ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ නගරවල ප්‍රමාණය සහ 2-3 මට්ටමේ සනීපාරක්ෂිත කසල බිම් පිරවුම් පිරිවැය මගින් ඉදිරිපත් වන අදහස වන්නේ, මෙම අවස්ථාව කරා ළඟා වන විට යම් ආකාරයක සහයෝගීතාවයකින් කළාපීය බිම් පිරවුම් භාවිතා කිරීමක් කෙරෙහි පළාත් පාලන ආයතන නෙත් යොමු කළ යුතු බවයි.

පාලනය කරන ලද කසළ බැහැර කිරීම් සහ සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම් සැළසුම් සහ මෙහෙයුම් සඳහා වන අවශ්‍යතාවයන් පහතින් සාරාංශ කොට දැක්වේ.

* B-9 වගුව.: කසල බිම් පිරවීමේ විවිධ මට්ටම් සඳහා වූ විභව අවශ්‍යතාවයන්

බිම්පිරවුම් අවධිය	ඇතිවිය හැකි අවශ්‍යතා.
පාලනය කරන ලද කසළ බැහැර කිරීම.	දිනපතා පස් ආවරණයක් (මි.මී. 100-150) යෙදීම. ඒකක පිරවීමේ ක්‍රමය (cell method) භාවිතා කිරීම තුළින් කසළ ගොඩ කරන භූමි ප්‍රදේශය අවම කිරීම තුළින් අපජලය (Leachate) ඇතිවීම අඩු කිරීම[4] දුගඳ හා පළිංබෝධ මර්ධනය සඳහා රසායනික ද්‍රව්‍ය ඉසීම. භූමිය තුළ ගිනි දැල්වීම තහනම් කිරීම.

[3] " Down to Earth, Solid Waste Disposal for low income Country" WEDC, Loughborough University, 1999,pg.96.

[4] අපජලය උත්පාදනය ප්‍රදේශය අනුව පදනම් වේ. භූමිය විශාලත්වයෙන් වැඩි වන තරමට අපජලය උත්පාදනයද වැඩි වේ.

	එහා මෙහා ගෙන යා හැකි දැල් වැටක් සවි කිරීම. තාවකාලික පිවිසුම් මාර්ගයක් ඇති කිරීම. පූර්ණ කාලීන පරිපාලකයෙකු පත් කිරීම. කසළ පිරවූ වාහන පැමිණීම සටහන් කිරීමේ ක්‍රමයක් යෙදීම. ක්ෂේත්‍රය තුළ සිදුවන කසළ ඇහිදීමේ ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානය කිරීම(අදාළ වේ නම්). සම්පූර්ණයෙන් පුරවන ලද ප්‍රදේශ සඳහා අවසාන වශයෙන් පස් ආවරණයක් (මි.මී.300- 600) යෙදීම
සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම (1 මට්ටම)	පාලනය කරන ලද කසළ බැහැර කිරීමේ මෙන්ම පහත සඳහන් අවශ්‍යතාවන්ද එකතු කර ගන්න. බිම් පිරවුම් සිදු කිරීමට පෙරාතුව භූමිය පිරිසිදු කිරීම. ඕනෑම කාලගුණයක යටතේ ගමන් කළ හැකි ලෙසට භූමිය තුළ සියළු මාර්ග පිහිටු වීම. අපද්‍රව්‍ය ගොඩ බෑම හා තද කිරීම සඳහා ට්‍රැක්ටර් වීල් ලෝඩරයක් පූර්ණ කාලීනව යෙදීම. මූලික බිම් කළමනාකරණ සැළැස්ම සකස් කිරීම. සුදුසු පරිදි වැසි ජලය ඉවතට ගලා යාම සඳහා ක්‍රියාකාරී ප්‍රදේශය අවශ්‍ය පරිදි වැටි යොදා කොටු කිරීම. භූමිය තුළට අවටින් ජලය ගලා ඒම වැළැක්වීම සහ භූමිය තුළ ඇති ජලය බැස යාම සඳහා අවශ්‍ය පරිදි කාණු ඉදි කිරීම. අන්තරායකර ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා වෙනම ස්ථානයක් (වළක්) ඉදිකිරීම (පසුව සඳහන් වේ). වර්තමානයේ භාවිත නොකරන නමුත් අර්ධව පුරවා ඇති ප්‍රදේශයට අතරමැදි පස් ආවරණයක් (මි.මී.300) යෙදීම. සම්පූර්ණයෙන් පුරවන ලද ප්‍රදේශ සඳහා අවසාන පස් ආවරණයක් (මි.මී.300- 600) යෙදීම පිරවීමේ දී සියුම් ආනතියකට අනුව භූමිය සකස් කිරීම. ඒ තුළින්, දියකඩිති සෑදීම සහ කසළ තුළින් ජලය ගලා යාමෙන් සිදුවන අපජලය උත්පාදනයද වළක්වා, භූමිය මත පතිත වූ වැසි ජලය බිම් පිරවුමෙන් ඉවතට ගලා යයි. භූමියට ඇතුළුවීම පාලනය කිරීම සඳහා එය වටා වැටක් ඉදි කිරීම සහ පිවිසුම් දොරටුවක් ඉදිකිරීම. ආරක්ෂිත කළාප, කොළ රොඩු සහ ගිනි පාලනය, පක්ෂීන් පාලනය ඇතුළු පරිසර ආරක්ෂණ පහසුකම් තවදුරටත් ගොඩ නැගීම. අපජලය සඳහා මූලික ප්‍රතිකර්ම කිරීමේ පහසුකම් සැපයීම.
සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම (2 මට්ටම)	මූලික පහසුකම් සහ මෙහෙයුම් පාලනය කරන ලද කසළ බැහැර කිරීමේ හා සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම් කටයුතු 1 මට්ටමහි සඳහන් ආකාරයටම සිදුවේ. පහත සඳහන් වෙනස්කම් හා එකතු කිරීම් ඊට අයත් වේ. විස්තරාත්මක බිම් පිරවුම් සැළැස්මක් සකස් කිරීම. තාර දැමූ පිවිසුම් මාර්ග සපයා දීම. පිරවීම සඳහා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය උපරිම කර ගැනීම සහ බිම්පිරවුම් පතුල් ආවරණයක් ගොඩ නැගීමට පහසුකම් සැළසීම සඳහා භූමි සීමාවන්ට අනුකූලව බිම් හෑරීම. අඩු පාරගම්‍යතාවයක් ඇති මැටි බිම් පිරවුම් පතුල් ආවරණයක් සහ ඒ මත කසල තුළින් ගලා යන අපජලය එකතු කරන අපවහන තට්ටුවක් සහ ආරක්ෂිත පස් ආවරණයක් ද ස්ථාපිත කිරීම. අපද්‍රව්‍ය දැමීමට සහ තද කිරීමට D4 බුල්ඩෝසරයක් යෙදීම. බැහැර කිරීම්වලට අදාළ දැඩි පාරිසරික ප්‍රමිතීන්ට මුහුණදිය හැකි ආකාරයෙන්, අපජලය සඳහා පිළියම් කිරීමේ උසස් පහසුකමක් සැපයීම. පිරවීම සම්පූර්ණ කිරීමෙන් පසු භූමිය ආවරණය කිරීම තණ පිඩලි ඇල්ලීම සහ වැටි ඇති කිරීම, භූමිය ප්‍රතිසංස්කරණය කිරීම. බිම්පිරවුම් වායු සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම සැළසීම. කාර්ය මණ්ඩලය සඳහා පහසුකම් සැපයීම. පරිසර නිරීක්ෂණය (උදා : භූගත ජලය සහිත ළිඳ)
සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම (3 මට්ටම)	පහත සඳහන් වෙනස්කම්ද ඇතුළත් කරමින් ඉහතින් දක්වා ඇති ආකාරයටම සිදුවේ. වාහන බර කිරීම සඳහා පෝරුවක්, දූවිලි අඩු කිරීම සඳහා වතුර ඉසීමේ බවුසරයක්, අපජලය/භූගත

