

## පටුන

	පිටුව VIII
<b>විධායක වාරාංශය</b>	
<b>1. හඳුන්වා දීම හා සාමාන්‍ය තොරතුරු</b>	<b>1</b>
ව්‍යාපෘතියේ පසුකලය	1
ව්‍යාපෘතියේ අභිප්‍රාය හා සුදුසුකම්	1
අයිඊඊ වාර්තාවේ අභිප්‍රායන්	2
අපයාස් වපසරිය හා අවකාශය	3
වාර්තාව සකස් කිරීමේදී යොදාගත් ක්‍රම විද්‍යාව	4
යෝජිත සංවර්ධනය වෙනුවෙන් රාජ්‍ය නියෝජිත සමග අවශ්‍ය අනුමැතිය	5
ව්‍යාපෘත මූලික නිදහස් අනුමත කිරීමේදී රාජ්‍ය නියෝජිතයොදවන ලද යම් කොන්දේසි	6
<b>2. යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ විස්තරය සහ සාධාරණ විකල්පයන්</b>	<b>7</b>
2.1 ව්‍යාපෘතියේ විස්තරය	7
2.1.1 ව්‍යාපෘතියේ නම හා ව්‍යාපෘතියේ පිහිටීම	7
2.1.2 ව්‍යාපෘති සැලැස්ම දැක්වෙන චිත්‍රාය සැලසුම් සිතියම	7
2.1.3 ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අංගයන් ගැන කෙටි විස්තරය	8
2.1.4 ගුවන් විදුලි පණිවුඩ සමග රේඛාව	10
2.1.5 ඉදිකිරීම් ක්‍රම විද්‍යාව	10
2.1.6 වැඩ බිම සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	11
2.1.7 ඉදිකිරීම් ක්‍රියාවලියේදී බිම හෙලිය යුතු ගස් පිළිබඳ තොරතුරු	13
2.1.8 යම් අවස්ථානුකූල සංවර්ධන කටයුතු හා කාල වකවානු පිළිබඳ තොරතුරු	19
2.1.9 ව්‍යාපෘතියට අවශ්‍ය/සැපයිය යුතු යම් යටිතල පහසුකම්	19
2.1.10 ශ්‍රම බලකාය	20
2.1.11 ආයෝජනය සහ මුදල් යෙදවුම් මූලාශ්‍රයන්	21
2.2 වෛකල්පිතයන්ගේ ඇගයීම	22
2.2.1 “ක්‍රියාවක් නොමැත” වෛකල්පිතය	22
2.2.2 වෛකල්පිත වැඩ බිම්/නිර්මාණය	23

3.	දැනට පවතින පරිසරයේ විස්තරය	24
3.1	භෞතික පරිසරය	24
3.1.1	භූමි ලක්ෂණ	24
3.1.2	භූගර්භ විද්‍යාව	25
3.1.3	ඉඩම් භාවිතය පිළිබඳ සංක්ෂිප්ත තොරතුරු	27
3.1.4	ජල විද්‍යාව	27
3.2	ජීව විද්‍යාත්මක පරිසරය	28
3.3	සමාජ පරිසරය	43
	ඉඩම් භාවිතය හා අයිතිය	43
	අර්ථාන්විත ඉඩම් භාවිතයේ වෙනස	44
	චතුරය යට වීමට වැනි වර්තමාන ඉඩම් භාවිත රටාව	44
	ගංගාව පාවිච්චි කරන්නන්	44
	ගමනාගමනය, වෙළඳ කාරණාවන්, සහ අනිකුත් භාවිත කරන්නන්	44
	ආදායම් ඉපදවීමේ මූලාශ්‍රයන් සහ රටාවන්	45
	වර්තමාන පාරිසරික සැලකිල්ල	46
	වර්තමාන යටිතල පහසුකම්	46
4.	<b>අපේක්ෂිත පාරිසරික සංඝට්ටනයන්</b>	
4.1	<u>පස සේදී යාම සහ රොන් මඩ බැඳීම</u>	48
4.1.1	ඉදි කිරීම් අතරතුර පස සේදී යාම සහ රොන් මඩ බැඳීමේ අවදානම	48
4.1.2	ගං ඉවුරු බාදනය	48
4.1.3	පිටිසුම් මාර්ගයන් ඉදි කිරීම අතරතුර සංඝට්ටනයන්	48
4.2	ජල ප්‍රමිතියේ සංඝට්ටනයන්	49
4.2.1	ඉදි කිරීම් අතරතුර ජල ප්‍රමිතිය මත සංඝට්ටනයන්	49
4.2.2	තාවකාලික සේවක කඳවුරු වලින් එන අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය සහ පරිසර දූෂණය	49
4.2.3	පානීය ජල යෝජනා ක්‍රමයන්ගේ ප්‍රමිතිය සහ ජල ප්‍රමිතිය මත සංඝට්ටනය	49
4.3	<u>පරිසර විද්‍යාත්මක සංඝට්ටනයන්</u>	50
4.3.1	කපා දමනු ලැබීමට නියමිත ගස් සංඛ්‍යාව ඇතුළත්ව	50
4.3.2	ක්‍රියාකාරී පියවර අතරතුර ගලා යාම හේතුවෙන් ජලජ සත්වසංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදියෙහි සංඝට්ටනයන්	51
4.3.3	මත්ස්‍ය ගහණය වැළකිය හැකි ප්‍රතිකර්ම	52
4.4	<u>පතුල්ගල් තලය ස්ථායීතාව මත සංඝට්ටනය</u>	52
4.4.1	ගල් බොර දැමීම, පස් කැපීම සහ පිරවීම	53
4.4.2	කොටු දොර ස්ථාපිත කිරීම සඳහා වර්තමාන ස්වාභාවික ජලපවහනය හිරවීමට නියමිතය	56
4.4.3	වර්තමාන ගොඩනැගිලි/යටිතල පහසුකම් මත සංඝට්ටනය	56
4.5	<u>සමාජ විද්‍යාත්මක සංඝට්ටනයන්</u>	56
4.5.1	ගඟ පහළ වර්තමාන ජල භාවිතය මත සංඝට්ටනයන්	56
4.5.2	ගඟ පහළ වර්තමාන ජල භාවිතය	57
4.5.3	චතුරය යට වීමට තුඩු දෙන වර්තමාන ඉඩම් භාවිතා වන ආකාරය මත සංඝට්ටනයන්	57
4.5.4	වාණිජ ක්‍රියාකාරකම් මත සංඝට්ටනයන්	57
4.5.5	වර්තමාන එළවළු ගොවිතැන මත සංඝට්ටනයන්	58
4.5.6	ද්‍රව්‍යයන් ප්‍රවාහනයට හේතුවන සංඝට්ටනයන්	58
4.5.7	දූවිල්ල හේතුවෙන් ශබ්ද දූෂණය හා වායු දූෂණය	58
4.5.8	වාරිමාර්ග සහ ගංවතුර ආරක්ෂණ වැඩ මත සංඝට්ටනයන්	59

5. ලිහිල් කරන ලද නිර්දේශයන්	60
6. පරිසරය නිරීක්ෂණය කිරීමේ වැඩ සටහන	62
7. නිගමනයන් සහ නිර්දේශයන්	63

## රූප සටහන්

රූප සටහන 1	යෝජනා ක්‍රමයේ ප්‍රදේශ සිතියම (1:10,000)
රූප සටහන 2	යෝජනා ක්‍රමයේ වින්‍යාස සැලැස්ම (1:4,000)
රූප සටහන 3	ජලයෙන් යටවන ප්‍රදේශයේ වෙල්ල වැඩ බිම්
රූප සටහන 4	GSMB විසින් ප්‍රකාශනය කරන ලද යෝජනා ක්‍රමය වටා ඇති භූගර්භ විද්‍යා සිතියම 1:100,000
රූප සටහන 5	වැඩ බිම් ප්‍රදේශයේ සමෝච්ච රේඛා සිතියම (1 මීටර් විරාමය, 1:1,000)
රූප සටහන 6	වැඩ බිම් ප්‍රදේශයේ ඉඩම් භාවිතා වන සිතියම (1:1,000)

**විධායක සංක්ෂිප්තය**

**යෝජනා ක්‍රමයේ නම :** පනිල්කන්ද කුඩා ජල විදුලි බල ව්‍යාපෘතිය පනිල්කන්ද, උලින්දුවාව, රත්නපුර

**ව්‍යාපෘති යෝජකයා :** කොලොන්න MKN එකෝ පවර් (ප්‍රයිවට්) ලිමිටඩ්, අංක 7, 10 වන පටුමග, කොළඹ 3, ශ්‍රී ලංකාව.

**සම්බන්ධ කරගත යුතු තැනැත්න් :** එච්. කේ. ආරියතිලක මහතා (ව්‍යාපෘති කළමනාකරු),  
එල්. ජී. කුශාල සංජීව මහතා (ව්‍යාපෘති කළමනාකරු)  
නොරිකෝ කියුමා මෙනවිය (කළමනාකාර අධ්‍යක්ෂිකා)

**දුරකථන අංකය :** 071-2373444, 0773-412993, 0777-263562

**ව්‍යාපෘතිය අනුමත කරන ඒජන්ත:** මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය

මෙය අන්දරදෙනිය, උලින්දුවාව, පනිල්කන්දේ - පනිල්කන්දේ මූලික පරිසර කුඩා ජල විදුලි බල ව්‍යාපෘතිය යෝජනා කරන ලද IEE සඳහා (මූලික පරිසර පරීක්ෂණ වාර්තාව) වාර්තාව වන්නේය. ගිංගගේ අතු ගංගාවක් වන කුඩාගල් දොලින් එන ප්‍රවාහය පාවිච්චි කරමින් ජාතික විදුලි බල පද්ධතිය සඳහා කි. වො 1000 විදුලි බලයක් උත්පාදනය කිරීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ වන්නේය.

මීටර් 10ක් දිග මීටර් 1.0 උස වේල්ල 800.901 MSL හි යකඩ දොරක් සහිතව මීටර් 1300 ක් දික් වූ යකඩ කොටුදොර සහ 499 MSL ස්ථිච්චි අංගනයක් සමග බලාගාරයකින් මෙම යෝජනා ක්‍රමය අඩංගු වන්නේය. මීටර් 300 මුළු ශීර්ෂයක් බැගින් කුඩාගල් දොලින් තත්පරයට/ලීටර් 416.7 නිර්මාණය කරන ගලා යාමක් ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් වාර්ෂිකව කි. වො. 1000 සිට මෙහා වොට්ස් 3500 ක් උත්පාදනය කිරීමට මෙම යෝජනා ක්‍රමයට ස්ථාපනය කරන ලද ධාරිතාවක් ඇත.

යෝජිත පනිල්කන්ද කුඩා ජල විදුලි බල යෝජනා ක්‍රමයේ පාරිසරික සංඝට්ඨනයන් තක්සේරු කිරීමට, මෙම IEE වාර්තාවේ අරමුණ වන්නේය. සාධාරණ වෛකල්පිතයන් පරීක්ෂා කිරීමටද එය අදහස් වන අතර තෝරා ගත් ස්ථානය නිර්මාණයන් ආදිය ඉතාමත් හොඳම වූ තාක්ෂණිකව සාධ්‍ය සහ මූල්‍යම පීවය වූවක් ලෙසට තීරණය වෙයි.

