

**අයිතමය 400: වැඩිදියුණු කළ තාක්ෂණික ක්‍රම**

මෙහිදී තාක්ෂණික ක්‍රම ලෙස හඳුන්වා ඇත්තේ කසල බැහැර කිරීම, රඳවා තැබීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය, විදි හා කාණු පවිත්‍ර කිරීම යන කරුණුය.

**විස්තරය**

**410 වැඩි දියුණු කළ ඉවත්වීම, රඳවා තැබීම, එකතු කිරීම, හා ප්‍රවාහනය**

වත්මන් බැහැර කිරීමේ, රඳවා තැබීමේ, හා එකතු කිරීමේ පද්ධතිය වැඩි දියුණු කිරීම හා නගරය පුරා ව්‍යාප්ත කිරීම සඳහා ම.ත.ස සැලසුම් සුදානම් කරමින් සිටී.

411. රෙල් ක්‍රමය, මග දෙපස තැබීම, පොදු කසල බකඩ් මගින් එකතු කිරීම සහ නිශ්චල ට්‍රේලර් යොදා එකතු කිරීමේ ක්‍රමය යන සම්මත ආකාර හතරකින් ක්‍රමවත්ව කසල එකතු කිරීම.

412. . විශේෂයෙන් අඩු ආදායම්ලාභී ප්‍රදේශවල අපද්‍රව්‍ය ඉවත්වීම සඳහා ප්‍රදේශවාසීන්ට පොලිතින් මලු ලබාදීම.

413. පහත සඳහන් ස්ථාන සඳහා ක්‍රමවත්ව අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම හා රඳවා තැබීමේ ක්‍රමයක් ඇති කිරීම

- අත්කරත්තවලට ප්‍රගාචිය නොහැකි ස්ථාන සඳහා
- මාළු වෙළෙඳපොළ අපද්‍රව්‍ය සඳහා(XXX)
- සුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ කරවල සැදීමේ ස්ථාන සඳහා

414. රෙල් ක්‍රමය සඳහා නගර සභාවේ සියළුම ස.අ.ක. වාහනවලට ස්පීකර් හා ඇම්ප්ලිෆයර් සවි කිරීම.

415. සෘජු ප්‍රචාරණ ක්‍රම හා අධ්‍යාපනික ක්‍රම ද ඇතුළුව ප්‍රදේශ වාසීන්ගේ කුතුහලය වැඩි කිරීම සඳහා සංගීත නාදය යොදාගැනීම මගින් නව ප්‍රදේශයන්හි කසල ඉවත් කිරීමේ නීති, එකතු කිරීමේ ස්ථිර කාලසටහන් හා රෙල් ක්‍රමය හඳුන්වාදීම සහ ප්‍රචාරය කිරීම.

416. මහජන සහයෝගීතාවයෙන් කසල එකතු කිරීමේ වාර ගණන අවම කිරීම.

ඉලක්ක කළ එකතු කිරීමේ වාර ගණන පහත සඳහන් පරිදි වේ.

- නාගරික මධ්‍යස්ථානය : සතියකට 3 වර
- ජනාකීර්ණ තේවාසික ප්‍රදේශ : සතියකට 3 වරක්
- ජනගහණය අඩු තේවාසික ප්‍රදේශ : සතියකට 1-2 වරක්
- ජනගහණය ඉතාමත් අඩු ප්‍රදේශ : සතියකට 0-1 වරක්

දිනපතා එකතු කිරීමේ සේවාව ලබා දෙන්නේ එ සඳහා විශේෂිත ඉල්ලීමක් කර අනුමත විශේෂ ගාස්තුවක් ද ගෙවන අය සඳහා පමණි.

417. සියළුම ප්‍රදේශවල කසල එක්රැස් කිරීම කාල සටහනකට අනුව නියමිත වේලාවට සිදුකිරීම.

418. තොරාගත් ස්ථාන සඳහා මුර ක්‍රමයන් දෙකක් හඳුන්වා දීම

419. නගරයේ අත්‍යවශ්‍ය ස්ථානවල නව කොන්ක්‍රීට් කසල ඛනි ඉදිකර,භාණිතයට හුණුදුණු හා අත්‍යවශ්‍ය පොදු කසල ඛනි ක්‍රමයෙන් ඉවත් කිරීම.

420. අත් කරත්තවලින් සිදුවන කසල එකතු කිරීම අත්‍යවශ්‍යයම ස්ථානවලට(කුඩා අතුරු මාර්ග වැනි)පමණක් හැකි තාක් දුරට සීමා කිරීම හා අත්කරත්ත හා ට්‍රැක්ටර් මගින් එකතු කිරීමේ කාලසටහන් එකිනෙකට සම්බන්ධීකරණය කර, අත් කරත්තවලට එකතු කළ කසල කෙළින්ම ට්‍රැක්ටර් වලට මාරු කිරීම තුළින් දූෂිතචකරණය අවම කිරීම.

421. වෙළඳපොල හා පොදු ස්ථාන ඇතුළු අවශ්‍ය සියළුම ස්ථාන ආවරණය වන පරිදි නවතා තබන ලද ට්‍රේලර් මගින් එකතු කිරීමේ ක්‍රමය ව්‍යාප්ත කිරීමෙන්, ට්‍රැක්ටර් මගින් කරන එකතු කිරීමේ ක්‍රමයේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩිදියුණු කිරීම.

422. සුදුසු ස්ථානවල කසල ඛදුන් (litter) ස්ථාපිත කිරීම සහ භාණිත කළ නොහැකි තත්වයේ එවා සඳහා නව ඛදුන් යෙදවීම පහත සඳහන් ආකාරයට සිදුකිරීමට නියමිතයි.