	ජලය/වායු නිරීක්ෂණය කිරීම ඇතුළුව ක්‍රියාත්මක කිරීමේ උසස් ක්‍රම. අපද්‍රව්‍ය දැමීමට සහ තද කිරීමට කම්පැක්ටර් භාවිතා කිරීම. මැටි තට්ටුවට ඉහලින්, 1.5 මි.මී,අඩි ඝණත්ව පොලිතීන් (HDPE) පටලයක් යෙදීම මගින් කෘත්‍රිමව සාදන ලද දැඩි අපාරගම්‍ය පතුළ් ආවරණයක් නිර්මාණය කිරීම(2 මට්ටම බලන්න). රොන්මඩ තැන්පත් වීම කළමනාකරණය සඳහා ගලා යන ජලය සඳහා පිළියම් යෙදීම.
සනීපාරක්ෂිත බිම් පිරවුම + ශක්තිය නැවත ලබා ගැනීම(4 මට්ටම)	ඉහත මට්ටම්වලට සමාන වේ. වාතය ප්‍රතිසංසරණය කිරීමේ ක්‍රමය හා ශක්තිය නිපදවන පද්ධතියක් ඇති කිරීම පමණක් අමතරව යොදා ගැනේ.

B.8.5 වසා දැමීම හා පසු අවධානය

වසා දැමීම යනු පිරවීමේ කටයුතු අවසන් වීමෙන් අනතුරුව බිම් පිරවුම නිසි ආකාරයෙන් වසා දැමීමයි. පසු අවධානය යනු වසා දැමීමෙන් පසු නොකඩවා කරගෙන යන නඩත්තු හා නිරීක්ෂණ කටයුතු වේ. පිරවුම් බිමක් භාවිතය නතර කර අවුරුදු 10–30 පසුව වුවද අපජලය හා බිම් පිරවුම් වායු නොනවත්වා නිපදවීම සිදු වන බැවින් මේ කාලය තුළදී භූමිය යථා තත්ත්වයට පත්වීම සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් එනම් 30% පමණ ප්‍රමාණයක් සිදු විය හැක. එය බිම් පිරවුම සම්පූර්ණ කිරීමෙන් වසර පහකට පමණ පසුව සිදුවන බැවින් මෙය ඉතා වැදගත් කොට සැළකිය යුතු කරුණක් වේ.

මූලික වසා දැමීම හා පසු අවධානය ක්‍රියාවලිය සඳහා පහත සඳහන් දේ අඩංගු වේ.

- මුළු බිම් පිරවුම සඳහා අවම වශයෙන් 600mm ක අවසාන පස් ආවරණයක් යෙදීම.
- භූමිය අවසාන වශයෙන් භාවිතා කළ ආකාරය අනුව වැටි සෑදීම, බෑවුමෙහි තණ පිඩලි ඇල්ලීම ගස් සිටුවීම ආදිය මගින් භූමිය සැකසීම.
- ක්‍රමානුකුල නිරීක්ෂණය හා නඩත්තුව: විශේෂයෙන් අපජලය එකතු කිරීම හා ප්‍රතිකර්ම යෙදීමේ ක්‍රමය, වාතනය සඳහා ඇති කුටීර, වැසි ජලවහනය සහ බිම්පිරවුම යථා තත්ත්වයට ගෙන ඒම. කිසි යම් ප්‍රශ්නයක් වේ නම් අවශ්‍ය පරිදි ඒ සඳහා පිළියම් යෙදීම.
- වාර්ෂිකව කළ නිරීක්ෂණ කමිටු ක්‍රියාකාරකම් කල් යත්ම වසර 2–5 දක්වා වන පරිදි අඩු කළ හැක.
- නොකඩවා කෙරෙන පාරිසරික නිරීක්ෂණ කටයුතු .