මෙම වාර්තාවේ තවත් අරමුණක් වන්නේ කිසියම් සැලකිය යුතු පාරිසරික සංඝට්ඨනයන් සඳහා යෝග්‍ය වන සැහැල්ලු කිරීමේ නිර්දේශයන් හඳුනා ගැනීමට එමෙන්ම තවදුරටත් මන්තු වැඩසටහනක් යෝජනා කිරීමටය. ප්‍රදේශයේ පවතින ඉඩම් භාවිත මාදිලිය ඇතුළත් වන්නේ අත්හැර දමන ලද ඉඩම සහ තේ වගාකර ඇති වශයෙනි. මෙම යෝජනා ක්‍රමය නිසාවෙන් කිසිම නිවාසයක් ඉවත් කරනු ලැබීමට සිදුවන්නේ නොමැත.

(TOR) යොමුවේ නියමයන්හි දෙන ලද එහි ක්ෂණික සියලුම පාරිසරික ප්‍රශ්න ආවරණය කිරීමට මෙන්ම යෝජනා ක්‍රමයේ ප්‍රදේශය ආවරණය කරමින් කරගෙන ගිය ක්ෂේත්‍ර විමර්ශනයන් මත මෙම IEE වාර්තාව පදනම් වන්නේය

ජීව-භෞතික පරිසරයට සහ ප්‍රදේශයේ සමාජ ආර්ථික පරිසරයන් කෙරෙහි මෙම අධ්‍යයන සැලකිල්ල යොමු කරන ලදී.

මෙම අධ්‍යයන හෙළිදරව් කරන ලද්දේ යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයට වඩා හොඳ වෛකල්පිතයන් නොමැති බවයි. නාය යැම් වැනි පාරිසරික අවධානම් වලට හුරුකම් දක්වන හෝ පාරිසරික විද්‍යාව සංවේදී නොවන ප්‍රදේශයක් ලෙස මෙම ප්‍රදේශය හඳුනාගනු ලැබුණේය. කිසියම් හෝ සමාජ-දේශපාලන ගැටලු තවදුරටත් නොමැත. අවම පාරිසරික බාධාවක් පමණක් සිදු කිරීමට ම. පාදන වැනි ගොඩ නැගීම් ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීමට සහ මෙම යෝජනා ක්‍රමය යෝග්‍ය තාක්‍ෂණය වැඩි වශයෙන් භාවිතා කරනු ඇත. ගම්වැසියන්ගේ සහායෝගය සහ අවබෝධය ලබාගනු පිණිස සහ යෝජනා ක්‍රමය පිළිබඳව තේරුම් කර දීමට යෝජනා ක්‍රමය ප්‍රදේශය තුළ ගම්වැසියන් සමග බොහෝ රැස්වීම් ගණනාවක් සංවර්ධන සමාගමේ නිලධාරීන් විසින් පවත්වා ඇත.

මෙසේ කිසියම් සැලකිය යුතු සාමාන්‍යමත සංඝටකයන් සිදු කිරීමට අසම්භාව්‍ය වන යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයක් බවට හඳුනාගත් තමාට වඩා, යෝජනා ක්‍රමයට තාවකාලික සහ ස්ථිර රැකියාවන් සමූහයක් ඇතුළත් වන සමාජයට ප්‍රතිලාභයක් ඇති වනු ඇත.

එසේ වී නමුත් සැලකිලිමත් නොවන කාරණා තිබියදී පවා එක්තරා පාරිසරික සංසිටියන් සැහැල්ලු කිරීමට සමහර කුඩා පිළිවෙලවල් මෙම වාර්තාවේ යෝජනා කොට ඇත. “ක්‍රියාකාරී සහ නඩත්තු සැලැස්මක්” මෙන්ම අනිවාර්ය “නිරීක්ෂණ සැලැස්මක්” තිබීමටද එය යෝජනා කරන්නේය. මෙම සැලසුම් වලට සංවර්ධන සමාගම මුදල් ප්‍රතිපාදන යොදන අතර එහි ඉදිකිරීම් කරන කාලය තුළද/පසුවද භූමි භාගය පරීක්ෂා කිරීමට කිසියම් නම් කරන ලද රාජ්‍ය ඒජන්තවරුන්ට ඔවුන් ඉඩ හරිනු ඇත.

යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ මූල සහ අග සැලකිල්ලට ගනිමින් කිසිදු නවීකරණයක් නොමැතිව යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයට මෙම වාර්තාව රෙකමදාරු කරන්නේය.

# 1. හඳුන්වා දීම.

යෝජනා ක්‍රමයේ පසුබිම

විකාශකයාගේ නම

: කොළොන්න MKN එකෝ පවර් (ප්‍රයිවට්) ලිමිටඩ්

තැපැල් ලිපිනය

: අංක 07, 10 වන පටුමග, කොළඹ 3.

දුරකථනය සහ ෆැක්ස් අංක

: 0712-373444 හෝ 0773-412993 හෝ 0777-263562

කුඩාගල් දොළ දිගේ දකුණු ඉවුරේ ඇලහි බෙදී යන ප්‍රවාහයේ සබරගමු පළාතේ, රත්නපුර දිස්ත්‍රික්කයේ, කොළොන්න ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ, උලින්දුවාව ග්‍රාම නිලධාරී වසමෙහි මෙම පනිල්කන්ද කුඩා ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රමය ඉදිකරනු ලබනු ඇත. යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ ස්ථානයෙන් පහළට ගලා බසින කි. මී. පහක් පමණ අන්දරදෙණිය දොළට සම්බන්ධ වන කුඩා දොළ වන්නේ කුඩාගල් දොළයි. විදුලිබලාගාරයට ජලය ගෙන යාමට යෝජනා ක්‍රමයේ වැඩ බිමෙහි ඒකාබද්ධ කර එමෙන්ම එකිනෙක ප්‍රවාහනය කරනු ලැබීමට මීටර් 1300 ක දිග සෙන්ටි මීටර් 80 ක් විෂ්කම්භයකින් යුත් යකඩ කොටු දොරකට රැගෙන යාමට සහ මීටර් 10 දිග සහ මීටර් 1 කින් යුත් වේල්ල මගින් තප්පරයට/ලීටර් 416.7 ක් බවට පරිවර්තනය කරනු ලැබීමට ජල ධාරාව නිර්මාණය කර ඇත. එහිදී 500 කි. වො. ධාරිතාවයෙන් යුත් ටර්බයින් සහ විදුලි උත්පාදකයන් 2 ක් ස්ථාපිත කරනු ලබන අතර යෝජනා ක්‍රමයේ සම්පූර්ණ ධාරිතාවය කි. වො. 1000 ක් වන්නේය. විදුලි බලය උත්පාදනය කිරීමට ප්‍රයෝජනය ගැනීමෙන් අනතුරුව, මීටර් 25ක් දිග දිගට ඇදෙන ඇලක මාර්ගයෙන් කඳුකුඩාගල් දොළට ආපසු ජලය මුදාහරිනු ලබනු ඇත.

## යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ අරමුණ සහ යෝජනා ක්‍රමයේ යුක්ති සාධනය

සීඝ්‍ර නාගරීකරණය සහ කාර්මීකරණය හෝතු කොටගෙන, ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බලයට වර්ධනය වන ඉල්ලුමක් ඇත. වර්තමාන ඉල්ලුම සැපයීමට ඩීසල් තාප බලාගාරයන්ට පදනම්ව අතිශයින් යැපීමට ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන විදුලිබල සැපයුම කරන බව ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් ලබාගත් තොරතුරු අනාවරණය වී ඇත.

ශ්‍රී ලංකාවේ පමණක් නොව, නමුත් ජාත්‍යන්තරවද ස්වභාවික, වඩා පරිසරයට හිතකාමී විදුලිබල උත්පාදන වර්ගයන්ට එනම් සුළං බලාගාර හෝ සූරා බලාගාර යෝජනා ක්‍රම සඳහා දිරිගන්වා ඇති නමුත්, රජය විශේෂ මුදල් ප්‍රතිපාදනයක් නොකරන්නේ නම් හැර බොහෝ අවස්ථාවන්හි මෙම පන්නයේ විදුලි උත්පාදන එහි ඉදිකිරීම් සඳහා වැයවන අධික පිරිවැය හේතුවෙන්, මූල්‍යමය වශයෙන් ජවය නොවන මෙන්ම කළ නොහැකි වන්නේය. විශාල වේලි ගොඩනගන හෝ ගැස්/න්‍යෂ්ටික බලාගාර යෝජනා ක්‍රම මහා පරිමානයේ විදුලි බලාගාර යෝජනා ක්‍රම වැනි විදුලි බලාගාරවලට වඩා, ප්‍රායෝගික බුද්ධියෙන්, කිව හැක්කේ කුඩා ජල විදුලි බලාගාර යෝජනා ක්‍රමයන් වඩා පරිසර හිතකාමී, සකසුරුවම් සහිත සහ අඩු අන්තරාදායක වන බවයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ධනය වෙමින් පවතින විදුලිබල ඉල්ලුම සඳහා පිරිසිදු නැවත පිලිසරකරණය කරන විදුලි බලයක් උත්පාදනය කිරීමට ඉතාමත් කුඩා ක්‍රමයක් තුළින් උදව් කිරීම මෙම යෝජනා ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අරමුණ සහ යුක්ති සාධනය වන්නේය.

### IEE වාර්තාවේ අරමුණු

මෙම IEE වාර්තාවේ සකසා ඇත්තේ පහත සඳහන් අරමුණු සඳහාය.

- යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ සාධාරණතාව ඔප්පු කිරීමටත් සහ තෝරාගන්නා ලද වැඩ බිම් ප්‍රදේශයේ යෝග්‍යතාවය හඳුනා ගැනීමටත්
- යෝජනා ක්‍රමය ඉදි කිරීමට ඇතුළත/පසුව හැකි පමණ කුඩාවට සංසචකයන් අවම කිරීමට පරිසර සංසචකයන් විය හැකි දේ හඳුනා ගැනීමටත් සහ ලිහිලි කිරීමේ මිනුම් සහ නිරීක්ෂණ වැඩ පිළිවෙල යෝජනා කිරීමටය.



**අධ්‍යයනයේ විෂයපභය සහ විස්තාරය**

කුඩාගල් දොළෙහි දෙපසෙහි මීටර් 50 ක් ඇතුළත් වන බලාගාරයට ඇදගෙන යන මීටර් 500 ක යටි ගඟ මෙන් යෝජිත වේල්ල වැඩ බිමෙහි මීටර් 500 ක පමණ උඩුගම් ප්‍රදේශයක, සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය ඇතුළත් වන යෝජනා ක්‍රම වැඩබිම මෙම අධ්‍යයනයේ ආවරණය කරන්නේය.