- උද්‍යාන, ඛනි නැවතුම්පොල : ලීටර් 100 ධාරිතාවයකින් යුත් ස්ථිර කසල ඛදුන්(ඛැරල)
- කාර්‍ය ඛහල විදි : ලීටර් 30-40 කසල භාජන
- විශේෂ අවස්ථා, පොළ : ලීටර් 100 ධාරිතාවයකින් යුත් එහා මෙහා රැගෙන යා හැකි (අරධ ඛැරල) කසල භාජන

423. මුලාශ්‍ර වෙන් කිරීමේ අත්හදා බැලීම සිදු කරන ප්‍රදේශවාසීන්ට ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි හා නොහැකි අපද්‍රව්‍ය සඳහා සුදුසු මලු සැපයීම. (උදා: ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ නොහැකි යනුවෙන් සඳහන් කරන ලද පොලිප්‍රෝප්ලීන් මලු බෙදා දීම ) හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ නොහැකි අපද්‍රව්‍ය සහිතව තෙවරක් ද ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි අපද්‍රව්‍ය සහිතව එකවරක් ද එකතු කිරීම.

424. අනුමැතිය සඳහා මහ නගර සභාව වෙත ඉදිරිපත් කරනු ලබන සියළුම නිවාස ඉදිකිරීම් හා අළුත්වැඩියා කිරීම් සැලසුම් තුළ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතිය පිළිබඳ විස්තර (උදා: කසල රඳවා තබන ස්ථානයේ පිහිටීම, කසල රඳවා තැබීමට භාණිත කරන භාජනවල ස්වභාවය, ස්ථානීය කොම්පෝස්ට්කරණය, ස්ථානීය බැහැර කිරීම් ආදිය) සඳහන් කළ යුතුය. මෙය ඉල්ලුම්පත අනුමත කිරීමේ ක්‍රියාවලියක් ලෙස සටහන් කොට, පදිංචිය සඳහා පැමිණීමට පෙර එම ස්ථානය පරීක්ෂා කර, සැලැස්මේ සඳහන් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ පද්ධතියට අදාළ පහසුකම් තිබේද යන්න පරීක්ෂා කිරීම කළ යුතු අතර දැනට චුවද (අතුරු ව්‍යවස්ථාවෙන් අවසර දී ඇත්නම්) එය පරීක්ෂා කිරීමේ හැකියාව ඇත.

430. xxx ප්‍රදේශය සඳහා කසල එකතු කිරීමේ සේවාව

නිබෙන සම්පත්වල ස්වභාවය අනුව සතිපතා කසල එකතු කිරීමේ වැඩපිළිවෙළක්, ක්‍රම ක්‍රමයෙන් xxx ප්‍රදේශයට ම.න.ස විසින් හඳුන්වා දෙනු ඇත. එම කාලය තුළදීම, මෙම ප්‍රදේශයේ සිටින ජනතාව, බැහැර

කිරීම සඳහා ඇති අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය හැකි තාක් දුරට අවම කිරීම සඳහා උනන්දු කරවනු ලැබේ.

440. ඒදී අතු ගැම හා කාණු පිරිසිදු කිරීම සඳහා වෙනම වැඩ කිරීමේ කාණ්ඩයක්

2004 වසරේ සිට ඒදී අතු ගැම හා කාණු පිරිසිදු කිරීම සඳහා විශේෂයෙන්ම අත්කරත්ත යොදා ගනිමින් වෙනම වැඩ කිරීමේ කාණ්ඩයක් ඇති කරනු ලැබේ. මේ සඳහා කාලසටහනක්ද සකසන අතර, කාණු එකතු කිරීමෙන් හා ඒදී අතු ගැමෙන් එක්වන කසළ අවසන් බැහැර කිරීම සඳහා ගෙන යන ට්‍රැක්ටර්වලට කරන හුවමාරුව කාර්යක්ෂම කිරීමේ කටයුතු වැඩි දියුණු කිරීම මෙහි ප්‍රධාන අරමුණයි.

450. අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

451. xxx නගරය තුළ ගෘහස්ථ, වාණිජ, ආයතනික හා කර්මාන්ත ආදීන්ගෙන් උත්පාදනය වන අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දැනට සාමාන්‍යයෙන් අඩු අගයක් ගනී. එදිනෙදා භාවිතයට ගන්නා බැටරි, රේසර් බ්ලේඩ් (ප්‍රධානම සැලුන්වලින්) හා ප්‍රතිදීප්ත බ්ලේඩ් වැනි දේ මේ තුළ අඩංගු වේ. එනමුත් මෙම මූලාශ්‍රයන් මගින් උත්පාදනය වන අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අනාගතයේදී වැඩි වේ යැයි විශ්වාස කෙරේ.

පීච්චායු නිෂ්පාදනය සහ කොම්පෝස්ට්කරණය දිරිමත් කිරීමේ වැඩපිළිවෙලද මේ අතරතුරම ක්‍රියාත්මක වීමට නියමිත බැවින් මෙම ක්‍රියාවලියන් සඳහා යොදා ගැනෙන අපද්‍රව්‍යවලින් අන්තරායකර පදාර්ථ ඉවත් කළ යුතු වේ.

එනිසා දීර්ඝ කාලීන වශයෙන්, අනාගතයේදී අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය වෙනම එකතු කිරීමේ ක්‍රමයක් යෝජනා කෙරේ. පහත සඳහන් යෝජනාවලින් එකක් මෙහි අඩංගු විය හැකිය.

- වෙන් කිරීම් හා ගබඩා කිරීම් මධ්‍යස්ථානවල හෝ මහජනතා නිරතුරු ගැවසෙන පොදු ස්ථානවල අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය ඉවත්වීම සඳහා විශේෂිත භාජන සැපයීම.
- වාර්ෂික අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේ සේවාව මගින්, නගර වැසියන් වසරක් පුරා තම නිවෙස් තුළ එක්රැස් කළ අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය විවිධ ප්‍රදේශ සඳහා දැනුම් දෙන ලද දිනයකදී වසරකට වරක් බැගින් එකතු කිරීම.