B.8.6 නිරීක්ෂණ කමිටුව

සෑමවිටම සනීපාරක්ෂක ලෙස කසළ බැහැර කිරීම තහවුරු කිරීම හා අදාළ පාර්ශවයන්ට පැහැදිළි කිරීම සඳහා බිම් පිරවුම් නිරීක්ෂණ කමිටුවක් ඇති කළ යුතු වේ. මේ මගින් පළාත් පාලන අයතනය මහජනතාවට දක්වන පිළිතුරුදායක බවද වැඩි වේ.

මෙම කමිටුවේ සියළු සාමාජිකයින් හා එකතුව බිම් පිරවුම් ක්‍රියාකාරකම් විශේෂිත පිරික්සුම් ලැයිස්තුවක්(උදාහරනයක් සඳහා 4 වන උපග්‍රන්ථය බලන්න) පදනම් කර ගනිමින් නිරීක්ෂණය හා ඇගයීමට ලක් කිරීම සිදු කරයි. ඉන් පසුව සියළුම දත්ත එකතු කර නිරීක්ෂණ වාර්තාවක් සකස් කර ජනතාවට කියවීමට හැකි පරිදි ප්‍රදර්ශනයට තබයි. මෙම ක්‍රියාදාමයේදී බිම් පිරවුම් ක්‍රියාකාරකම තුළින් ඇතිවූ හා ඇතිවිය හැකි ගැටළු හඳුනාගැනීම හා පාර්ශවකරුවන්ගේ අවධානය යොමු වීම හා බිම් පිරවුම් ක්‍රියාකාරකම් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නිර්දේශයන්ද ඉදිරිපත් වනු ඇත.

මෙම කමිටුවට පහත සඳහන් නියෝජිතයින්ගෙන් සමන්විත විය යුතුයි.පාළන ආයතනයේ නියෝජිතයින් (උදා: උප නගරාධිපති, සෞඛ්‍ය කමිටු සභාපති, සෞඛ්‍ය වෛද්‍ය නිලධාරී, ප්‍රධාන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක, බිම් පිරවුම්/කළාප පරිපාලක), වෙනත් රජයේ ආයතන නියෝජිතයින් (උදා: මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය, ග්‍රාම නිළධාරී), අදාළ ආයතනවල නියෝජිතයින් (උදා: වනසංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව, වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව)

අසල්වැසියන් නියෝජනය කරන්නන් (උදා. ප්‍රජා නායකයින්, ආගමික නායකයින්) රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන හා ප්‍රජා නියෝජිතයන් (උදා. සුභ සාධක සමිතිය) ආදිය.

නිර්දේශ කරනු ලබන නිරීක්ෂණ වාර ගණන

- දැනට ඇති තත්ත්වය හොඳින් හඳුනා ගැනීමට හා වාර්තා කිරීමට ඉදිකිරීම් කටයුතු හෝ වැඩි දියුණු කිරීමේ කටයුතු ආරම්භ කිරීමට ප්‍රථම නිරීක්ෂණය කළ යුතු වේ.
- භාවිතය ආරම්භ කිරීමෙන් පසු පළමු මාස හය ඇතුළත සෑම මසක් පාසා නිරීක්ෂණය කිරීම.
- මේ කාලයෙන් පසුව හොඳින් මෙහෙයුම් සහ නඩත්තු කටයුතු සිදුවේ යැයි නිරීක්ෂණ කමිටුව තිරණය කළේ නම්, නිරීක්ෂණ වාර ගණන අඩු කළ හැක. එසේ වුවද අවම වශයෙන් මාස තුනකට වරක්වත් එය නිරීක්ෂණය කළ යුතුය

B.8.7 අළුතින් බිම් පිරවුමක් සංවර්ධනය සඳහා වන ක්‍රියාවලිය

කසළ බැහැර කිරීම සඳහා නව භූමියක් සංවර්ධනය කිරීමේදී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාවලිය පියවරෙන් පියවර ඒ සඳහා ගත වන කාලයද සමග පහතින් සඳහන් කර ඇත.

- නව ඉඩමක් සොයා ගැනීම (මාස 3-6)
- භූ විෂමතා හා භූ විද්‍යා සමීක්ෂණ (අවම මාස තුනක්+)
- සනීපාරක්ෂක ලෙස කසළ බැහැර කිරීමේ ක්‍රමය සැළසුම් කිරීම (අවම මාස හයක්)
- මූලික පාරිසරික පරීක්ෂණය (IEE) හෝ පාරිසරික බලපෑම් ඇගයීමේ වාර්තාව (EIA) (අවම මාස හයක් +)
- ඉඩම ලබා ගැනීම (මාස 3-12)
- අවට පදිංචිකරුවන්ගේ අනුමැතිය ලබා ගැනීම (මාස 3-18)
- සනීපාරක්ෂක කසළ බැහැර කරන බිම ඉදිකිරීම (අවම මාස හයක්)

මෙහි සඳහන් සමහර කටයුතු එකවිට සිදු කළ හැකි නමුත් මෙම සියළු කටයුතු සඳහා අවම වශයෙන් වසර දෙකක් ගතවේ යැයි බලාපොරොත්තු වේ. !

B.9 ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

B.9.1 හැඳින්වීම

ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සඳහා, වෛද්‍ය ආයතන (මහජන හෝ පුද්ගලික), වෛද්‍ය පරීක්ෂණ හෝ රසායනාගාර පහසුකම් සපයන ස්ථානවලින් නිපදවන සියළුම අපද්‍රව්‍ය ඇතුළත් වේ. සාමාන්‍ය නාගරික අපද්‍රව්‍යවලට වඩා මෙම අපද්‍රව්‍යවල රෝග කාරකයන් (උදා: බැක්ටීරියා, වෛරස්) හෝ විෂ සහිත ද්‍රව්‍ය අඩංගු වීමේ හැකියාව ඉතා ඉහළ බැවින්, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සඳහා මනා කළමනාකරණයක් තිබීම