**විශේෂිත යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය**

	ප්‍රදේශය	ඔව්	නැත	නොදැනී
1	1988 අංක 4 දරන ජාතික උරුම වනාන්තර පනත යටතේ ප්‍රකෂ කරන ලද කිසියම් ප්‍රදේශයක් ඇතුළත හෝ මීටර් 100 ක සීමාව තුළ.		√	
2	වනාන්තර විධිවිධාන පනතේ (451 වෙනි ඡේදය) යටතේ ප්‍රකාශිත කිසියම් ප්‍රදේශයක් ඇතුළත හෝ මීටර් 100 ක සීමාව තුළ.		√	
3	1981 අංක 57 දරන වෙරළ සංරක්‍ෂණ පනතේ අර්ථ දක්වා ඇති ආකාරයේ මුහුදුබඩ කලාපය		√	
4	භාංශු සංරක්‍ෂණ පනතේ (450 වෙනි ඡේදය) යටතේ ප්‍රකාශිත කිසියම් සේදා යා හැකි කලාපය.	√		
5	1982 අංක 52 දරන පනතින් සංශෝධිත පරිදි 1968 අංක 15 දරන ශ්‍රී ලංකා ඉඩම් අත්පත් කර ගැනීමේ සහ සංවර්ධන සංස්ථාව යටතේ ප්‍රකාශිත කිසියම් ගංවතුර ආරක්‍ෂිත ප්‍රදේශයක සහ ගංවතුරින් ආරක්‍ෂා වීමේ විධිවිධානයන් යටතේ ප්‍රකාශිත කිසියම් ගංවතුරින් ආරක්‍ෂා වන ප්‍රදේශය		√	
6	රජයේ (කිරිට) ඉඩම් විධිවිධාන සංග්‍රහයේ (454 වෙනි ඡේදය) හි අර්ථ දක්වා ඇති පරිදි ප්‍රසිද්ධ ඇලක ඉවුරු වල සිට මීටර් 60 ක් සහ එම මාර්ගයේ කුමන හෝ ස්ථානයක මීටර් 25 ට වඩා පළලක් ඇත	√		
7	ජලාශයක සම්පූර්ණ සැපයුම් මට්ටමෙන් එපිට කිසියම් රක්‍ෂිතයක්.		√	
8	පුරාවස්තු පනත (188 පරිච්ඡේදය) යටතේ ප්‍රකාශිත හෝ අර්ථ දක්වා ඇති පරිදි ආරක්‍ෂිත ස්මාරකයක් හෝ කිසියම් පුරාවිද්‍යාත්මක පෞරාණික රක්‍ෂිතයක්.		√	
9	උද්භිදෝද්‍යාන විධිවිධාන පනත (446 වෙනි පරිච්ඡේදය) යටතේ ප්‍රකාශිත කිසියම් ප්‍රදේශය		√	
10	වනජීවී හා වෘක්ෂලතා විධිවිධාන සංග්‍රහය යටතේ ජාතික රක්‍ෂිතයක් ලෙස ප්‍රකාශිත කිසියම් ප්‍රදේශයක් ඇතුළත හෝ එහි සැතපුම් 1 ක සීමාව.		√	
11	වනජීවී සහ වෘක්‍ෂලතා විධිවිධාන සංග්‍රහය යටතේ අභය භූමියක් ලෙස ප්‍රකාශිත කිසියම් ප්‍රදේශයක් ඇතුළත හෝ එහි සීමාවේ සිට මීටර් 100 ක දුර.		√	
12	රජයේ (කිරිට) ඉඩම් විධිවිධාන සංග්‍රහයේ අර්ථ දක්වා ඇති පරිදි පොදු වැවක් ඇතුළත හෝ ඉහළ ගංවතුර මට්ටම් සමෝච්චය සිට මීටර් 100 ක දුර.		√	

**වාර්තාව සැකසීම සඳහා යොදාගත් ක්‍රමවේදයන්.**

පහත සඳහන් තාක්ෂණික දර්ශනයන් ඇතුළත් වන යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ කරන ලද ක්‍ෂේත්‍ර අධ්‍යයන මත මෙම අධ්‍යයනය පදනම් වී ඇත.

- නායයෑම් අවධානය සම්බන්ධයෙන් ගල් සහ පාංශු ස්ථිරතාව තක්සේරු කිරීමට සහ බැවුම් කෝණ නිර්ණය කිරීමට යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ භූවිද්‍යාත්මක පිරික්සුම.
- වර්ෂාපතන දත්ත භාවිතා කරමින් කුඩාගල් දොලෙහි ජලවර්තන අධ්‍යයනය. අවුරුදු 10 සිට 100 දක්වා පත්‍රාගමන කාල පරාසයක් ගංවතුර මුදුන්වන සහ වංගු වන කාලපරිච්ඡේදයක් ගලා බැසීම එයට අඩංගු වන්නේය.
- යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ වනජීවී සහ වෘක්ෂලතාවල වර්තමාන පිහිටීම ඇගයීමට උද්භිදෝද්‍යාන අධ්‍යයනය. TOR වගුවේ දෙන ලද මාර්ග නිර්දේශයන්ට අනුව මෙම අධ්‍යයනය සිදුකරන ලදී. පිටපත් හඳුනා ගැනීම සඳහා පේරාදෙණියේ ජාතික ශාකාගාරයට ක්‍ෂේත්‍රයේදී නිසියාකාරව හඳුනාගැනීමට නොහැකි වූ ශාක කුලයන් ගෙන යන ලදී. සෘජු සහ වක්‍ර ක්‍රමයන් දෙකම යොදා ගනු ලැබීමෙන් වනජීවී කුලයන් හඳුනා ගැනීම සිදුකරන ලදී. ගොඩ බිමෙහි සහ දොල පහරෙහි දෙකම තුළ වනජීවීන් බලා නිරීක්ෂණය කිරීම සෘජු ක්‍රමයට ඇතුළත් විය. වක්‍ර ක්‍රමය තුළ, ප්‍රදේශයේ මිනිසුන්ගෙන් සමහර අමතර තොරතුරු සහිතව සතුන් හෙලන පිහාටු වැනි කොටස් නිරීක්ෂණයෙන් සිදුකරන ලදී. නොගැඹුරු සහ ජලය මතුපිට සිටිනා වූ ජලජ ජීවීන් අත් දැලකින් එකතු කොට හඳුනාගන්නා ලදී.

රාජ්‍ය නියෝජ්‍යාකනයනගෙන් යෝජිත සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍යවන අනුමැතීන්.

“අනුමැතිය” පිටුවෙහි මෙම වාර්තාවේ අමුණා ඇත්තේ දැනටමත් ලබාගන්නා ලද අනුමැතියන් වල ඡායාපිටපත් සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් අනුමැතියන්ය.

1. සංශෝධිත ජාතික පරිසර පනතේ IV C කොටස යටතේ පාරිසරික නිෂ්කාෂනය.
2. ශ්‍රී ලංකා පෝෂිත බලශක්ති අධිකාරියෙන් (අනුමැතිය 1) ප්‍රාදේශීය අනුමැතිය.
3. බලාගාර පද්ධතියක් ඉදිකිරීම සඳහා වූ ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් අනුමැතිය සහ විදුලිය මිලදී ගැනීමේ අනුමැතිය (අනුමැතිය II)
4. වතුර හැරවීම සඳහා කොළොන්න ප්‍රදේශීය ලේකම්ගේ අනුමැතිය (අනුමැතිය III)
5. කොළොන්න ප්‍රදේශීය සභාවෙන් අනුමැතිය (අනුමැතිය IV)
6. ජාතික ජල සම්පාදන සහ ජලපවාහන මණ්ඩලයේ නිෂ්කාශය (අනුමැතිය V)
7. කෘෂිකර්ම සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුවේ නිෂ්කාශය (අනුමැතිය VI)
8. වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුවේ නිෂ්කාශය (අනුමැතිය VII)

යෝජනා ක්‍රමය සඳහා මූලික නිෂ්කාශනයන් අවසරය ලබා දීමේ රාජ්‍ය නියෝජිතයන් විසින් නියම කරන ලද කොන්දේසි.

1. කොළොන්න ප්‍රාදේශීය ලේකම් විසින් නියම කරන ලද කොන්දේසින් (අනුමැතිය III)
2. කොළොන්න ප්‍රාදේශීය සභාවෙන් නියම කරන ලද කොන්දේසින් (අනුමැතිය IV)
3. ජාතික ජල සම්පාදන හා ජලපවාහන මණ්ඩලය මගින් නියම කරන ලද කොන්දේසින් (අනුමැතිය V)
4. කෘෂිකර්ම සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තු මගින් නියම කරන ලද කොන්දේසි (අනුමැතිය VI)
5. වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුවෙන් නියම කරන ලද කොන්දේසින් (අනුමැතිය VII)
6. ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ සංවිධානය (NBRO) (9 වෙනි ඇමුණුම) විසින් නැයයැම් අවධානම අඩු කිරීමට දෙන ලද රෙකමදාරු සහ මාර්ගෝපදේශයන්.
7. ජේරාදෙණිය, කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ, ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරන මධ්‍යස්ථානය මගින් පාංශු සංරක්ෂණය සහ ඉඩම් සංවර්ධනය සඳහා දෙන ලද රෙකමදාරු සහ මාර්ගෝපදේශයන්. (8 වෙනි ඇමුණුම)

**2. යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ විස්තරය සහ සාධාරණ වෛකල්පිතයන්.**

**2.1 යෝජනා ක්‍රමයේ විස්තරය**

**2.1.1 යෝජනා ක්‍රමයේ නම සහ යෝජනා ක්‍රමයේ ස්ථානය**

යෝජනා ක්‍රමයේ නාමය නම් පනිල්කන්ද කුඩා ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රමය. යෝජනා ක්‍රමයේ ස්ථානය නම් සබරගමු පළාතේ, රත්නපුර දිස්ත්‍රික්කයේ, අන්දරදෙණිය, උලින්දුවාව, පනිල්කන්ද වේ. වේල්ලෙහි GPS සම්බන්ධීකරණය වන්නේ : 131151, 438 N, 183782. 881 E (800.901m MXL) සහ බලාගාරයේ GPS සම්බන්ධීකරණය වන්නේ: 130048: 077N, 183372.320E (498.904m MSL)

කි. වො. 1000 ස්ථාපිත ධාරිතාවයක් යෝජනා ක්‍රමයට ඇත. 0.416m<sup>3</sup>/තප්පරයට මුලු හිස ගණනේ ගලා යන නිර්මාණය සහිතව කුඩාගල් දොළෙහි ගලා බැස්ම භාවිතා කරමින් දළ වාර්ෂික බලශක්ති නිමැයුම කි.වො. 3500000 වනු ඇත.

සබරගමු ප්‍රදේශීය සභාවේ, කොළොන්න ප්‍රදේශීය සභාවේ, සහ රත්නපුර දිස්ත්‍රික්කයේ, කොළොන්න ප්‍රාදේශීය ලේකම් ප්‍රදේශයේ, උලින්දුවාව ග්‍රම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ උලින්දුවාව ගමේ මෙම යෝජනා ක්‍රමය පැතිර පවතී. යෝජනා ක්‍රමයේ කාර්ය සාධක ප්‍රදේශය යටතේ එන ඉඩම් ප්‍රධාන වශයෙන් අයත් වන්නේ පුද්ගලික අයිතිකරුවන්ටය. අනුමැති අංක VIII හි ඉඩම් හිමිකරුවන්ගේ කැමැත්ත ප්‍රකාශ කිරීමේ ලිපි දී ඇත.