විශේෂ සැලකිල්ලක් ලබාදිය යුතු කරුණු :

452. අන්තරායකර ආරෝග්‍යශාලා අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම හා බැහැර කිරීම: රෝහල අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා තමන්ගේම පහසුකමක් නොමැතිවීම(දාහකයක්), වසර 2006 සිට භාවිතා කළ හැකි පරිදි, එවැනි අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා සනීපාරක්ෂක ලෙසින් ක්‍රියාත්මක කිරීමට බලාපොරොත්තුවන නව බිම් පිරවුම් භූමියේ විශේෂ ඒකකයක් ඉදිකිරීමට නියමිතයි. මෙම සේවාව ලබාදීම සඳහා පෞද්ගලික ආරෝග්‍යශාලාවලින් හාස්තුවක් අය කෙරේ.

453. වාණිජ හා කර්මාන්ත අංශවලින් එක්වන අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම හා බැහැර කිරීම සඳහා රෝහල අන්තරායකර අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම හා එකතු කිරීමට යොදා ගන්නා ක්‍රමය හා සමාන

ක්‍රමයක් අනුගමනය කරනු ලැබේ. එම ස්ථානවලින් මේ සඳහා ගාස්තුවක් අයකරනු ලැබේ. එසේත් නැතහොත් කොන්ත්‍රාත් ක්‍රමයක් යටතේ පෞද්ගලිකව මෙම සේවය සපයන ආයතනයකින් එය ලබා ගත හැකි වේ.

**460. වාහන හා උපකරණ දියුණු කිරීම**

මෙම අංශය දියුණු කිරීම හා විශ්වාසනීය සේවයක් ඇති කිරීම සඳහා ක්‍රියාමාර්ග කිහිපයක් ගැනීමට සිදු වනු ඇත.

461. දැනට තිබෙන අත්කරත්තවල තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීම (උදා: සැදීමේදී තත්ත්වයෙන් ඉහළ ලෝහ භාවිතය)

462. අවශ්‍ය වූ කට්ටර උපාංගවල අමතර තොගයක් තබා ගැනීම (උදා. ටයර, ටියුබ්, පණ ගැන්වීමේ යන්ත්‍ර)

463. අමතර කොටස් මිලදී ගැනීමේදී මිළ ගණන් කැඳවීම සඳහා වූ රු.500 මිළ සීමාව ඉහළ දැමීම (වැඩි කිරීම)

464. වාහන නැවත ස්ථානගත කිරීමේ සැලැස්මක් පිළියෙල කිරීම හා පීචකාලය අවසන් වූ වාහන සඳහා අළුත් වාහන ස්ථානගත කිරීම.

465. උද්‍යාන වෙනුවට සවස් කාලයේදීම වූ කට්ටරවලට ඩීසල් පිරවීම සිදුකරන ලෙස වූ කට්ටර රියදුරන්ට උපදෙස් දීම.

466. ම.න.ස. කාර්ය මණ්ඩල සාමාජිකයෙක් රථවාහන කාර්මික ශිල්පියෙක් (Auto Electrician) ලෙස පුහුණු කිරීම (තනතුර දැනට පුරප්පාඩුව පවතී)

467. දැනට පවත්නා ට්‍රේලර් පහ අළුත්වැඩියා කිරීම (සිදුවෙමින් පවතී)

468. අළුත් ට්‍රේලර් පහක් මිලදී ගැනීම (සිදුවෙමින් පවතී)

469. ට්‍රේලර්වල සේවා කාලය දීර්ඝ කරගැනීම සඳහා සතියකට වරක් එවා සේදීම.

470. ආරක්ෂණ නඩත්තු, රෙදිනික නඩත්තු හා සම්මත අළුත්වැඩියාවන් ම.න.ස. වැඩපළේදී කිරීම හා අනෙකුත් සියල්ල පෞද්ගලික අංශය මගින් සිදු කරනු ලැබීම.

471. ශෞඛ්‍ය අංශයට අදාළ ප්‍රශ්න ඉස්මතු කිරීම සඳහා, වැඩි අංශයේ මාසික රැස්වීම්වලට ම.සෞ.ප.වරයා සහභාගිවීම (මෙය අවශ්‍ය වන්නේ ස.අ.ක. එකකය පිහිටුවන තුරු පමණි).

**කාලසටහන**

කේතය	ක්‍රියාකාරකම්	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
410	බැංකුර කිරීම හා එකතු කිරීම දියුණු කිරීම	XX	XX	XX	XX	X	X	X	X	X	X
430	XXX ප්‍රදේශය සඳහා කසළ එකතු කිරීමේ සේවාව	X	XX	XX	X	X	X	X	X	X	X
440	විදි ඇමදීම හා කාණු පිරිසිදු කිරීම දියුණු කිරීම		XX	X	X	X	X	X	X	X	X
450	අන්තරායකර දූවන එකතු කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් හඳුන්වා දීම										
	451. සාමාන්‍ය මුලාශ්‍ර							XX	X	X	X
	452. රෝහල්				?	?	?	?	?	?	?
	453. විශේෂිත කර්මාන්ත				XX	X	X	X	X	X	X
					?						
460	වාහන/උපකරණ දියුණු කිරීමේ පද්ධතිය	XX	XX	X	XX	X	X	X	X	X	X

විස්තරය: ශාලාව- XX, දිනපතා මෙහෙයුම්- X, නිරීක්ෂණය- R

**අයිතමය 500. වැඩි දියුණු කළ අපද්‍රව්‍ය සැකසීමේ සහ ප්‍රතිකර්ම කිරීමේ පද්ධතිය**

**විස්තරය**

අපද්‍රව්‍ය සැකසීම හා ප්‍රතිකර්ම කිරීම පිළිබඳව ම.න.ස. යෝජනා දෙකක් ඉදිරිපත් කරයි.