ඉතා වැදගත් වේ. එවැනි අපද්‍රව්‍ය හසුරුවන කම්කරුවන් (උදා: වෛද්‍ය ආයතන පිරිසිදු කරන්නන්, පළාත් පාලන ආයතනවල කසළ එකතු කරන කම්කරුවන්, කසළ බැහැර කරන ස්ථානවල සිටින කම්කරුවන්), සාමාන්‍ය ජනතාවට වඩා නිතරම මෙන් (තුවාල සහ රෝග), උණ, සමේ රෝග, කැසීම්, ඔක්කාරය, ආහාර අරුචිය, හිසරදය සහ තැලීම් / සීරීම් ආදිය සෞඛ්‍ය ගැටළු වලට භාජනය වන බව පෙන්නුම් කරයි.[5]

B.9.2 ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ ජාතික ප්‍රතිපත්තිය

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳව ජාතික ප්‍රතිපත්ති කෙටුම්පතක් සකසා ඇත (2001 ඔක්තෝබර්)[6]. මෙම ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශය මගින් සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය වගුව අංක 12 හි සාරාංශ කර ඇති ආකාරයට ප්‍රභේද තුනකට බෙදා ඇත.

* B-10 වගුව : සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය ප්‍රභේද

ප්‍රභේදය	විස්තරය	උදාහරණ
අවදානම් රහිත (75-90%) (1 පන්තිය)	රෝග ආසාදනය කළහැකි හෝ විෂ සහිත ද්‍රව්‍යවලින් දූෂණය නොවූ සියළුම අපද්‍රව්‍ය (නාගරික අපද්‍රව්‍ය වලට සමානයි)	මුළුතැන්ගෙයි අපද්‍රව්‍ය, පොල් කටු, ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය, ප්ලාස්ටික්,ලෝහ බඳුන්, සේලයින් බෝතල්
අන්තරායකර (10-25%) (2,5 පන්ති)	රෝග ආසාදනය විය හැකි හෝ විෂ සහිත ද්‍රව්‍යවලින් දූෂණය වූ සියළුම අපද්‍රව්‍ය	සාමාන්‍ය: විද්‍යාගාර ක්‍රියාදාමයන්, වෙන් කර ඇති වාට්ටුවල අපද්‍රව්‍ය, මිනිස් පටක, ආසාධිත රෝගීන් හා ගැටුණු උපකරණ.
		කායික: ශරීර කොටස්, කළල බන්ධ.
		ව්‍යාධිජනක: රුධිර, මිනිස් සිරුරේ දියර
		රසායනික ද්‍රව්‍ය, බර ලෝහ සහ පීඩන බඳුන්: විද්‍යාගාර රසායන ද්‍රව්‍ය, ද්‍රාවක, කැඩුණු රසදිය උෂ්ණත්වමාන
		ඖෂධ: කල් ඉකුත් වූ ඖෂධ , ඖෂධවලින් අපිරිසිදු වූ බෝතල්
අධික අන්තරායකර (ඒ5%) (2,3,4,5 පන්ති)	තියුණු ආයුධ	ශල්‍ය වෛද්‍ය පිහි, ඉඳිකටු, කැඩුණු වීදුරු
	අධික ලෙස රෝග ආසාධනය වීමේ හැකියාව ඇති අපද්‍රව්‍ය	ක්ෂුද්‍රජීවීන් බෝ කරන මාධ්‍යයන්
	ජාන විෂ (Genotoxic) අපද්‍රව්‍ය	ජාන විෂ පතුරුවන නිශේධකයින්,
	විකිරණශීලී අපද්‍රව්‍ය	පරමාණුක විකිරණ ප්‍රතිකාර කළ රෝගීන්ගේ මුත්‍රා සහ මළපහ, දූෂිත වීදුරු උපකරණ.

සටහන්:

1. පළමු තීරුවෙහි දක්වා ඇති ප්‍රතිශතවලින් පෙන්නුම් කෙරෙනුයේ විවිධ වර්ගවල සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණයන්ය.
2. 1-5 දක්වා වූ කාණ්ඩ සඳහා වගුව පහතින් විස්තර කෙරේ.

ජාතික ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශයෙන්:

- උත්පාදනය කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය, ජාතික පාරිසරික පණත අංක 47(1980) ට සහ ජාතික පාරිසරික පණත අංක 53(2000) ට අනුකූලව අවසාන බැහැර කිරීම සිදු කරන තුරු මනා කළමනාකරණයක් කිරීම සඳහා සෑම ආරෝග්‍යශාලාවක්ම නීතිමය වගකීමෙන් බැඳී සිටී.
- ප්‍රධාන ආරෝග්‍යශාලා විසින්, අභ්‍යන්තරව ජනනය වන ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ සැලසුම් ඇති කළ යුතු අතර සියළුම වෛද්‍ය ආයතනද මෙලෙස කිරීම සඳහා දිරිමත් කළ යුතුයි
- ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ජනනය හැකිතාක් දුරට අවම කල යුතුය.

[5] WASTE (1997), Hospital Waste Management in Pakistan, pg80

[6] මෙම ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශය වෙනත් ලේඛන දෙකකින් සම්පූර්ණ කර ඇත: National Guidelines, National Action Plan

- ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය හඳුනාගත යුතු අතර, වෙන් වෙන්ව භාජනවල හෝ ප්ලාස්ටික් බෑග් වල අසුරා ජාත්‍යන්තර වර්ණ සංඥා ක්‍රමයට අනුව වර්ණ දෙකකින් (කළු සහ කහ) සළකුණු කොට ජනනය වූ මූලාශ්‍රයන්ට හැකිතාක් කිට්ටුවෙන් වෙනමම තැබිය යුතුය. (වගුව 11 බලන්න.) සෞඛ්‍ය හා දේශීය අමාත්‍යාංශය මගින් හඳුන්වා දී ඇති, දැනට කොළඹ කාසල් වීදියේ කාන්තා රෝහලේ අත් හදා බැලීම් සිදු කරනු ලබන වර්ණ නවයක් මත පදනම් වූ සංකීර්ණ වර්ණ සංඥා ක්‍රමය[7] සැළකිල්ලට ගන්න. කළු සහ කහ වර්ණ දෙක පමණක් යොදා ගැනීම සළකනු ලබන්නේ වෛද්‍ය ආයතන පිළිගත යුතු සහ ක්‍රියාත්මක කල යුතු අවම අවශ්‍යතාවයක් (සම්මතයන්)ලෙසටය. මේ අතර සමහරක් ආරෝග්‍යශාලා ඔවුන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය සහ ආර්ථික සම්පත් අනුව වර්ණ නවයක් දක්වා වූ සංකීර්ණ වර්ණ සංඥා ක්‍රම යොදා ගැනීමට පුළුවන.