**2.1.2 යෝජනා ක්‍රමයේ සියලු ප්‍රධාන අංගයන් ඇතුළත් වන සම්පූර්ණ යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය ආවරණය කරන යෝජනා ක්‍රම වින්‍යාස සැලැස්ම පෙන්වුම් කරන චිත්‍රය.**

යෝජනා ක්‍රමයට අඩංගු වන්නේ කුඩාගල් දොළ හරහා මීටර් 10 ක් දිග වේල්ලක්, කොටු දොරක්, බලාගාරයක්, සහ ඇදගෙන යන පහරක්ය. මෙම සියලුම සංඝටකයන්ගේ විස්තරය පහත සඳහන් පරිදි දී ඇත.

බලයලත් මිනින්දෝරුවෙක් විසින් සකසන ලද සැලැස්ම බලන්න. (රූප සටහන 2)

**2.1.3 යෝජනා ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අංගයන්ගේ සංකීර්ණ විස්තරය.**

යෝජනා ක්‍රමයට අඩංගු වන්නේ කුඩාගල් දොළ හරහා මීටර් 100 ක් දිග වේල්ලක්, කොටු දොරක්, බලාගාරයක් සහ අවරායකය. මෙම සියලුම අංගයන්ගේ විස්තරය පහත සඳහන් පරිදි වේ.

**යෝජනා ක්‍රමයේ දළ විශ්ලේෂණය**

ප්‍රදේශය	: සබරගමුව
දිස්ත්‍රික්කය	: රත්නපුර
ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශය	: කොළොන්න
ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශය	: උලින්දුව
ජල මූලාශ්‍රය	: කුඩාගල් දොළ
වේල්ල පිවිසුම	: රක්වාණ-දෙනියාය මාර්ගයෙන්
වේල්ල සහ බලාගාරය අතර දුර ප්‍රමාණය	: ඇළ දිගේ මීටර් 1300
යෝජනා ක්‍රමය සඳහා සිද්ධිදායක ජල පෝෂක ප්‍රදේශය	: 1.08 කි. මී. <sup>2</sup>
සාමාන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය	: 3188 මි. මි.
නිර්මාණය කරන ප්‍රමාණය	: 0.416 මී <sup>3</sup> /තත්පරයට
හිස	: 300 මීටර්
යන්ත්‍රෝපකරණ මූලාංකය	: 70%
නිර්මාණය කරන ලද යන්ත්‍රෝපකරණ ධාරිතාව	: 1000 කි. වො.
අපේක්ෂිත සාමාන්‍ය වාර්ෂික බලශක්ති නිෂ්පාදනය	: 3500 මෙ. වො.
ජාලකය සම්බන්ධතාවය	: 33 කි. වො. රැහැන
අතුරු සැබැදුමට දුර	: 1500 මීටර්

**තටාක ප්‍රදේශය**

තටාක ප්‍රදේශය/ජලගැල්ම ප්‍රදේශය උස් ගංවතුර මට්ටම සහිතව: කරුණාකර රූප සටහන අංක 3 බලන්න.

**වේල්ල**

වේල්ලෙහි උපරිම උස	: 1.0 මීටර්
ශීර්ෂයෙහි දිග	: 10 මීටර්
වේල්ලෙහි අංගයන්	: කරුණාකර රූපසටහන් අංක 1 සහ 2 බලන්න
GSP සහසම්බන්ධකය	: 131151.438N, 183782.881E
MSL උඩින් වේල්ලෙහි ඉහළ මට්ටම	: 800.901m MSL

**පෙරාර ඇල**

පෙරාර ඇලක් ඉදිකරනු ලබනු ඇත.

**පෙර වැව ජලාශය**

පෙරවැව ජලාශයක් ඉදිකරනු නොලබනු ඇත.

**කොටුදොර**

වර්ගය : වැඩ බිමෙහි දී මෘදු යකඩ පයිප්ප පාසස්නු ලබයි.  
 සංකම : 4 මී. මී. සිට 10 මී මී දක්වා  
 විෂ්කම්භය : 80 සෙ. මී  
 පේළි ප්‍රමාණය : එකයි  
 දිග : 1300 මීටර්  
 (කරුණාකර රූපසටහන් අංක 3 බලන්න)

**විදුලි බලාගාරය**

වර්ගය : අර්ධ විවෘත  
 තට්ටු : තට්ටු 1 යි  
 දිග සහ පළල : 14 මී x 18.5 මී  
 ජලදොර වර්ගය : පෙල්ටොන් ජල රෝදය  
 ඒකක ගණන : 500 කි. වො. x ඒකක 2  
 ප්‍රමත වේගය : 150 මිනිත්තුවට රවුම්  
 GPS සම්බන්ධකයන් : 130048.077 N, 183372,320E  
 MSL : 498.904m MSL  
 ස්විච් පුවරුව : ගෘහස්ථ/එළිමහන්  
 (කරුණාකර රූපසටහන් අංක 4 බලන්න)

**අවරාර ඇල මාර්ගය**

දිග : 25 මීටර්  
 උස : 1.0 මීටර්  
 පළල : 1.2 මීටර්  
 (කරුණාකර රූප සටහන් අංක 5 බලන්න)

තාවකාලික ආකෘතීන්

කොන්ත්‍රාත්කරුගේ කාර්යාලය : 0 (කොන්ත්‍රාත්තුකරුවෙක් නොමැත)  
 මඩ බැම්ම : 1  
 වැඩ බිම් ඉංජිනේරුවරයාගේ කාර්යාලය : 1  
 ගබඩා අංගනය : 1  
 කම්කරු කඳවුර : 0

**2.1.4 සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය**

සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගයේ දිග: 1500 මීටර්

සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය දිගේ ඇති ඉඩම්වල අයිතිය: පුද්ගලික සහ අනුමැතිය IX වශයෙන් කැමැත්ත ප්‍රකාශ කිරීමේ ලිපි අමුණා ඇත.

ඉදි කිරීමේ කර්තව්‍යයන් හේතුවෙන් කපා බිම හෙලනු ලබන ගස් සංඛ්‍යාව:

හැකි පමණ කුඩා ප්‍රමාණයක් ගස් ඉවත් කිරීම/කැපී අඩු කිරීමට යෝජනා ක්‍රමයේ සංවර්ධකයා උක්සහා දරන්නේය. නමුත් කපා බිම හෙලීමට සිදුවන ගස් ලැයිස්තුව වගුව පහත සඳහන් පරිදි වේ. සම්ප්‍රේෂණ මාර්ග ඉදි කිරීම සඳහා කපා බිම හෙලන මුළු ගණන 7 කි. වගුව 1 සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය ඉදිකිරීම සඳහා කපා බිම හෙලනු ලබන ගස්

	වර්ගය	උද්භිද නාමය	දේශීය නාමය	DBH (සෙමී)	උස (මී)
1	Anacardiaceae	<i>Nothopegia beddomei</i>	බල	12	4
2	Anacardiaceae	<i>Nothopegia beddomei</i>	බල	12	4
3	Anacardiaceae	<i>Mangifera zeylanica</i>	ඇටඹ	17	8
4	Arecaceae	<i>Areca Catechu</i>	පුවක්	13	7
5	Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	පැපොල්	17	4

**2.1.5 ඉදි කිරීමේ ක්‍රමවේදය**

පළමුව වැඩි යමක් පිරිසිදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියන් කරනු ලබන්නේ අතින් කරනු ලබන ක්‍රමයටය. ගල් පර්වත සහ ලොකු ගල් ඉවත් කිරීම භාරන යන්ත්‍රයකින් කරනු ඇති අතර අතින් පිරිසිදු කිරීමට නොහැකි තැන් සඳහා එය යොදා ගැනේ. වායු සම්පීන්ඩක යන්ත්‍රයක් සහ ජැක් හැමර් නැමැති යන්ත්‍රය උපයෝගී කර ගනිමින් කරනු ලබන්නේ වේල්ලෙහි සැකැස්ම අත්තිවාරම ඉදි කිරීම සඳහා ගල් කැනීමටය. නැංගුරම් සඳහා සවි කරන ලද කුඤ්ඤක් සහිතව දැනටමත් නිරාවරණය කර ඇති යටි පාෂණය මත වේල්ල ඉදි කරනු ලබනු ඇත. වැලි කොට්ට සහිත දිය කුටීර වේල්ලක් ඉදි කරනු ලබන අතර දිය ඉවත් කිරීම පිණිස ඩීසල් වතුර පොම්ප යොදාගනු ඇත. වේල්ල ගුරුත්ව සැකැස්මක් වන අතර එය සාදනු ලබන්නේ ශක්තිමත් කොන්ක්‍රීට් වලිනි.



කොටුදොර මාර්ගය එළි කරනු ලබන්නේ මිනිස් ශ්‍රමයෙන් වන අතර රැඳවුම් ආධාරකයක් සවි කරන ස්ථානවල පමණක් කඳු බෑවුම භාරනවා ඇත. තවදුරටත්, රැඳවුම් ආධාරකයන්ගේ ප්‍රමාණයට හැරීමේ වැඩ කටයුතු සීමා කරනු ලබනු ඇත. ශක්තිමත් කොන්ක්‍රීට් යොදා ගනිමින් කොටු දොර රැඳවුම් ස්ථානයන් ගොඩ නගනු ඇති අතර ඒවා රඳවනු ලබන්නේ පිහිටි ගලට/ස්ථාවර අවශේෂ පස් ආවරණකටය. වැල්ඩින්කරුවන් විසින් වැඩ බිමේදී වැල්ඩින් කරන ලද, සවි කරනු ලබන පයිප්ප, ස්ථානයට අතින් ප්‍රවාහනය කරනු ලබන මෘදු වානේ වලින් සාදන ලද ඩී 8ක් දිග පයිප්ප, ස්ථාපිත කරනු ලබන ක්‍රමයේ පයිප්ප වන්නේය.

කොන්ක්‍රීට් කාණු වලින් බල ගැන්වූ සහ බිත්ති ගඩොලින් සමන්විතව බලාගාර ගොඩනැගිල්ල ඉදි කරනු ලබනු ඇත. ලී දොරවල් සහ ලී රාමු සහිත විදුරු ජනේල බලාගාරයට සවි කරනු ලබනු ඇත. පිටිසුම් මාර්ගය ඔස්සේ කුඩා ලොරි රථයකින් බලාගාර ස්ථානය හැකි පමණ ආසන්නයට මෙම ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කර, එතැන් පටන් අතින් ප්‍රවාහනය කරනු ලබනු ඇත. බලාගාර ගොඩනැගිල්ලේ අත්තිවාරම සඳහා පස් හැරීම, පාෂාණ තට්ටුව රැඳවීම, ස්ථිර ඉතිරි පස් පිරවූ ආවරණය කිරීමේ කටයුතු කරගෙන යනු ඇත. ස්ථිර පදනම සඳහා සක්ක ගල් සහ කළු ගල් බැම්ම යොදා ඉන්පසු සවිමත් කොන්ක්‍රීට් වලින් පොළොව ආවරණය කරනු ලබනු ඇත. දොඹකර මැස්සක් භාවිතා කරමින් බලාගාරයට සඳහා වූ ටර්බයින සහ විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍ර වැනි වඩා බර යන්ත්‍ර සූත්‍ර ස්ථාපිතරනු ලබනු ඇත.