**520. මධ්‍යම - මහා පරිමාණ කොම්පෝස්ට්කරණ පහසුකම්**

නාගරික ඝණ අපද්‍රව්‍ය සඳහා මධ්‍යම හා මහා පරිමාණ කොම්පෝස්ට්කරණ පහසුකමක් සැපයීම පිළිබඳව න.ස. උනන්දුවකින් පසුවේ. මධ්‍යම පරිමාණ ව්‍යාපෘතියකින් ආරම්භ කරන්නේ නම් (දිනකට වෙන් 5-10) එ සඳහා ඉහළ කාඩ්නික ප්‍රතිශතයක් ඇති වෙළඳපොළ අපද්‍රව්‍ය, හෝටල් හෝ හෝපනශාලා අපද්‍රව්‍ය යොදා ගත හැකිය.පහත සඳහන් පියවරයන්ගෙන් මෙය යුක්ත වේ.

521. මේ හා සමාන ව්‍යාපෘති පිළිබඳව තොරතුරු විමසීම.(කටාන, හළාවත, කොළඹ හා පේරාදෙණිය වි.වි.)

522. මේ පිළිබඳව උනන්දුවක් දක්වන අය මහනගර සභාවේ සාමාන්‍ය ක්‍රමයට අනුව වෙන්කර පරිපාටියක් මගින් කැඳවීම කිරීම.

523. එ සඳහා ස්ථානයක් හඳුනා ගැනීම හා ලබා ගැනීම

524. ඉංජිනේරුමය හා පාරිසරික විමසීමක් කිරීම, මෙය මහජන උපදෙස් ඇතිව කළ යුතු අතර, අවශ්‍ය නම් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ උපදෙස් මත අනුව එය ඉදිරිපත් කළ යුතු වේ.

525. ඉදි කිරීම් කටයුතු ම.න.ස. හා හෝ පෞද්ගලික අංශය මගින් සිදුකිරීම

526. මෙහි මෙහෙයුම් කටයුතු ම.න.ස න් අයකරන රු. 100-150 හේට්ටු ගාස්තුවක් (gate fee) ඇතිව පෞද්ගලික අංශයෙන් ක්‍රියාත්මක කළ යුතු වේ.

527. නිෂ්පාදිත කොම්පෝස්ට් අලෙවි කිරීම පෞද්ගලික අංශය මගින් සිදු කිරීම

කොම්පෝස්ට්කරණය සඳහා වූ (එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය, කොම්පෝස්ට්කරණය හා ඉතිරි අපද්‍රව්‍ය බැහැර

කිරීම) සම්පූර්ණ විඳීම<sup>18</sup>, කසල පිරවීම සඳහා (එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය, හා බැහැර කිරීම)යන සම්පූර්ණ විඳීමට වඩා අඩුවේ නම් ම.න.ස. විසින් කොම්පෝස්ට්කරණය සඳහා වූ පහසුකම් දියුණු කිරීම අඩාසැලව සිදු කරනු ඇත. මාස 18ක් තුළ මෙහි සියළු කටයුතු නිම කළ යුතු අතර 2005 මැද භාගය වනවිට එහි මෙහෙයුම් කටයුතු ආරම්භ කළ හැකිය. 2006 අගදී එහි ප්‍රගතිය සොයා බැලෙන අතර, එය සාර්ථකව සිදු කරන්නේ නම් අමතරව තවත් කොම්පෝස්ට් ව්‍යාපෘති 2007 හා 2010 වසරේදී වර්ධනය කරනු ඇත.

**කාලසටහන**

කේතය	ක්‍රියාකාරකම	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
	කොම්පෝස්ට් පහසුකම් 521-524	XX	XX								
	525-526 *521 හා 524 සාර්ථක නම් . විමසුම		XX	XX	X R	XX	X	X	XX	X	X

විස්තරය: කොමිෂීම- XX, දිනපතා මෙහෙයුම්- X, නිරීක්ෂණය- R

**අභිතමය: 600 වැඩි දියුණු කළ අවසන් බැහැර කිරීම**

**විස්තරය**

610. පවත්නා භූමියේ මනා කළමනාකාරිත්වය

XXX බිම් පිරවුම වැඩි දියුණු කිරීමේ කටයුත්ත, න.ස විසින් ගත යුතු ඉතා වැදගත් අංශ අතුරින් දෙවන තැන ගන්නා ප්‍රධාන කරුණක් වේ. දැනට නගර සභාව විසින් එහි මෙහෙයුම් කටයුතු වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පියවර ගනිමින් සිටින අතර, මනාව කළමනාකරණය කරන බවක් පෙනවයි. වත්මන් හා යෝජිත ක්‍රියාමාර්ග පහතින් විස්තර කර තිබේ.

ක්‍රියාමාර්ගය	වර්තමාන	යෝජිත
බැහැර කිරීමට ඇති අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අවම කිරීම	✓	✓
වාහන පැමිණීමේ වාර ගණන් පිළිබඳ සටහන් තබා ගැනීම සහ වාහනවලින් කසළ බැරීමේ ක්‍රියාවලිය නිසි ලෙස සිදු කිරීම යන කාර්යයන් සඳහා බිම් පිරවුම් බිමට පූර්ණ කාලීන පරිපාලකවරයෙක් පත් කිරීම. බිම් පිරවුම් බිමට ඇතුළුවන ස්ථානයේ කුඩා ආරක්ෂක කුඩාරමක් (කසල පිරවුම්පොළ කාර්යාලය) තනමින් පැවතීම.	✓	
දුරගන්ධය හා පලිබෝධ පාලනය කිරීම, ගින්න/දුම හා කසළ විසිරීම වැළැක්වීම ආදීන් සඳහා දිනපතා පස් වැසුම යොදා ගැනීම.	✓	✓
දඩාවලට යන සුනඛයන් පාලනය (සෑම තුන් මසකට වරක්)		✓
පලිබෝධ පාලනය, දුරගන්ධය, අපජලය උත්පාදනය සහ අනෙකුත් පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා භාවිතා කරන (වැඩිකරන) ප්‍රදේශය අවම කිරීම.		✓
බිම් පිරවුම් ප්‍රදේශයට ගිනි තැබීම තහනම් කිරීම		✓
බිම් පිරවුම් භූමියට ඇතුළුවීම පාලනය කිරීම සඳහා ගේට්ටුවක් සවිකිරීම.		✓
වැඩ කරන ප්‍රදේශය වටා කුණු රොඩු පාලනය කිරීම සඳහා සුදුසු ස්ථානවල චලනය කළ හැකි වැට්ටු යෙදවීම.		✓
බිම් පිරවුම් භූමියේ සිටින කසළ ඇහිදින පිරිස් පාලනය කිරීම.		✓

<sup>18</sup> මෙය ආයෝජන විඳීම හා මෙහෙයුම් නඩත්තු විඳීමේදී ඇතුළත්වය.