- අන්තරායකර ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය පිළියම් කිරීම සඳහා එම ස්ථානයෙන් පිටත කේන්ද්‍රස්ථානයකට රැගෙන යාමට සිදුවන අවස්ථාවලදී, ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා ඒවා ආරක්ෂිතව අසුරා තැබීමට සහ අවශ්‍ය පරිදි සළකුණු කිරීමට වෛද්‍ය ආයතන වගකීමෙන් ක්‍රියා කළ යුතුය.

- පරිසර හිතකාමී, ආරක්ෂිත සහ ක්‍රියාත්මක කළහැකි ආකාරයේ වැඩපිළිවෙලවල් ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම ස්ථානයකම දැනට නොමැති විය හැකිය. අන්තරායකර ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ වඩාත් විශ්වාසදායී තාක්ෂණය ලෙසට විශ්වාස කළ හැක්කේ කුටීර දෙකක් සහිත උදුනක අළු කිරීමයි. ජනාකීර්ණ ප්‍රදේශවල පිහිටි විශාල සෞඛ්‍යාරක්ෂක පහසුකම් සළසන ස්ථාන සඳහා විෂබීජ නැසීමේ උදුන් (autoclave) හෝ කුඩා තීරුවලට වෙන් කිරීමෙන් විනාශ කිරීම වැනි විකල්ප තාක්ෂණ අනුමත කළ හැකිය.

- විවිධ වර්ගවල ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සඳහා අනුමත කරන ලද ඇසුරුම් සහ අවශ්‍ය ප්‍රතිකර්ම, වගු අංක13 හි සංක්ෂිප්ත වශයෙන් දැක්වේ.

* B-11 වගුව : ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය (HCW) වර්ගීකරණය, ඇසිරීම, පිළියම් කිරීම සහ බැහැර කිරීම

පන්තිය	සංඥා වර්ණය	වර්ගය	ඇසුරුම් කිරීම	පිළියම්/බැහැර කිරීම
1	කළු	අවදානම් රහිත	මයික්‍රොන 200 බෑග්	නාගරික අපද්‍රව්‍ය සමග
		දූෂිත නොවූ ප්ලාස්ටික් හා වීදුරු උපකරණ	ප්‍රමාණවත් භාජන	රෝගබීජ විනාශ කිරීම හෝ ජීවානුහරණය සහ ප්‍රතිචක්‍රීකරණය
2	කහ	ආසාදන සහ තදින් ආසාදන ඇති කරන සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය	මයික්‍රොන් 300 බෑග්	ප්‍රධාන ආරෝග්‍යශාලා: රෝගබීජ විනාශ කිරීම, දවා අළුකිරීම, ඔටොක්ලේව් ක්‍රමය භාවිතය සහ කුඩා කැබලි වශයෙන් සැකසීම සුළු වෛද්‍ය ආයතන: දවා අළුකිරීම හෝ ආරක්ෂිතව වළලා දැමීම
		ව්‍යාධි ජනක අපද්‍රව්‍ය	මයික්‍රොන 300 බෑග්	දවා අළුකිරීම හෝ ආරක්ෂිත වළලා දැමීම
		කායික අපද්‍රව්‍ය	මයික්‍රොන් 300 බෑග්	දවා අළුකිරීම හෝ ආරක්ෂිත වළලා දැමීම
		සුළු ප්‍රමාණයේ ඖෂධ සහ රසායනික	මයික්‍රොන් 300 බෑග්	දවා අළුකිරීම, වැයුම් තුළ බහාලීම හෝ නිෂ්ක්‍රීය බවට පත් කිරීම.
3	කහ	තියුණු ආයුධ	ආරක්ෂිත පෙට්ටි	ආසාදන ඇති කරන අපද්‍රව්‍ය මෙන්ම බැහැර කිරීම

[7] වර්ණ නවයේ ක්‍රමය: කළු=ගෙනගොස් දැමීම/අළු කිරීම සඳහා සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය, කොළ=ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා ප්ලාස්ටික්, මෙරූන්= ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා වීදුරු, රතු=කිළුටු සහ ආසාධනය වූ රෙදි (ලොන්ඩ්‍රියට), නිල්=බිම දැමූ රෙදි (ලොන්ඩ්‍රියට), කහ= දහනය/අළු කිරීම සඳහා ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය, රෝස=වැලලීම/අළු කිරීම සඳහා ව්‍යාධි ජනක අපද්‍රව්‍ය, තැඹිලි=සේදීම සහ ඔටොක්ලේව් කිරීම සඳහා ශල්‍ය අත්වැසුම්, දීප්තිමත් රතු=දහනය/අළු කිරීම සඳහා තියුණු ආයුධ

4	කහ	විකිරණශීලී අපද්‍රව්‍ය	විශේෂිත වූ භාජන	1 සහ 2 පන්ති ආකාරයටම ගබඩා කිරීම සහ බැහැර කිරීම
5	කහ	විශාල ප්‍රමාණයේ ඖෂධ සහ රසායනික අපද්‍රව්‍ය	විශේෂිත වූ භාජන	සැපයුම්කරුවන් හට නැවත භාර දීම හෝ වැසුම් තුළ බහාලීම හෝ නිෂ්ක්‍රීය බවට පත් කිරීම.
		විශාල වශයෙන් බර ලෝහ අඩංගු අපද්‍රව්‍ය	විශේෂිත වූ භාජන	සැපයුම්කරුවන්හට නැවත භාර දීම හෝ වැසුම් තුළ බහාලීම
		ගලා යන ද්‍රව්‍ය	---	විශේෂ ප්‍රතිකර්ම යෙදීම

සටහන: විශේෂිත අර්ථදැක්වීම් සඳහා ජාතික උපදෙස් මාලාව බලන්න.