**2.1.6 වැඩ බිම සැකසීමේ කර්තව්‍යයන්**

පෙර-වැඩබිම ඉදි කිරීමේ කර්තව්‍යයන්

යෝජනා ක්‍රමයේ පෙර වැඩ බිම ඉදි කිරීම් කාල පරිච්ඡේදය තුළ සම්ප්‍රේෂණ කම්බි මාර්ගය සහ කොටු දොර මාර්ගය ළඟ ගස් කීපයක් සමගින් ගංගා ආශ්‍රිත පඳුරු කීපයක් ඉවත් කිරීම හැරුණු කොට විශේෂිත වැඩ බිම් සූදානම් කිරීමක් අවශ්‍ය නොවනු ඇත.

පිටිසුම් මාර්ග අලුතින් ඉදි කිරීම් නොකරනු ලැබේ. නමුත් පවතින මාර්ගය (අඩිපාර ඇතුළත්ව) අවශ්‍ය නම් එළි පෙහෙලි කර කොන්ක්‍රීට් යොදනු ඇත.

අවශ්‍ය නම්, මුර කුටිය, කම්කරුවන් සඳහා විවේක ස්ථානයක් සහ ද්‍රව්‍ය/ආයුධ උපකරණ උප ගබඩාවක් වැනි සරල තාවකාලික ගොඩනැගිලි කීපයක් ඉදි කරනු ලැබීමට පුළුවන.

**ඉදි කිරීමේ කර්තව්‍යයන්**

- සුදානම් වීමේ වැඩ (වැඩ බිම හෙළි පෙහෙලි කිරීම, හැරීමේ කටයුතු, බලාගාර වැඩබිමට යන පිවිසුම් මාර්ගය ඉදි කිරීම)
- උද්‍යාන භූදර්ශන සහ වන රෝපණය වැඩ සටහනක් සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වන මේන්දික ද්‍රව්‍ය සහිත සශ්‍රීක මතුපිට පස් තට්ටුව ඉවත් කර වෙනත් වැඩ බිමක තැන්පත් කරනු ඇත.
- ගොඩනැගිලි වැඩ කටයුතු (ඉදි කිරීම් වලට සම්බන්ධ සියලුම වැඩ වූ වේල්ල, කොටු දොර මාර්ගය, බලාගාරය, ඇඳ හැළෙන නල මාර්ගය, සම් ප්‍රේෂණ මාර්ගය ඉදි කිරීම ආදිය.)
- විද්‍යුත් යාන්ත්‍රික වැඩ (ටර්බයින්, විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍ර, ට්‍රාන්ස්ෆෝමර්, ස්විච් පුවරුව ආදිය ඉදි කිරීම)
- සම්ප්‍රේෂණ මාර්ග කුළුණු ඉදි කිරීම

**පශ්චාත් ඉදි කිරීමේ වැඩ කටයුතු**

- අනවශ්‍ය අබලි ද්‍රව්‍ය වැඩ බිමෙන් ඉවත් කිරීම.
- යෝජනා ක්‍රම වැඩ බිමෙහි පැන නැගුණු වලවල් සහ ගැලවීම් පිරවීම්.
- යෝජනා ක්‍රමය කාර්යක්ෂම සහ පහසුවෙන් කරගත යුතුය.
- ක්‍රියාකර වීම සහ නිසියාකාර නඩත්තුව.
- IEE වාර්තාවේ සඳහන් කර ඇති පරිසරයට සම්බන්ධ කාරණා වල නිරීක්ෂණය.
- එළි පලවූ ප්‍රදේශයේ ගස් සිටුවීම.

**තාවකාලික ගොඩනැගිලි**

ඉංජිනේරු කාර්යාලය හෝ ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය/ආයුධ ප්‍රධාන ගබඩාවේ ප්‍රයෝජනයා සඳහා අසල ගමක තිබෙන පවතින ගොඩනැගිල්ලක් කුලියට ගනු ලබන බැවින්, යොජ්ති යෝජනා ක්‍රමය සඳහා වැඩි තාවකාලික ගොඩනැගිලි අවශ්‍ය නොවනු ඇත.

**2.1.7 යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය තුළ බාධා විමට/ඉවත් කරනු ලැබීමට යන ගස්, පැල සහ බීජායනය ආදියෙහි විස්තරය (සංඛ්‍යාව, වට ප්‍රමාණය, ගැඹුර, උස සහතිව)**

2 වෙනි වගුව ප්‍රකාර විවිධ ප්‍රමාණයේ ගස් වර්ග එකතුව 60ක් කපා දැමීමට තිබේ. ඒවා අතරින් ගස් 19ක් ඒකදේශික ගණයටත් එමෙන් 9 ක් තර්ජනයට ලක් වූ ගස්වලට අයත්ය. එවැනි සියලුම ගස් කොටු දොර මාර්ගයේ සොයා ගැනීනි. (මෙම ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රමයේ විවෘත ඇලවල් නොමැති අතර අලාභ ප්‍රදේශයේ සිට සෘජුවම බලාගාරයට ජලය සැපයේ.) අත්හරින ලද තේ ඉඩමක බලාගාරය ඉදි කරනු ලබන බැවින්, එම වැඩ බිමෙන් ගස් ඉවත් නොකරන ඇත. (ප්‍රදේශයේ ඉඩම් ආවරණයේ 1-5 දක්වා පෙන්වන දර්ශක තල බලන්න)

වගුව 2. කොටුදොර මාර්ගයෙහි ඉවත් කරනු ලබන ගස්



**2.1.8 කිසියම් සංවර්ධන ක්‍රියාකාරකම් අදියරවල් වල සහ කාල ලේඛනයන්හි විස්තර**

වගුව 3 යෝජනා ක්‍රමය යටතේ ලේඛන ගත කරන ලද ක්‍රියාකාරකම් වල කාල රාමුව.

මාසය	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	18	21	24	
ක්‍රියාකාරිත්වය																
අනුමැතිය																
ඉඩම් ප්‍රතිසම්පාදනය																
ණය																
පොදු ජන කටයුතු																
බලාගාරය සවි කිරීම																
සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය																
අත්හදා බැලීම																
බලය පැවරීම																

**2.1.9 අවශ්‍ය කරන කිසියම් යටිතල පහසුකම්/මෙම යෝජනා ක්‍රමය මගින් සම්පාදනය කරන ලද (පිවිසුම් මාර්ග ආදිය)**

බලාගාර වැඩබිමට ළඟාවීමට මීටර් 150 ක් පමණ දිග වූ පිවිසුම් මාර්ගයක් බිදිකරනු ලබනු ඇත. එයට අමතරව අලුතින් වෙනත් යටිතල පහසුකම් ඉදි කරනු නොලබනු ඇත.

**2.1.10 කාර්ය මණ්ඩලය**

අවශ්‍යතාවයන් සහ තිබෙන දේ (ඉදි කිරීම් සහ ක්‍රියාත්මක වන කාලපරිච්ඡේදය යන දෙකෙහිම)

ඉංජිනේරුවන්, නුපුහුණු කම්කරුවන්, මේසන්වරුන්/වඩු කාර්මිකයන් වැනි පුහුණු සේවකයන් සහ ආරක්‍ෂක පුද්ගලයින් සහ තවත් අය ඉදිකිරීමේ කටයුතුවලට අවශ්‍ය කරනු ඇත. පහත සඳහන් වගු අංක 4 හි එක් එක් ප්‍රවර්ගයේ ශ්‍රම බලකායේ විස්තරය දී ඇත.

එම ප්‍රදේශයේ රැකියා විරහිත තරුණ මිනිසුන් සැලකිය යුතු සංඛ්‍යාවක් ඉන්නා බැවින් අසල ගම්වලින් එයින් බොහෝ දෙනා සේවයට බඳවා ගනු ලබනු ඇත. ඉදි කිරීමේ කාලපරිච්ඡේදය මුදල්ලේ කුසලතාවයන් ඉගෙනීමට අවස්ථාවක් ලැබෙනවා මෙන්ම, ඔවුන් පුහුණු කරනු ලබනු ඇත.

නිසි ආකාරයකින් රැකියා අවස්ථාවන් ප්‍රදානය කිරීමට කොළොන්න ප්‍රාදේශීය ලේකම් තුමාගේ සහ කොළොන්න ප්‍රාදේශීය සභාවේ සහය ඇතිව ක්‍රමානුකූල රැකියා වැඩසටහනක් සංවිධානය කරනු ලැබේ.

බල පැවරුමෙන් පසුව ක්‍රියාකරුවන් 10 දෙනෙක් පමණ අවශ්‍ය වන අතර, තනතුරුවලට උසස් කරනු ලබන්නේ ඉදි කිරීමේ කාලපරිච්ඡේදයේ සිට සිටියා වූ හොඳම සේවකයන්ය. බලාගාරය කළමනාකරනය කරන ආකාරය සහ බලාගාරයේ යන්ත්‍රෝපකරණ ක්‍රියාකාර වන්නේ කෙසේද යන නිපුණතාවයන් ඔවුන්ට පුහුණු කරනු ඇත. ක්‍රියාත්මක කරන මූලාරම්භයේ, බලාගාරයේ ස්ථානාධිපති වනුයේ සමාගමේ ඉංජිනේරුවරයාය. නමුත් වර්ෂ කීපයක කාපරිච්ඡේදයකින් පසුව, සේවයේ යෙදුණු දේශීය ක්‍රියාකරුවන්ගේ සහ ස්ථානාධිපති ලෙස උසස් කර, එතැන් පටන් ස්ථානාධිපති වනු ඇත. අනාගතයේදී, එවැනි දක්ෂ සේවකයන්ට සමාගමේ ප්‍රධාන කාර්යාලයේ නිලධාරීන් වීමට හැකි අවස්ථාවන් ඇති වන්නේය.

වගුව 4 අවශ්‍ය කරන ශ්‍රම බලකායේ විස්තර

ප්‍රවර්ගය	අවශ්‍ය සංඛ්‍යාව	
	ඉදි කිරීමේ අවදිය	ක්‍රියාකාරවීමේ අවදිය
ඉඩම් කළමනාකරු	2	1
සිවිල් ඉංජිනේරුවා	1	0
සහාකාර ඉංජිනේරු	2	1
විද්‍යුත් ඉංජිනේරු	1	1
කාර්මික නිලධාරියා/පරිපාලකයන්	2	0
මෙහෙයවන්නන්	0	10
පෙදරේරු කරුවන්	20	0
වඩුවන්	5	0
කම්කරුවන්	50	1
ආරක්‍ෂක පිරිස	3	1

**2.1.11 ආයෝජනය සහ අරමුදල් මූලාශ්‍රයන්. යෝජනා ක්‍රමයේ සම්පූර්ණ පිරිවැය, ඉදිකිරීමේ කාලපරිච්ඡේදයේ ලේඛන ගත වේලාව සහ කිසියම් අදියර සංවර්ධනයක් තිබේ නම් එහි විස්තර.**

යෝජනා ක්‍රමයේ සංක්ෂිප්ත පිරිවැය, මූල්‍ය සැලැස්ම, සහ ලේඛන ගත කාලය/පහත සඳහන් අංක 5 වෙති වගුව, 6 වෙති වගුව සහ 7 වෙති වගුවෙහි නෙ ලද අදියර සංවර්ධනය.

වගුව 5 යෝජනා ක්‍රමයේ පිරිවැය අනුබණ්ඩය.