**620 බිම් පිරවුම් කටයුතු සඳහා නව භූමියක් ලබා ගැනීම, සංවර්ධනය හා මෙහෙයවීම**

කසළ බැහැර කිරීම සඳහා වෙනත් භූමියක් හඳුනාගෙන එය දියුණු කිරීමේ අවශ්‍යතාවය න.ස. විසින් හඳුනාගෙන ඇත. මෙහි පහත සඳහන් පියවර ඇතුළත් වේ.

621. 2004 වන විට නව කසල පිරවුම් බිම සඳහා සුදුසු ඉඩමක් හඳුනාගෙන එය මිලදී ගැනීම සිදු කළ යුතුයි. මේ සඳහා නගර සීමාව තුළ යොදාගත හැකි එකම ස්ථානය ලෙස සැලකෙන්නේ වර්තමාන බිම් පිරවුම් භූමියට යාබදව ඇති හෙක්ටයාර් 2 ක ඉඩමයි. සළකා බලන ස්ථානවලින් මහජන ඒරෝඩ්‍යාවය අවම වශයෙන් ඇති ස්ථානය මෙය බව න.ස. විශ්වාස කරයි. මෙම ප්‍රදේශයේ පරිසරය දැනටමත් විනාශ වී ඇත. මෙම ඉඩම මිලදී ගැනීමට නොහැකි වේ නම් හා පාලන බලධාරීන් විසින් කසළ බැහැර කිරීම සඳහා එය නුසුදුසු යැයි තීරණය කළේ නම්, නගර සීමාවෙන් පිටත ඇති ස්ථානයක් සොයා ගත යුතු වේ.(උදා:පැරණි මැටි හැරූ වළවල්) මෙම කාර්යයේ වගකීම නගරාධිපතිතුමාට සහ නාගරික මන්ත්‍රීවරුන්ට පැවරී ඇත.

622. ස්ථානයේ පිළිගත හැකි බව තහවුරු කිරීම සඳහා කසළ පිරවුම් ක්‍රමය, ඉදි කිරීම් සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ සැලසුම් දියුණු කිරීම සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ අවශ්‍යතාවයන්ට අනුව සමීක්ෂණ සහ ඉංජිනේරු සහ පාරිසරික පරීක්ෂණ සිදු කිරීම. මහජන අදහස් විමසීම.

**623 සනීපාරක්ෂක බිම් පිරවුම් භූමිය ඉදිකිරීම**

**624. නව භූමියේ කසළ පිරවුම් මෙහෙයුම් කටයුතු ආරම්භ කිරීම**

මෙම සම්පූර්ණ ක්‍රියාවලිය සඳහා වසර 2-3 ආසන්න කාලයක් ගත විය හැකි යයි බලාපොරොත්තු වන අතර නව බිම් පිරවුමේ වැඩකටයුතු 2006 මුල් භාගයේදී ආරම්භ කරනු ඇත.

අපද්‍රව්‍යවල බර හා පරිමාව අඩු කරගැනීම සහ ස්ථායීතාවය ඇති කිරීම මගින් එයින් සිදුවන අහිතකර පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා නාගරික සහ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට ප්‍රථමයෙන් පුරව-කොම්පෝස්ට්කරණයක් කළ හැකිය. මෙහිදී මිශ්‍ර -නාගරික අපද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට්කරණයට ලක් වෙන බැවින් තත්ත්වයෙන් බාල කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය කෙරේ. මෙය අවසානයේදී බිම් පිරවුම සඳහා යොදා ගැනේ(පෙර කොම්පෝස්ට්කරණය).

පෙර කොම්පෝස්ට්කරණය මගින් අපද්‍රව්‍ය පිරවීම සඳහා අවශ්‍ය වන ඉඩ ප්‍රමාණය අඩු කරන අතර, බිම් පිරවුම් භූමියේ ආයු කාලය වැඩි කිරීමටද එය හේතු වන බව කිව හැකිය. මෙම ක්‍රමය නව බිම් පිරවුම් භූමියේ සෘජු බැහැර කිරීම වෙනුවට යොදා ගත හැකි විකල්ප ක්‍රමයක් ලෙසට භාවිතා කළ හැක. මෙහිදී පෙර කොම්පෝස්ට්කරණය+ බැහැර කිරීම (එකතු කිරීම හා ප්‍රවාහනය පෙර කොම්පෝස්ට්කරණය හා බැහැර කිරීම) සඳහා යන මුළු වියදම සෘජු බැහැර කිරීමේ මුළු වියදමට (එකතු කිරීම ප්‍රවාහනය සහ බැහැර කිරීම) වඩා අඩු නම් පෙර කොම්පෝස්ට්කරණය හඳුන්වාදෙනු ලැබේ.