B.9.3 ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ සැබෑ තත්ත්වය

ඉහත දැක්වෙන පරිදි ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සඳහා තියුණු අපද්‍රව්‍ය, ආසාදන අපද්‍රව්‍ය සහ ඇතැම් දූෂිත ප්ලාස්ටික් අපද්‍රව්‍ය ඇතුළුව සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයක් අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් මෙයට අයත් වේ. විවිධ වර්ගවල ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ඇසිරීම, පිළියම් යෙදීම සහ බැහැර කිරීම සඳහා සපුරාලිය යුතු අවශ්‍යතාවයන්,පිළිබඳව ජාතික ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශයෙන් දක්වන නමුත්, මෙම අපද්‍රව්‍ය අහිතකර නොවන ද්‍රව්‍ය බවට පත්කිරීම, හැසිරවීම හෝ පිළියම් කිරීම සඳහා සුදුසු පද්ධතියක් දැනට ඇත්තේ වෛද්‍ය ආයතන සුළු ප්‍රමාණයකට පමණි. එවැනි පද්ධති පිහිටු වීම වැළැක්වීමට බලපෑ බරපතලම හේතුව වී ඇත්තේ ඒ සඳහා අවශ්‍ය ආධාර ප්‍රමාණවත් නොවීමයි. නිතරම මෙවැනි අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරනු ලබන්නේ විවෘතව දහනය කිරීම මගින් සහ, හෝ ආරෝග්‍යශාලාව තුළම වැළලීම මගිනි. විකල්ප ක්‍රමයක් වශයෙන්, එවා සාමාන්‍ය කසළ සමග එකතු කිරීමට දැමීමද සිදුවිය හැකිය. බොහෝ අවස්ථාවලදී, ආරෝග්‍යශාලා තුළම එවැනි අපද්‍රව්‍ය බොහොමයක් බැහැර කිරීම සිදු වුවත්, දුර්වල අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම් මගින් නිරන්තරයෙන්ම සමහරක් තියුණු සහ සායන අපද්‍රව්‍යද සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමග මිශ්‍රව තිබීම බොහෝ විට දැකිය හැක.

මෙවැනි පුරුදු නිසා, තම බල ප්‍රදේශය තුළ ක්‍රියාත්මක වන මහජන සහ පෞද්ගලික රෝහල්, සායන සහ ආරෝග්‍යශාලා මගින් ජනනය වන ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය, එකතු කිරීමේ දී සහ ප්‍රමාණවත් ආකාරයට බැහැර කිරීමේ දී පළාත් පාලන ආයතන බොහොමයක් විවිධ දුෂ්කරතාවලට මුහුණු පායි.

මෙම හේතු නිසා, පළාත් පාලන ආයතනවලට තම සීමාව තුළ ජනනය වන ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ඵලදායී ලෙස කළමනාකරණය කිරීම සඳහා, පහත සඳහන් නිර්දේශයන් උපකාරී වනු ඇත:

- ජාතික ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිපත්තිය යටතේ ඔවුන්ගේ වගකීම් පිළිබඳව වෛද්‍ය ආයතන දැනුවත් වී ඇති බවට සහතික වන්න.[8]
- ඉහත වගුවේ නිර්දේශ කර ඇති ආකාරයට, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය හටගන්නා ස්ථානයේ දීම වෙන් කිරීමට සහ ඉවත දැමිය හැකි බෑග්වල හෝ වෙනත් සුදුසු ආවරණය කරන ලද භාජන වල දැමීම සඳහා හැකිතාක් ප්‍රමාණයක් සීල් තබා බැහැර කරන ලෙස වෛද්‍ය ආයතන උනන්දු කරවන්න. රෝහල සහ විශාල පරිසරයක් දූෂණයවීම අවම කිරීමට හෝ වළකාලීමට මෙය හේතු විය හැකිය.
- පළාත් පාලන ආයතන මගින් හෝ පුද්ගලික කොන්ත්‍රාත්කරුවන් මගින් හෝ එකතු කිරීම සඳහා, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සුදුසු භාජන හා ස්ථානවල ගබඩා කිරීමට වෛද්‍ය ආයතන උනන්දු කරවන්න. එවැනි ස්ථානවලට ලඟා වීමට ඉඩ දිය යුත්තේ අවසරලත් පුද්ගලයින්ට පමණක් වන

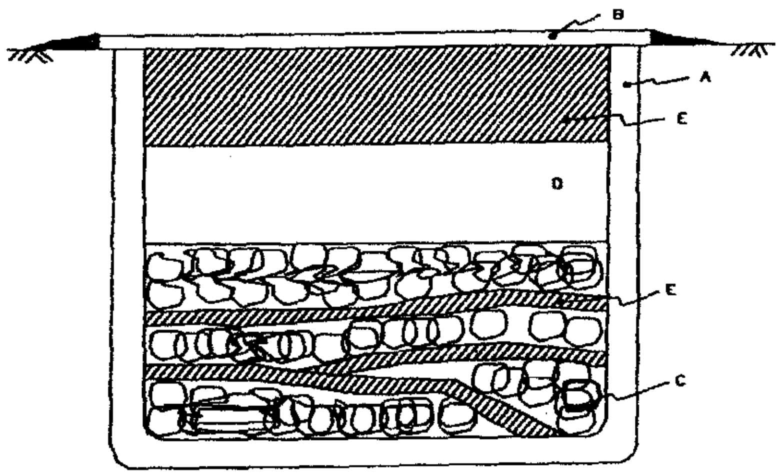
[8] සෞඛ්‍යාරක්ෂක අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ජාතික ප්‍රතිපත්තිය පිළිබඳ පූර්ණ කෙටුම්පත් පිටපතක්, පළාත් පාලන ආයතන මගින් සෞඛ්‍ය හා දේශීය අමාත්‍යාංශයෙන් ලබාගත යුතුය.