ආයිකමය	විස්තරය	පිරිවැය (රු.)
යන්ත්‍රෝපකරණ සහ උපකරණ	විදුලි සහ යාන්ත්‍රික කොටස ප්‍රමාණය ඇතුළත්ව/ස්ථාපනය කිරීම. සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය	42,000,000.00
සිවිල් ඉදි කිරීම්	වේල්ල සහ කුළු මග කොටු දොර සහ කොටු දොර ආධාරකයන් බලාගාර ගොඩනැගිලි යටිතල පහසුකම්	53,000,000.00
වෙනත්: යෝජනා ක්‍රම සංවර්ධන අනිශ්චිත සිද්ධීන් සහ විවිධයන්	සාක්ෂතා වාර්තාවන්, ප්‍රවීණෝපදේශකයන්ගේ ගාස්තු, ලියාපදිංචි ගාස්තු, රක්ෂණය, ලේකම් වෙනත්	5,000,000.00
එකතුව		100,000,000.00

වගුව 6 යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ මූල්‍ය සැලැස්ම.

සම කොටස් සංඝටකය	සම කොටස් රුපියල් මිලියන 30 ක් සඳහා ජපානයෙන් කොටස්කරුවන් 2 සිට 3 දක්වා
ණය මුදලේ ප්‍රමාණය	දේශීය බැංකුවකින් රුපියල් මිලියන 70 ක්
නැවත ගෙවීමේ නියමයන්	අවුරුදු 5 කින් හෝ අඩුවෙන් පියවීමට

වගුව 7 ලේඛන ගත කාලය සහ අදියර ගත සංවර්ධනය

කාර්යය	කාල රාමුව
අදාළ රාජ්‍ය අධිකාරීන්ගෙන් අනුමැතියන් ලබා ගැනීම	2009 අගෝස්තු-2015 අගෝස්තු
ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීමේ කාර්යයන්	2015 ඔක්තෝම්බර්-2016 මාර්තු
යාන්ත්‍රික නිෂ්පාදනය කිරීම සහ ස්ථාපිත කිරීම	2015 ඔක්තෝම්බර්-2016 මාර්තු
විදුලිමය නිෂ්පාදන කිරීම සහ ස්ථාපිත කිරීම	2015 ඔක්තෝම්බර්-2016 මාර්තු
අත්හදා බැලීම් සහ බල පිහිටුවීම	2016 මැයි-2016 ජූනි

## 2.2 ඇගයීම් සහ වෛකල්පිකයන්

### 2.2.1 “ක්‍රියාමාර්ගයක් නැත” වෛකල්පිකය

ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බල ඉල්ලුම වැඩි වෙමින් පවතී. ඇත්ත වශයෙන්ම, ශ්‍රී ලංකාව දියුණු විදුලිබල බලශක්ති හිඟයකට මුහුණ පාමින් සිටින්නේ ඇයගේ සීඝ්‍ර නාගරීකරණය සහ කාර්මීකරණය හේතුවකිනි.

කෙසේ නමුත්, රටේ වැඩිදුර දියුණුවට හෝ විශේෂයෙන් පිටිසර ගම්මාන වල සමාජ තත්වයන් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා විදුලිබල ඉල්ලුමට මුල දීමට අවශ්‍ය වන්නේය. යෝජිත කුඩා ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රමය වනාහි මහා පරිමාණයේ තර්කයන් හෝ වායු දූෂණයෙන් තොරව, වඩාත්ම පරිසර හිතකාමී එමෙන්ම යාන්ත්‍රිකව කළ හැකි සහ මූල්‍යමය ජීව්‍යය ගණයේ බලශක්ති උත්පාදනයක් සලකා බලනු ලබන්නේය.

එබැවින් වර්තමාන හදිසි අවශ්‍යතාවයට මුළුමනට මෙම යෝජනා ක්‍රමයෙන් විදුලිබලය සැපයීමට උපකාරී වන බව කිව හැකිය.



### 2.2.2 වෛකල්පික වැඩබිම්/නිර්මාණය, තාක්ෂණය සහ ඉදි කිරීමේ ශිල්ප ක්‍රම.

කුඩා දොළවල් වල මංසන්ධියක පිහිටා තිබෙන යෝජිත වේල්ල ලෙස, කුඩාගල් දොළෙහි උඩුගම් බලා හෝ යටිගං බලා මෙම යෝජනා ක්‍රමය මිනැන් කිරීමට නොහැකිය. එමෙන්ම යෝජනා ක්‍රම පිරිවැය ඉහළ යන පමණක් නොව පරිසරයට අහිතකර බලපෑම් ගෙනෙන, මාර්ගයක් සංඛ්‍යාවන් වැඩි වන එමෙන්ම කොටු දොර මාර්ගයද දිග් ගැස්සෙන නමුත් වඩා වැඩි සංඛ්‍යාවක වෙලි ඉදි කරනු ලැබීමට සිදුවන වියදම් ඉහළ යනු ඇත.

යෝජිත බලාගාර ස්ථානයේ යටිගං බලායාම සඳහා අන්දරදෙණිය දොළ නමින් වූ දිග ඇළට ගංගාව සම්බන්ධ වන තුරු කි. මී. 5 ක් පමණ තිබේ. කුඩාගල් දොළෙහි මෙම කි. මී. 5 ක දුර ප්‍රමාණය ගලා පසින්තේ සමතලා භූමි භාගයකට වන අතර ජල විදුලි බලාගාර යෝජනා ක්‍රමය ඉදිකිරීමේ කළ හැකි ශීර්ෂය ගැනීමට පුළුවන.

3. පවතින පරිසරයේ විස්තරය.

3.1 භෞතික පරිසරය

3.1.1 භූ ලක්ෂණය

ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශිත, රක්වාන අංක 81 භූ ලක්ෂණ පත්‍රයේ 1:50,000 SE වතුර්භාගය තුළ මෙම යෝජිත යෝජනා ක්‍රමය පිහිටා තිබේ. වැඩබිම් ස්ථානය අසල NWW-SSE දිසාවට දළ වශයෙන් නැඹුරු වන නිම්නයක් සහ දිගටි සමාන්තර හෙල් රැන් වලින් මෙම ප්‍රදේශයේ ප්‍රාදේශීය භූ ලක්ෂණය සමන්විත වන්නේය. සශාඛ ජල පවාහන මාදිලිය සෑදීමට එකතු වන සහ සමාන්තර හෙල් රැන් සිට 1 වන සහ 2 වන අනුපිළිවෙලෙහි අතු ගංගාවන් උපද්දවමින් ජෛෂණය කරන ලද ප්‍රධාන ඇල මාර්ගනගෙන් සමාන්තර නිම්නයක් සමන්විත වේ. මෙම ප්‍රදේශයේ වඩාත්ම සැලකිය යුතු රූප විද්‍යාත්මක පන්තිය වන්නේ ගලා බසින ක්‍රමයක ව්‍යාප්තියයි. යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ ඉහළ වකක්ලම් මානයේ ආරම්භ වන තවත් යුගලයක් දකුණටත් එමෙන්ම නැගෙනහිර දෙසටත් අති අනතුරු බස්නාහිර දෙසට සමාන්තර වූ ගලා බසින ප්‍රධාන ඇල මාර්ග කට්ටලයකය. මෙම යෝජනා ක්‍රමයේ යෝජිත වේල්ල ස්ථානයේ උතුරු දෙසට කි. මී. 1.5 පමණ දුරින් මෙම ශිඛරය පිහිටා තිබේ. බස්නාහිර දෙසට සමාන්තරව ගලා බසින ප්‍රධාන ඇල මාර්ග කීපයක් වන්නේ දෙල්වල ගඟ, කොස්වත්ත ගඟ/රඹුකේ ගඟ, දෙල්ගොඩ ගංගාවයි. (මහා ගඟ සහ ඒදඩු ඇල අතු ගංගාවන් සහිතව) කොස්කුලාන ගඟ සහ හිංගඟ, මනදොළ සමග අනිකුත් අතු ගංගාවන් පෙනෙන තෙක් මානයේ නැගෙනහිර දෙසට ගලා බසින ඇල මාර්ගයන් සඳහා නිදසුන් වන්නේ රක්වාන ගඟ, අන්දොලු ගඟ, ඵරාපෝරු ගඟ සහ හුලන්දෝ මයයි. දකුණු දෙසට ගලා බසින ප්‍රධාන ගංගාවන්ගේ කීපයක් වන්නේ කැටපොල ගඟ, නිල්වලා ගඟ සහ උරුබොක්ක ගඟ වේ. ගිංගගේ අතු ගංගාවක් වන කුඩාගල් දොළ මෙම ජල විදුලි යෝජනා ක්‍රමයේ ජල මූලාශ්‍රය වන්නේය. V හැඩයේ අධික බැවුම් ඇති ශිලාමය නිම්නයන්ගෙන්ද, ඇලිවලින් සහ ගල්වනයන්ගේ සමන්විත යෙහවන අවස්ථාවේ ගති ලක්ෂණ පෙන්වුම් කරන නිරිත දිග දිශාවට මෙම ගංගාව ගලා බසින්නේය. උතුරු සහ ඊසාන දෙසට වන බලාගාර ස්ථානයේ යටිගං දෙසට මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 500 ට වඩා අඩුවෙන් ආරෝහණය වැඩි වන්නේය. නිරිත දිශාවට ගෝනාගල කි. මී. 3.5 ක් පමණද එමෙන්ම අබේ ගල් පර්වත කි. මී. 2 ක් පමණ ඊසාන දෙසටද මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1300 ක් පමණ උසින් යුතුව සමීපයෙහි ඇති ඉහළම ආරෝහණය වන්නේය. සමීපයෙහි ඇති අනිකුත් ශිඛරයන් අඩංගු වන්නේ කි. මී. 2 ක් පමණ නුදුරින් නැගෙනහිරට කුරුලුගල (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1182) කි. මී. 1.2 පමණ නුදුරින් සිල්වර් කන්ද, උතුරුට කි. මී. 7 ක් පමණ නුදුරින් සූරිය කන්ද (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1310) සහ ගිණිකොනට කි. මී. 2 ක් නුදුරින් පනිල්කන්ද (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 847) යෝජනා ක්‍රමය ප්‍රදේශයේ දකුණු දිසාවට කි. මී. 3 ක් පමණ ආසන්නතම දුරක් සහිතව දොලෝවාකන්ද (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 808) අනිත්කන්ද (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 800) නව පනිල් (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 842) සහ කබරගල (මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 999) යන ශිඛරයන් සහිත බටහිර සිට නැගෙනහිර දක්වා කි. මී. 16 ක් පමණ දුරින් දිගටි හෙල් රැන්කක් නිරීක්ෂණය කළ හැක.

මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 799.9 ක උසින් පිහිටා තිබෙන මීටර් 1 ක් පමණ උසින් සහ මීටර් 10ක් දිගින් වේල්ල පිහිටා තිබේ. වේල්ල අවට ප්‍රදේශය අසමමිතික නිම්නයක්ය. දකුණු ඉවුර අංශක 40 ක් පමණ වූ අධික බෑවුමක් වන අතර වම් ඉවුර අංශක 10-20 දක්වා බෑවුමකින් සමන්විත වන්නේය.

යෝජිත වේල්ල ප්‍රදේශයේ මීටර් 30 ක් පමණ ගඟේ ඉහළ කොටසෙහි අතු ගංගා දෙකක දේමෝදරක් ඇත. මෙම ඇළ මාර්ග දෙක අතර ශිඛර බෑවුම අංශක 40 ක් පමණ තද බෑවුමක්ය.