කාලසටහන

කේතය	ක්‍රියාකාරකම	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
610	XXX බිම් පිරවුම්පොල වැනිදියුණු කිරීම	XX	XX	X							
620	නව බිම් පිරවුම										
621	භූමියක් සපයා ගැනීම	XX	XX								
622	නව බිම් පිරවුම් ස්ථානයක් සංවර්ධනය, (පෙර කොම්පෝසට් කිරීම සහ දැමීම විය හැකිය)	XX	XX								
623	නව බිම් පිරවුමක් ඉදිකිරීම		XX								
624	නව ස්ථානයේ සහිතාරක්ෂක ලෙස කසළ පිරවුම් ක්‍රියාවලිය			XX	XX	X	X	X	X	X	X

විස්තරය: ගොඹුවීම- XX, දිනපතා මෙහෙයුම්- X, නිරීක්ෂණය- R



## **D.6 Information Sources**

D.6.1	NGO involved in SWM .....	D.6-1
D.6.2	Research and Development – Individuals and Organisations .....	D.6-4
D.6.3	Consultants .....	D.6-5
D.6.4	Private Sector .....	D.6-5
D.6.5	Public Sector and International Organisations.....	D.6-6

## **D.6 තොරතුරු මූලාශ්‍ර**

D.6.1	කණ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයට සම්බන්ධ රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන .....	D.6-1
D.6.2	පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය- තනිව හෝ සහ සංවිධාන .....	D.6-4
D.6.3	උපදේශකයින් .....	D.6-5
D.6.4	පෞද්ගලික අංශය .....	D.6-5
D.6.5	රාජ්‍ය අංශය හා ජාත්‍යන්තර සංවිධාන .....	D.6-6

## D 6 Information Sources

The following sources may be of assistance in the preparation and implementation of a SWM Plan. This list has been compiled primarily from information gathered during the preparation of the SWM Planning Guidelines. It is not an exclusive list and represents a starting point for building on.

### D 6.1 NGOs and Similar Organisations Involved in SWM

Organisation	Contact	SWM Activities	Comments
Arthacharya Foundation (start: 1992)	Mr S de Mel, Director, Arthacharya Foundation, 16/1, 1/1, Galle Rd, Mt Lavinia  Tel: 074 205840 Email: <a href="mailto:sulak@mail.ewisl.net">sulak@mail.ewisl.net</a>	Community based source separation, recycling and home composting programmes in several towns/cities around Sri Lanka, including Galle, Negombo, Maturajawela, Hikkaduwa, Hikaru and Lunawa lagoon, as part of a broader credit savings and empowerment programme.  New plastics pelletising initiative in Galle (2002).	One of the leading NGOs in Sri Lanka involved in SWM. Its programmes are being replicated by several other agencies.
EMACE (start: 1987)	Mr S Mendis or Mr Abeyrathna (Director), EMACE, 15 Mihiri Pl, Asiri Uyana, Katubedda, Moratuwa 10400  Tel: 012 612837, 074 214 804 Email: <a href="mailto:emace@slt.lk">emace@slt.lk</a>	Environmental Youth Clubs, with seed grants for small projects.  Credit facility for small scale collectors of recyclable items (paper, bottles, polythene bags, empty containers, etc.).  "Clean up the Country" programme in different areas of the country every year.  Supply of small to medium scale polythene recycling plants (3-5 T/mth) to middle level investors. These cost 9-12M Rs and have a payback period of ~3 yrs.  Promotion of home composting by selling compost barrels at 750 Rs (March 2000 price), with discounts for bulk purchases.	The Cleanup programme is open to Local authorities, NGOs and CBOs. Interested organisations should register with EMACE, who provide technical support for the Cleanup programme.
Environmental Association, Kalubowila East (start: 1997)	Mr T de Silva (Managing Director) and Mr P Parabrama, 19 Wijemangalarama Rd, Kuhuwa, Nugegoda Tel: 012 852 486	Development of ferro-cement home compost bin (300L), the GARBY (my GARbage in my BackYard).  Campaigned against the Alupatha landfill site, proposed by ERM with World Bank funding on behalf of the	Plan to develop biogas generation using the DryBatch method.

Organisation	Contact	SWM Activities	Comments
	Email: <a href="mailto:tissads@sri.lanka.net">tissads@sri.lanka.net</a>	government.	
Gami Seva Sevana Ltd	Mr R de Silva, Gami Seva Sevana Ltd, Office Junction, Galaha Tel: 082 467201 Email: <a href="mailto:lrdes@eureka.lk">lrdes@eureka.lk</a>	Organic farming. Biogas technology. Various types of composting, including vermi-composting.	
Maharashtra Agricultural Bioteks	Dr H Jambhekar, Maharashtra Agricultural Bioteks, B/9 Shivai Housing Society, near Sane Guruji Smarak Pune, 411 030, India; Fax: 91 212 431983	Vermi-composting.	
National Forum of People's Organisations (NFPO) (start: 1995)	Mr W Gamage, Chairman, NFPO, 141/1 Colombo Rd, Pepiliyana, Borelasgamuwa  Tel: 012 827 200; Email: <a href="mailto:nfpo@sri.lanka.net">nfpo@sri.lanka.net</a>	Household source separation of waste. Small scale composting and biogas generation (Madapatha facility). Paper recycling (Sansadaya Paper Factory). WASTENET networking and information sharing network. The Garden Shop – a retail outlet promoting locally produced organic products.	Main focus is on enhancing NGO's contribution to Sri Lanka's development by providing technical support and training, disseminating information, and initiating innovative projects in partnership with others. It has strong links with ITDG.
ORDE (Organisation for Resource Development and Environment)	Mr Bulathsinghala 193, Welewewa, Nawagaththegama Tel: 032 2223699, 070 802676 Fax: 070 802676	Operating a medium scale compost facility (capacity about 4T/d of compostable materials) at Munneswaram, 2-3km outside Chilaw since June 2001.	This facility has come under the control of Nature Care Lanka since Jan 2003 but Mr Bulathsinghala still works at ORDE as a Technical Advisor.
OSLAN (Organisation to safeguard life and the environment) (start: 1986)	Mr R Karunaneyake (Director), OSLAN, 151/13E – Block, Seevalipura, Borella, Colombo 8  Tel: 012 696742	Initiation of SWM collection system in Seevalipura area, in collaboration with the Municipal Council. Small scale composting, education/awareness raising and environmental newsletter projects planned.	Advocates abandoning consumption oriented development to protect the environment.
Sarvodaya Shramadana ("The Awakening of	Dr H Liyanage (Deputy Executive Director), Sarvodaya, 98 Rawatawatta Rd, Moratuwa	SWM awareness raising and education programmes in villages, mainly through youth and children's	Largest NGO in Sri Lanka, working in 11,000 villages island-wide. Interested in introduction of polyethylene biogas