අතර, ඒ අවට පිරිසිදුව තැබිය යුතුය. මෙම අපද්‍රව්‍ය නොකඩවාම එකතු කිරීම කළ යුතු අතර, වඩාත් සුදුසු ක්‍රමය වන්නේ දිනපතාම සහ සෑම දින දෙක තුනකට වරක් එකතු කිරීමයි.

- අන්තරායකර ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය ක්ෂේත්‍රයෙන් පිටතට ප්‍රවාහනය කිරීම අවශ්‍ය වූ විට, ප්‍රවාහනය කිරීමට නියමිත අපද්‍රව්‍යවල අඩංගු දෑ පිළිබඳව රෝහලෙන් දැනුම් දුන් බවට සහතික වන්න. වඩා සුදුසු ක්‍රමය වන්නේ, එවැනි අපද්‍රව්‍ය නියමාකාරයෙන් බැහැර කළ බවට සහතික වීම සඳහා මේ පිළිබඳව සටහන් තබා ගැනීම හා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ස්ථානයට රැගෙන යනු ලබන වාහනය සමග රෝහල් කාර්ය මණ්ඩලයේ සාමාජිකයෙකු කැටුව යාමයි.

- පළාත් පාලන ආයතනවල කසළ එකතු කරන කාර්ය මණ්ඩලයට, ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය හා බැඳුණු අන්තරාදායක තත්වය පිළිබඳව හා ඔවුන් ආරක්ෂා වීම පමණක් නොව පුළුල් ජන සමාජයම ආරක්ෂා කිරීම පිළිබඳව පුහුණුවක් ලබාදීම කළ යුතුය. එම කාර්ය මණ්ඩලයට නොකඩවා වෛද්‍ය පරීක්ෂණ කිරීම වැනි සෞඛ්‍ය සේවා ලබා දීම මෙන්ම නිල ඇඳුම්, බූට් සපත්තු, අත්වැසුම් සහ මුඛවාඩම් ආදී ආරක්ෂිත උපකරණ අවශ්‍ය පරිදි ලබා දිය යුතුය. සමහර පළාත් පාලන ආයතන අදාළ කාර්ය මණ්ඩලයට පිටගැස්ම හා ක්ෂය රෝගය සඳහා එන්නත් ලබා දෙන අතර අනෙක් පළාත් පාලන කාර්ය මණ්ඩලය සඳහා කැපීම්, තුවාල වීම් සිදු වූ විට බෙහෙත් දැමීම පමණක් කිරීම සුදුසු වේ.

- පළාත් පාලන ආයතනයේ බිම් පිරවුම් භූමිය තුළට ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන විට දී, මෙය සිදු කළ යුතු සම්මත ආකාරය වනුයේ, බිම්පිරවුම් භූමියේ ඇතුළු වීම සීමා කරන ලද, විශේෂයෙන්ම ඒ සඳහා සැළසුම් කළ සහ පාලනය කළ ස්ථානයකට එම අපද්‍රව්‍ය දැමීමයි. සාමාන්‍යයෙන් මේ සඳහාම විශේෂයෙන් වළක් ඉදිකරන අතර (පහතින් දක්වා ඇති රූපසටහන බලන්න) මෙය ජලය ඇතුල්විය නොහැකි කොන්ක්‍රීට් ආවරණ කොටසකින්ද (A 150mm ඝණකම), අවම වශයෙන් 2m ගැඹුර හා 2m පළලකින්ද ,ජලවහන ක්‍රමයක් සහ වළට ඉහලින් ඇති කොන්ක්‍රීට් වැස්මකින්ද (B 100 mm ඝණකම) යුක්ත වේ. ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය සීල් තබන ලද බෑග් තුළ දමා වළ තුළ තැන්පත් කර (C) සෑම දිනයකම අවසානයේ අවම වශයෙන් 100mm ඝණකම පස් තට්ටුවකින් (E) ආවරණය කෙරේ. මෙම ස්ථානයට කලින් කලට තැන්පත් කළ කසළ මතට හුණු තට්ටුවක් (D) හා ඊට පිටතින් පස් තට්ටුවක් (E) තැන්පත් කිරීමද කළ යුතු වේ.



(මූලාශ්‍රය:Manual on Municipal Solid Waste Management, First edition, Ministry of Urban Government, Government of India, May 2000)

** B-2 රූපසටහන: ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ වළ

B.10 ඝණ අපද්‍රව්‍ය කලමනාකරණ පිරිවැය අඩු කිරීම.

B.10.1 ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් හා නඩත්තු (Operation and Maintenance) කිරීමේ පිරිවැය

පළාත් පාලන ආයතනයන්හි වාර්ෂික අයවැයෙන් විශාල කොටසක් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා වැය කරන බව නගර 7ක සිදු කළ මෙම අධ්‍යයනයෙන් සොයා ගන්නා ලදි,(සමාන්‍යයෙන් 22%, පරාසය 13-35%), ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ පළාත් පාලන ආයතනයන්හි කාර්ය මණ්ඩලයෙන් වැඩි කොටසක් (සාමාන්‍යයෙන් 29%, පරාසය 22-37%). ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතු හා සම්බන්ධව සේවය කිරීමයි. මේ නිසා මෙම මුදල් කෙසේ වැය කළ යුතුද ? වියදම කෙසේ අඩු කර ගත යුතුද යන්න සොයා බැලීම ඉතා වැදගත් වේ.

ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් හා නඩත්තු පිරිවැය, පහත සඳහන් වගුවේහි දක්වා ඇති පරිදි කොටස් ගණනාවකට බෙදිය හැකිය.

* B-12 වගුව. : ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් හා නඩත්තු පිරිවැය බෙදා දැක්වීම.