මෙම යෝජනා ක්‍රමයට විවෘත ඇළ මාර්ග නොමැති බැවින්, වේල්ල ප්‍රදේශයේ මීටර් 1300 දිග කොටු දොර ආරම්භ වී කුඩාගල් දොළ ඇළ මාර්ගයට වඩා හෝ අඩුවෙන් සමාන්තරව දකුණු ඉවුරෙහි ගමන් කරන්නේය. අංශක 8-10 ක් වූ මෘදු බෑවුමක් මත කොටු දොරෙහි ආරම්භක මීටර් 65 ක් තිබේ. අංශක 15 සිට 20 දක්වා වූ බෑවුමක් හරස් වෙමින් ඊළඟ මීටර් 90 බණ්ඩය මීටර් 155 දක්වා තිබේ. අංශක 20-25<sup>0</sup> පමණ දක්වා වූ අධික නොවූ බෑවුමක් මත මීටර් 155 සිට මීටර් 415 වේ. කොටුදොර තිබේ. ඉන්පසුව මීටර් 510 ක් දක්වා වූ කොටුදොර හරස් වෙන්නේ අංශක 30-35 දක්වා වූ බෑවුමකටය. ඊළඟ මීටර් 60 ක් දිග මීටර් 570 තෙක් අංශක 25-28 පමණ දක්වා වූ අධික නොවන බෑවුමක් තිබේ. ඉන්පසුව කොටු දොර හරස් වන්නේ මීටර් 665 ක් දක්වා වූ අංශක 15-18 පමණ වන අධික නොවන මෘදු බෑවුමකටය. මීටර් 665 සිට මීටර් 700 දක්වා වූ කොටුදොර හරස්වන්නේ අංශක 28 ක් පමණ වන අධික නොවන බෑවුමකටය. කොටුදොර එවිට සලකුණු කරන්නේ මීටර් 965 ක් දක්වා වූ අංශක 30 සිට 32 දක්වා වූ අධික බෑවුමකටය. ඊළඟ මීටර් 1065 දක්වා වූ කොස අංශක 15 සිට 18 දක්වා බෑවුමක් තිබෙන අතර මීටර් 1025 ක පමණ දී කොටුදොර මගින් අතුරු ගඟ හරස් කරනු ලබනු ඇත. මීටර් 1065 සිට මීටර් 1270 දක්වා වූ කොටුදොර සටහන් කරනුයේ අංක 6 සිට 10 දක්වා වූ මෘදු වැඩි හෝ අඩු බෑවුමකටය. අවසාන බණ්ඩය තිබෙන්නේ අංශක 12 සිට අංශක 15 දක්වා වූ මෘදු බෑවුමක් මතය. අංශක 35 ක් පමණ වන අධික බෑවුමේ පාමුල අංශක 15 පමණ මෘදු බෑවුමක් මත බලාගාරය තිබේ.

**3.1.2 භූගර්භ විද්‍යාව**

පෙර ප්‍රජායාපරිණත යුගයේ ඉහළ ශ්‍රේණියේ කළුගල් පර්වත ශ්‍රී ලංකා අධිස්ථලයේ සියයට අනූ නවයටක් වඩා අඩංගු වන්නේය. යුග නිර්ණයනයට අනුව, එය ප්‍රධාන පොළොව කබල් කොටස් තුනකට උප බෙදුම් කර ඇත. බටහිරට වන්නේ සංකීර්ණ (WC) සමග නිරිත දිග සිට ඊසාන දිග දක්වා වූ දිශාවට මධ්‍යම පැතිරීමක් ඇත. නැගෙනහිර සහ ගිණිකොනෙහි වයඹ සහ උතුර අතරතුර විජයන් සංකීර්ණය තිබේ. කලින් හඳුන්වනු ලැබූ නිරිත දිග බාණ්ඩය වන දකුණු කොටසේ උස් බිම් සංකීර්ණයට මෙම කුඩා ජල විදුලි බලාගාර යෝජනා ක්‍රමයේ යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය පතිත වන්නේය. කණිකාධර ශ්‍රේණියේ පශ්ච-රොන් මඩ සහ කළුගල් පර්වතයන් සමන්විත වෙමින් සහ කළුගල් අනුපිලිවෙලින් මගින් විදහා දක්වන දිවයිනේ පැරණිතම ගල් පර්වත උස් බිම් සංකීර්ණයෙහි අඩංගු වන්නේය.

GSMB මගින් ප්‍රකාශිත භූවිද්‍යාව සිතියම සම්බන්ධයෙන් ඊසාන දිසාවට විහිදෙන හෝර්න්බ්ලෙන්ඩේ නැමැති කළුගල් වර්ගයක් (pmgh) තීරුව (භූවිද්‍යා සිතියම් රූපසටහන) මත තිබෙන වේල්ල ප්‍රදේශය හැරුණු විට යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය ප්‍රධාන වශයෙන් කළුගල් පර්වතයන් මත තිබෙන බවසඳහන් කරයි. බොහෝ ඇන්ටිගෝමිස් සහ සින්ගෝමිස් සහිතව නමනු ලබන ශිලා විද්‍යාව මෙම ප්‍රදේශය ව්‍යුහාත්මකව පෙන්වුම් කරයි. ෧. ෧.ව පිහිටි නැමී හැඩයේ මූතත තිබෙන්නේ නිරිත දිශාවට කි. මී. 26 ක් පමණ වූ වැදිකා වැව අසලය. එවිට එක් සින්ගෝමි එකක්, වැඩබිමට දකුණින් කි. මී. 3.5 ක් පමණ බටහිර දිශාවට සළකුණු කරන්නේ දෙනියාය කෝප්ප කන්ද සින්ගෝමි එකයි. අනික් සින්ගෝමි එකේ අක්‍ෂ රේඛව යෝජිත වැඩබිමෙහි කි. මී. 11 ක් පමණ උතුරු සහ වයඹ දිශාවන්ට වෙන්න සටහන් කරන්නේ කුඹුරුගමුව-වැලිපොත්යාය සින්ගෝමි එකයි. ඇන්ටිගෝමි අතර අක්‍ෂ රේඛාව පෙන්වුම් කරන්නේ ඊසාන දෙසට කි. මී. 8 ක්ය. කි. මී. 12-16 පමණ එපිටින් නිරීක්‍ෂණය කළ හැකි වැඩ බිමෙහි බටහිර, වයඹ සහ ඊසාන දිසාවන්හි බොහෝ නැවී තිබෙන දිසාවන්හි නැමීම කීපයකුත් තිබෙන්නේය. කි. මී. 16 ක් පමණ බටහිර දිශාවට ලංකාගම සින්ගෝමි ද, කි. මී. 12 ක් පමණ වයඹ දිශාවට වැද්දාගල-පොකුපිටිය සින්ගෝමි එකද කි. මී. 10 ක් පමණ වයඹ දිසාවට සුරියකන්ද-කොළොන්න සින්ගෝමි එකද, කි. මී. 16 ක් පමණ උතුරට යහලවල ඇන්ටිගෝමි එක සහ කි. මී. 18 ක් පමණ ඊසාන දිසාවට ගල්පාය-උඩවල සින්ගෝමියද මෙම ප්‍රධාන නැමී කීපයක් වේ. ඊට අමතරව කළුතර-මාතර ව්‍යාකෘතිය කලාපය කි. මී. 18 ක් පමණ නිරිත දිසාව දෙසටද, කොස්කුලාන ගඟ ව්‍යාකෘතිය කලාපය කි. මී. 17 ක් පමණ වයඹ දිසාව දෙසට, කලවාන-රඹුක ව්‍යාකෘතිය කලාපය කි. මී. 13 ක් වයඹ දිසාව දෙසට සහ රත්වාන ගඟ ව්‍යාකෘතිය කලාපය කි. මී. 14 ක් ඊසාන දිසාවට ඇතුළත්ව, බොහෝමයක් වයඹ නැමී ව්‍යාකෘතිය කලාපයන් වැඩබිමෙහි නිරීක්‍ෂණය කළ හැක.

වේල්ල හැරවුම් පිහිටි බිම සමීපයෙහි යටි පාෂාණය නිරීක්‍ෂණය කර නොමැත. විශාල ගල් පර්වත එකතුවක් දැක ගැනීමට හැක. මීටර් 1 සිට මීටර් 5 දක්වා වූ විෂ්කම්භයන්ගෙන් ඒවායෙහි ප්‍රමාණයන් විවිධ වන්නේය. විශාල ගං අපේරණය හේතු කොටගෙන ඒවා වක්‍රකාර සහ අඩ කවාකාර වුණු ඒවා වන අතර ස්වාභාවික තටාකයක් සහ සැඩ පහරක් තනමින් ඇළ මාර්ගය දිගේ තැන්පත් වී ඇත. ගඟ පිටාර ගැලීම හේතුවෙන් සෑදෙන මඩ වලවල් පොදුවේ. කෙසේ නමුත් මෙම ප්‍රදේශයේ රූපකෘත විද්‍යාවට අනුව නොගැඹුරු පත්ලකින් පතුල් ගල් තලය බලාපොරොත්තු විය හැක. යටිගං සැඩ පහර අධික බැවුම් සහිත ගං ඉවුරු, විශේෂයෙන් වේල්ල ප්‍රදේශය අසල දෙමෝදරෙහි පතුල් ගල් තලය සෑදී තිබිය යුතුය.

කොටුදොර මාර්ගයෙහි පතුල්ගල් තලය මුණ ගැසෙන්නේ නැත. ප්‍රධාන වශයෙන් බොහෝ සේ විසිරුණු ගල් කුට්ටි මතුපිටෙහි අවශේෂ පස් බැවුමකින් එය තරංගනී එතෙර වන්නේය. ඇත්තෙන්ම ඒවා කාදනය වන ඉතිරි වන කොටස්ය. ප්‍රමාණවත් ලෙස, යාන්තමින් කාලගුණයට හසුවී ඇති පිටත පෘෂ්ඨයන්ය. ගඟ ගලායන මාර්ගය දිගේම සහ ගං පතුල දිගේම අඩ කවාකාර ගල් කුට්ටි එකතු වී, සමහර විට ඇයගේ ගමන් මග පාලනය කරමින් සිටී.

අවශේෂ වූ බැවුමක අධික බැවුමක් ඇති මෘදු බැවුමක් දෙපතල ළඟ බලාගාරයක් පිහිටා තිබේ.