Organisation	Contact	SWM Activities	Comments
All") Movement (start: 1958)	Tel: 012 647159, 012 645255; Email: <a href="mailto:sarsed@slt.lk">sarsed@slt.lk</a>	movements. Promotion of effective micro-organisms (EM) for a wide range of applications.	digester into villages.
Seth Sevana Foundation (start: 1984)	Mr DDH Ferdinando, Seth Sevana, 271/3 Galle Rd, Idama, Moratuwa Tel: 012 647045 Email: <a href="mailto:ssevana@sltnet.lk">ssevana@sltnet.lk</a>	Recycling of plastic waste into pellets. Source separation pilot programme. Possible sawdust briquetting project.	One of the key organisations processing waste plastics into pellets for sale to manufacturing plants.
Sevanatha (Urban Resource Centre) (start: 1989)	Mr K.A. Jayaratne (President), Sevanatha Urban Resource Centre, 14 School Lane, Nawala, Rajagiriya  Tel: 074 404259; 072 425939 Email: <a href="mailto:Sevanata@sri.lanka.net">Sevanata@sri.lanka.net</a>	Manufacture and sale of over 2,000 metal compost bins to Colombo, Kotte, Dehiwala and Mt Lavinia, Galle, Negombo Municipal Councils and Kegalle and Kudugannawa Urban Councils. Now promoting similar concrete compost barrels. Awareness raising in CBOs on the effects of inadequate SWM, particularly on health, pollution and drainage issues. Environmental education programmes in schools, at Lions and Rotary Clubs, NGOs, etc. with a focus on promoting the use of their compost barrels.	One of the leading organisations involved in SWM in Sri Lanka. Main focus is on urban low income communities, addressing housing, infrastructure, social and environmental issues. Also working as "facilitator" on the Sustainable Cities Programme in several Sri Lankan cities.
Society for People Centred Development (SPCD) (start: 1992)	Mr Chandra Silva  Tel: 075 514 687	Compost barrel project in 40 houses in Maligagoddela. Proposed small-scale composting project. Education and awareness raising.	Works almost exclusively with low income groups.
Wayamba Govi Swanwardana Padama (start: mid-1990s)	Asia Foundation  Tel: 012 698 356 Email: <a href="mailto:ddesilva@sl.asiafound.org">ddesilva@sl.asiafound.org</a>	Development of a waste management programme to transform Chilaw fish and vegetable market waste into compost and animal feed, including the provision of coloured containers to market vendors, leaflets in 3 languages, and a training manual and posters.	

## D.6.2 Research and Development – Individuals and Organisations

Individual/ Organisation	Contact	SWM Activities	Comments
Dr A de Alwis	Dr A de Alwis, Department of Civil Engineering, Moratuwa University	Various SWM research and development projects.	
Dr Ben Basnayake, Senior Lecturer in Energy and Waste Management, Peradeniya University	Dr Basnayake, Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, University of Peradeniya, Peradeniya  Tel: 082 388 923 Email: <a href="mailto:swmru@pdn.ac.lk">swmru@pdn.ac.lk</a>	Development and patenting of inclined step grate in-vessel composting system. EM (effective micro-organisms) research. Herbicompost research. Sanitary landfill research – leachate generation and characteristics. Hazardous waste management survey. Involved in advisory capacity in Colombo landfill composting facility.	Dr Basnayake is a member of the Asian Institute of Technology (AIT) “Environmentally Sustainable SWM in Asia” project, with responsibility for disseminating his inclined step grate compost and herbicompost technologies to partner countries.
Intermediate Technology Development Group (ITDG) Sri Lanka	V Hidellage, IDTG Sri Lanka, 5 Lionel Edirisinghe Mawatha, Kirulapone, Colombo 5  Tel: 012 852 149 Email: <a href="mailto:vishakah@itdg.slt.lk">vishakah@itdg.slt.lk</a>	Four projects, trialing the conversion of MSW into biogas, two of which are relatively successful, while the fourth is currently being commissioned. “Plastics pelletising” project, in collaboration with the Arthacharya Foundation. Development of a paper dryer for the NFPO handpaper making factory. Undertaking a review of different types of “problem” wastes (e.g. hospital wastes, industrial wastes <sup>1</sup> , liquid wastes).	International organisation that promotes the use of intermediate technology in developing countries. Their urban SWM programme is relatively new and still being developed and expanded. They hope to address gaps in SWM service provision rather than duplicate work being carried out by others.
National Engineering Research and Development Centre (NERDC)	Dr Jayamanne M.D.A. Athula, Senior Research Engineer, NERDC, IDB Industrial Estate, Ekala, Ja-ela Tel: 012 236284, 012 236 307; Email: <a href="mailto:nerdc@sri.lanka.net">nerdc@sri.lanka.net</a>	Development and promotion of small scale biogas technology (DryBatch process). Development of low cost incinerator. Investigation of compost leachate treatment options.	One of the leading research institutions in Sri Lanka involved in SWM, especially in relation to biogas digestion of MSW.

D.6-4

<sup>1</sup> The CLIND (Clean Industries Development) project is already tackling this issue, by working both with government and industries as well as with local communities in the vicinity of industrial enterprises. Contact Richard Stevenson by [richard.stevenson@att.net](mailto:richard.stevenson@att.net).