ප්‍රභේදය	නියමිත අංගයන්
කාර්මික, නිරීක්ෂණ සහ පරිපාලනය	කළමනාකාරීත්වය,කාර්මික,අධීක්ෂණ සහ පරිපාලන කාර්ය මණ්ඩලයේ වැටුප් සහ දීමනා(ඝණ අපද්‍රව්‍ය කමනාකරණ ක්‍රියා සඳහා වැය කල කාලයේ ප්‍රතිශතය සැළකිල්ලට ගැනීමෙන්). කාර්යාල උපකරණ/වියදම්. විවිධ.
බැහැර කිරීම/රඳවා තබා ගැනීම	කොළ රොඩු දැමීම සඳහා බඳුන් (බාග බැරල්) නොකඩවාම නැවත ස්ථානගත කිරීම. පොදු කොන්ක්‍රීට් කසළ බක්කි නඩත්තු කිරීම/ප්‍රතිසංස්කරණය
කසළ එකතු කිරීම: අත්කරත්ත අත්ට්‍රැක්ටර ට්‍රැක්ටර/ ට්‍රේලර ලොරි කොම්පැක්ටර ට්‍රක්	රියදුරු සහ කම්කරු වැටුප්. කාර්ය මණ්ඩල උපකරණ (අත්වැසුම්, එප්‍රන්, බූට් සපත්තු ආදිය). ඩීසල්/තෙල් වාහන අළුත්වැඩියාව/නඩත්තුව. ට්‍රේලර අළුත්වැඩියාව/නඩත්තුව (කලින් කලට සිදුකරන රාමු නැවත සෑදීම ඇතුළුව). අත්කරත්තවල කලින් කලට සිදුකරන රාමු නැවත සෑදීම (ඇතැම් පළාත් පාලන ආයතන වල පමණි.) ටයර රක්ෂණ/බලපත්‍ර. භාවිතය නිසා සිදුවන ක්ෂයවීම.
කසළ හුවමාරු ස්ථාන	සියළුම කාර්ය මණ්ඩල වැටුප්-පරිපාලක, රියදුරු,කම්කරුවන්. කාර්ය මණ්ඩල උපකරණ. ට්‍රැක්ටර වීල් ලෝඩරය සඳහා වියදම. වාහන හුවමාරු වියදම. දුගඳ හා පළිබෝධ මර්ධනය සඳහා රසායන ද්‍රව්‍ය. බිම් කුලිය. ආරක්ෂක.
සැකසුම/ ප්‍රතිකර්ම යෙදීම(උදා: කොම්පෝස්ට් සෑදීම)	සියළුම කාර්ය මණ්ඩල වැටුප් පරිපාලක, වාහන රියදුරු,කම්කරුවන්. කාර්ය මණ්ඩල උපකරණ.(අත්වැසුම්, බූට් සපත්තු, විල්බැරෝ, ආදී) වාහන වියදම (උදා: Loader) සිවිල් සේවා නඩත්තුව. උපකරණ /යන්ත්‍ර සූත්‍ර නඩත්තුව.

	උපකරණ /යන්ත්‍ර යුතු රක්ෂණය. පරිපාලනය. අපජලය ඉවත් කිරීම/පිළියම් කිරීම. බිම් කුලිය. විදුලිය. ජලය. රසායන ද්‍රව්‍ය/හෝ ආරක්ෂණ ද්‍රව්‍ය(කල්තබා ගැනීම/ස්ථායිතාවය සඳහා යොදා ගනු ලබන) මළු තුළ ඇසිරීම ක්ෂයවීම් වෙනත්.
අවසාන බැහැර කිරීම.	කාර්ය මණ්ඩල වැටුප් (පරිපාලකවරුන්ගේ සහ කම්කරුවන්ගේ). කාර්ය මණ්ඩල උපකරණ.(අත්වැසුම්, බූට් සපත්තු, ආදී). වාහන වියදම (උදා: Tractor wheel loader, බුල්ඩෝසර). සිවිල් සේවා නඩත්තුව. උපකරණ/යන්ත්‍ර නඩත්තුව. උපකරණ/යන්ත්‍ර රක්ෂණය. පස් ආවරණය. දුගඳ/ පළිබෝධ මර්ධනය සඳහා රසායන ද්‍රව්‍ය. පිවිසුම් මාර්ග/භූමියේ කාර්යයන්. අපජලය ඉවත්කිරීම/ප්‍රතිකර්ම යෙදීම. බිම් පිරවුම් වායු කුටීර බිම් කුලි. ආරක්ෂාව. ක්ෂයවීම.
අනෙකුත් කම්කරුවන් (මාර්ග ඇමදීම සහ කාණු, වෙළඳපල, පොදු ස්ථාන ආදිය පිරිසිදු කරන).	කාර්ය මණ්ඩල වැටුප්. කාර්ය මණ්ඩල උපකරණ. ඒ ආශ්‍රිත අත්කරත්ත වියදම.

සෑම ප්‍රභේදයක් සඳහාම වාර්ෂික වියදම නිර්ණය කළ යුතු අතර, අදාළ ටොන් ගණනින් බෙදා එම ප්‍රභේදයේ ඒකක මිළ ලබා ගත හැකිය. සැළසුම් ක්‍රියාවලියේදී, විශේෂයෙන් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා වියදම අඩුකර ගැනීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන විට, මෙම ඒකක මිළ ගණන් ඉතා වැදගත් වේ.

බොහෝ පළාත් පාලන ආයතන සඳහා දැනට මෙම ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය ඒකක මිළ ගණනය කිරීම හේතු දෙකක් නිසා අපහසු කාර්යයක් වී ඇත:

- ශ්‍රී ලංකාවේ බොහොමයක්, නැතහොත් සියළුම පළාත් පාලන ආයතන ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා යන වියදම් මේ ආකාරයට සටහන් කර ගැනීමක් සිදු නොකරයි. ඒ වෙනුවට, පළාත් පාලන ආයතනවල පවතින ගිණුම් ක්‍රමය මගින් පහත සඳහන් ඝණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ වියදම් නිර්ණය කිරීමට ඉඩ සළසා ඇත:
    - මුළු වැටුප් එකතුව.
    - කාර්යාල උපකරණ / වියදම්.
    - වාහන.
    - බැහැර කිරීම.
    - වෙනත්.