### D.6.3 Consultants

Organisation	Contact
Environment & Management Lanka (Pvt) Ltd	Mr A Jayathilake, EML, 135/1 Suvishuddharama Rd, Colombo 6, Sri Lanka Tel: 01 506479; Email: <a href="mailto:eml@stlnet.lk">eml@stlnet.lk</a>
Environmental Resource Management	No 1 Gower St, Colombo 5; Tel: 01 583615
Fraser Thomas Ltd	Mr J Howse, Fraser Thomas Ltd, PO Box 23273, Auckland, New Zealand Tel: 0064 9 278 7078; Email: <a href="mailto:fraser@ftl.co.nz">fraser@ftl.co.nz</a> , <a href="mailto:jhowse@clear.net.nz">jhowse@clear.net.nz</a>
Kokusai Kogyo Co Ltd	Mr A Doi, Kokusai Kogyo Co Ltd, Overseas Operations Department, 5 Sanban-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-0075 Japan; Tel: 81-3-3288-5648; Email: <a href="mailto:akira_doi@kkc.co.jp">akira_doi@kkc.co.jp</a>
NJS Consultants Co Ltd	Mr M Edge, 6 <sup>th</sup> Floor, Sethsiripaya, Battaramulla, Colombo Tel: 01 888544, 077 314120; Email: <a href="mailto:113615.104@compuserve.com">113615.104@compuserve.com</a>

### D.6.4 Private Sector

D.6.5

Organisation	Contact	Comments
Abans Environmental Services (Pvt) Ltd	Mr P Pestonjee, Director, Abans Environmental Services (Pvt) Ltd, 141 Kirula Rd, Colombo 5; Tel: 01 590555; Email: <a href="mailto:abansiss@eureka.lk">abansiss@eureka.lk</a>	SWM collection/transportation (private contractor). Pilot source separation programme.
Carekleen PVT ltd	Mr R Pereira, Manager Business Development, No96/A Dutugamunu St, Kohuwala, Dehiwala; tel: 012 854530; 012 814860-2	Private contractor, involved primarily in SWM collection and transportation.
Ceylon Glass Company	Mr SR Gurusinghe, Managing Director, Ceylon Glass Company Ltd, 148 Maligawa Rd, Ratmalana; Tel: 01 635481; Email: <a href="mailto:cgc@sri.lanka.net">cgc@sri.lanka.net</a>	Glass manufacturing industry. Reprocess broken glass (cullet) into new bottles and jars.
Eswaran Brothers (Ceylon) Ltd	Mr A Mudiappa, Director, 104/11 Grandpass Rd, Colombo 14; Tel: 341926, 341920	Collect and export a wide range of waste materials including paper, plastics and scrap metals.
National Paper Corporation	National Paper Corporation. Union Place, Colombo	Paper manufacturing company. Recycle waste paper (11 different grades).
Pallewela Bros		Large scale exported of waste paper.

## D.6.5 Public Sector and International Organisations

Organisation	Contact	Comments
Central Environmental Authority (CEA)	Parisara Piyasa, No 104 Robert Gunawardana Mw, Battaramulla Tel: 012 872606 (SWM Section) Tel: 012 872297 (Environmental Education and Awareness – Mrs Lalith Fonseka)	Provides assistance to provincial governments and local authorities to formulate provincial SWM strategies and plans. Provides implementation support for these plans. Monitors achievement. Provides a wide range of environmental educational/awareness raising programmes.
Maharagama Pradeshiya Sabha	Public Health Department, Maharagama PrS, Maharagama; Tel: 850265	Has implemented extensive source separation refuse programme in Maharagama.
Ministry of Environment and Natural Resources	Address: "Sampathpaya", 82 Rajamalwatte Rd, Battaramulla Tel: 012 887453; Fax: 012 861352 Email: envpolmg@slt.net.lk Mr A Jayathilake, Deputy Director (SWM) Mrs L. Padmini Batuwitige, Director (Environment)	Central government ministry responsible for the environment and natural resources. Strong interest in SWM, including environmental education/awareness raising programmes, waste minimisation, 3Rs, processing/treatment and final disposal.
Ministry of Home Affairs, Provincial Councils and Local Government	No330 Union Pl, Colombo 2 Mr A Wijetunga (Additional Secretary), tel 012 672734; Mr D.P. Hettiarachchi, Senior Assistant Secretary (tel: 012 345971); email: minprolo@slt.net.lk	Central government ministry responsible for home affairs, provincial councils and local government. Extensively involved in all "national aspects" of this study, including drafting of the model bylaws.
National Cleaner Production Centre	Mr VR Sena Peiris, Level 4, No53 Vauxhall Lane, Colombo 2; tel: 012 304287; email: projsmed@slt.lk	Promoting cleaner productions principles and practices throughout Sri Lanka.
Sri Lanka Institute of Local Governance, (SLILG) (start: 1999)	Ms Nandani Gunasekera, SLILG, No17 Malalasekara Mw, Colombo 7 Tel: 012 580307, 012, 580 354, 012 580334; Fax: 012 580316; Email: mpclgmu@slt.lk	Mainly involved in training and support programmes and research promoting good governance amongst local authorities and provincial councils in Sri Lanka. Involved in drafting the model bylaws and in the provincial council "good governance" workshops, undertaken as part of this study.
Sustainable Cities Programme (under UNHCS, Habitat)	Dr M Fahmy Ismail, Advisor, 10/1 Gregory's Rd, Colombo 7; 012 698273	Programme aims to improve urban settlements (environmental improvement, city beautification) and good governance by local authorities. Currently working in several cities in Sri Lanka and promoting some projects related to SWM (e.g. distribution of home compost barrels, biogas digestion of MSW, environmental education, etc.)

Organisation	Contact	Comments
World Bank	Mr S Pilapitiya, World Bank, Colombo Office, 1 <sup>st</sup> Floor DFCC, Bldg 73/5 Galle Rd, Colombo Tel: 01 432282, 01 448070; Email: <a href="mailto:spilapitiya@worldbank.org">spilapitiya@worldbank.org</a>	Financiers who generally hire consultants, rather than running projects themselves. Have been involved in SWM through a number of initiatives, including EA1P.





**JICA**