**3.1.3 ඉඩම් භාවිතයේ සංකීර්ණ තොරතුරු**

පඳුරු වනපෙත් බිස්සයන් සහිතව (අත්හැර දැමූ තේ වගාවක් ඇතුළත් වේ) විශාල ප්‍රදේශයක තේ වගාවක් ඇතුළු තුළ සම්පූර්ණයෙන්ම පාහේ යෝජනා ක්‍රම ඒකරාශී ප්‍රදේශය ඒකරාශී වෙනවා ඇත. ඇළ මාර්ගය දිගේ ඉවුරු දෙපස ගංගා ආශ්‍රිත පහත වැටුණු වෘක්ෂලතාදිය අඩංගු වන ගං ඉවුර යාබද සිහින් බිම් තීරයක් පමණක් නිරීක්ෂණය කළ හැක. (1 සහ 2 තලය) මනුෂ්‍ය ප්‍රයෝජනය සඳහා ගංගා ආශ්‍රිත වෘක්ෂලතාදිය සම්පූර්ණයෙන් ඉවත් කරනු ලබනු ඇත. (2 වන තලය) යෝජිත බලාගාර වැඩබිම අසල වල් පැළෑටි වෘක්ෂලතාදිය නිරීක්ෂණය කරනු ලැබීය. (5 වන තලය)

**3.1.4 ජල විද්‍යාව**

වේල්ල ප්‍රදේශය අසල කුඩාගල් දොළෙහි ජල පෝෂක ප්‍රදේශය කි. මී. 1.08 වර්ගඵලයකින් පවතී. ජල පෝෂක ප්‍රදේශය පිහිටා තිබෙන්නේ විශාල සංචිතයක් සපයන වන ලැහැබ ඇතුළු තුළය. ඇළ ප්‍රවාහන උත්පාදනය කිරීම සඳහා පනිල්කන්ද භාවිතා කරනු ලැබූ ඇත්තේ දෛනිකවම වර්ෂාපතනය සටහන් කරන ලද වර්ෂා මානක මධ්‍යස්ථානයටයි. සාමාන්‍යයෙන්, වර්ෂයකට වැසි දිනයන් සංඛ්‍යා දින ගණන වන්නේ දින 175 වන අතර මිමී 3187 ත වාර්ෂික වර්ෂාපතනයක් ලැබෙන්නේය. වර්ෂ 1976 සිට 2004 දක්වා අවුරුදු 29 ක කාලපරිච්ඡේදයක් ආවරණය කරමින් උපද්‍රවන ලද දෛනික ඇළ මාර්ග සඩ පහරක් වේල්ල ප්‍රදේශයේ පෙන්නුම් කරන්නේ, ජූලි සහ අගෝස්තු හැරුණු විට අන් සියලුම මාසවල තත්පරයට/සැණ මීටර් 0.360 ත් වඩා හෝ පමණ ගලා බසින්නේය. ඉහළම ගලා බැසීම අපේක්ෂා කනුයේ අප්‍රේල්, මැයි සහ ඔක්තෝම්බර්-නොවැම්බර් අතරය. සවිස්තරාත්මක ජල විද්‍යා වාර්තාව 4 වෙනි යාකරය හි දී ඇත.

**3.2 ජෛව විද්‍යාත්මක පරිසරය**

පහත දැක්වෙන 8 වෙනි TOR උද්ධෘතයේ දෙන ලද පරිදි ජෛව විද්‍යාත්මක පරිසර අධ්‍යයනයක් පවත්වනු ලැබ ඇත.

වගුව 8 : TOR වෙනත් උද්ධෘතයන්

අධ්‍යයන ලක්ෂණය	ස්වභාවික වනාන්තරය ඇතුළත වැඩබිම්	වැඩබිම් ඇතුළත බාධා වනු වනාන්තර හෝ අක් හරිත ලද භූමි භාගය	වගා කරන ලද භූමිය ඇතුළත වැඩබිම්
ගං ඉවුර දිගේ ඇති වෘක්ෂලතාදිය සහ සත්ව සංහතිය	වේල්ලෙහි උඩුගං සිට මීටර් 50 ක් සහ අවරාර දොරටුව සිට මීටර් 50 ක් පහළට	වේල්ලෙහි උඩුගං සිට මීටර් 50 ක් සහ අවරාර දොරටුව සිට මීටර් 50 ක් පහළට	වේල්ලෙහි උඩුගං සිට මීටර් 50 ක් සහ අවරාර දොරටුව සිට මීටර් 50 ක් පහළට
ඇළ රක්ෂිතයේ/ගංගාවේ ඉතිරි කොටස් දිගේ ඇති වෘක්ෂලතාදිය සහ සත්ව සංහතිය	ඉහත සඳහන් දුර ප්‍රමාණය සඳහා මීටර් 25 ක අන්තරයන්ට ගං ඉවුරේ සිට මීටර් 60 ක දුර ප්‍රමාණයක් සඳහා අනුවිඡදය වන රේඛාව දිගේ	ඉවුර සිට මීටර් 60 ක සැහෙන අන්තරයන්ට මීටර් 100 ක අනුක්‍රමණ සමෝච්ඡ සහ පරිචිත ප්‍රභේදනයට අනුව අනුවිඡදය රේඛාව සඳහා වූ ස්ථානය තීරණය කළ යුතුය	ඉවුර දිගේ මීටර් 1000 ක අනුක්‍රමණ සමෝච්ඡ රේඛාවන් සිට මීටර් 60 ක දුර ප්‍රමාණය
වතුරෙන් යටවන ප්‍රදේශයේ වෘක්ෂලතාදිය සහ සත්ව සංහතිය	පුරෝකථනය කරන ලද ඉහළ ගංවතුර මට්ටම තෙක්	පුරෝකථනය කරන ලද ඉහළ ගංවතුර මට්ටම තෙක්	පුරෝකථනය කරන ලද ඉහළ ගංවතුර මට්ටම තෙක්
පෙරාර, කොටුදොර සහ අවරාර මාර්ගය මත ඇති වෘක්ෂලතාදිය සහ සත්ව සංහතිය	මාර්ගයේ එක් එක් දෙපස මත අවම මීටර් 5 ක්	මීටර් 1000 සමෝච්ඡ රේඛා මාර්ගයක් දිගේ සහ ජන්ම භූමි විචලනයට අනුව ධාන්‍ය තෝරාගත් ස්ථානවල එක් එක් දෙපසෙහි අවම මීටර් 5 ක්	මාර්ගය දිගේ අනුක්‍රමණ සමෝච්ඡ රේඛාවන් මීටර් 100 ක දී
බලාගාරය සහ අනිකුත් ඉදිකිරීම් වැඩබිමෙහි ඇති වෘක්ෂලතාදිය සහ සත්ව සංහතිය	බලාගාර සහ අනිකුත් වැඩබිම් ප්‍රදේශයන් විසින් අවාරණය වනු ලබන ප්‍රදේශය	බලාගාර සහ අනිකුත් වැඩබිම් ප්‍රදේශයන් විසින් අවාරණය වනු ලබන ප්‍රදේශය	බලාගාර සහ අනිකුත් වැඩබිම් ප්‍රදේශයන් විසින් අවාරණය වනු ලබන ප්‍රදේශය

**යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ පරිසර විද්‍යාත්මක ලක්‍ෂණයන්ගේ විස්තර.**

තේ වගාවන්ගෙන්, තණ බිම්වලින්, තෙත් කලාපීය පහත් බිම් වනාන්තර වලින්, ස්වාභාවික ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තර සහ පඳුරු බිම් වලින් භූ දර්ශන පසුබිමක් සහිත යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ භූමි උපයෝගිකතාව අඩංගු වන්නේය. වේල්ල අවට ප්‍රදේශය මනා ලෙස වැඩුණු ස්වාභාවික ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තරයකින් සමන්විතයි. ජලාශ ප්‍රදේශයට පහළින් කුඩාගල් මියට පසකින් තිබෙන වෘක්‍ෂලතාදිය වන්නේද ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තරයයි. ඇළ මාර්ගයේ විවිධ කොටස්වලින් මෙම වනාන්තර වල පළල වෙනස් වන්නේය. ශ්‍රී ලංකාවේ පහත් බිම් තෙත් කලාපීය වනාන්තර සමස්ත වනාන්තරය නියෝජනය කරන්නේය. කෙසේ නමුත්, අපිනෙක වෘක්‍ෂලතාදිය විසින් පෙන්නුම් කරන ආකාරයට තෙතමන මට්ටම සැලකිය යුතු අන්දමට ඉහළව පවතිනතේ ක්‍ෂුද්‍ර වාස භූමි සලකා බැලීමේදීය. වේල්ල වැඩ බිමෙහි සිට මීටර් 150 ක් පමණින් ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තරයන් දැඩි ලෙස බාධා කරන අතර ගංගා ආශ්‍රිත ප්‍රදේශයේ මීටර් 75 ක් දිගට පඳුරු භූමියක වෘක්‍ෂලතාදිය සමන්විතව ඇත.

එම ප්‍රදේශයේ සිය යටි ගංගාව දිගේ විවිධ පළලින් වෙනස් වන ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තරයක් ඇත. යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ ගංගා ආශ්‍රිත වනය දික් වීම ඇළ මාර්ග රක්‍ෂිත ප්‍රදේශයට තේ ඉඩම්වල ප්‍රසාරණය අඩුකොට ඇත. තේ ඉඩම් සහ ගංගා ආශ්‍රිත වනාන්තර අතරෙහි තණ බිම් සොයාගත හැක.

ඇළ මාර්ගයේ මීටර් 1300 ක පමණ දිගින් දුර ප්‍රමාණයක් සමගින් මෙම යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ සම්බන්ධ වන්නේය. වේල්ල ප්‍රදේශයේ ළගින්ම ආරම්භ වන කොටුදොර ඇළ මාර්ගයේ දකුණු ඉවුර දිගේ වේල්ල වැඩබිම දෙසට විහිදෙනු ඇත. බලාගාර වැඩබිම් ප්‍රදේශය සම්පූර්ණ දුර ප්‍රමාණයම අධික බැවුම් සහිත වේ.

**සත්ව සංහතිය**

අඩු සංඛ්‍යාවක දුර්ලභ විශේෂයන් කීපයක් සහ ප්‍රධාන වශයෙන් මෙම ප්‍රදේශයේ සුලබ විශේෂයන්ගේ සත්ව සංහතියක් වැඩබිම් ප්‍රදේශයේ අඩංගු වන්නේය. එයින් කීපයක් උග්‍ර වද වී යාමට ලක්ව ඇත. නිරීක්‍ෂණය කිරීමට සැලකිය යුතු කාරණාවක් වන්නේ වේල්ල ප්‍රදේශයේ මතස්‍යයින් නිරීක්‍ෂණය කිරීමට නොලැබුණු අතර වේල්ල වැඩබිම සිට මීටර් 600 න් යටි ගංගාවෙහි (සහ ඉන් ඉදිරියට) මතස්‍යයින් නිරීක්‍ෂණය කිරීමට හැකි විය. පහත සඳහන් අංක 9 දරන වගුවෙහි සත්ව සංහතියෙහි සම්පූර්ණ ලැයිස්තුවක් දී ඇත. සෘජු සහ වක්‍ර ක්‍රමයන්ගෙන් මුලුමනින්ම පහත සඳහන් විශේෂකයන්ගේ ගණන් කිරීම කරන ලදී.

පක්‍ෂින්: විශේෂකයන් 56- ඒකදේශික 8, ආරක්‍ෂිත විශේෂකයන් 48, අතිශයින් ආරක්‍ෂක විශේෂකයන් 5 ක් සහ ආසන්න තර්ජනයට ලක් වූ විශේෂකයන් 3 ක් නියෝජනය වෙයි.

උභය ජීවින්: විශේෂකයන් 7- ඒකදේශික 5, ආරක්‍ෂිත විශේෂකයන් 5, සහ ආසන්න තර්ජනයට ලක් වූ විශේෂකයන් 3 ක් නියෝජනය වෙයි.

උරගයින්: විශේෂකයන් 15, ඒකදේශික 5, ආරක්‍ෂිත විශේෂකයන් 12, අනතුරට භාජනය විය හැකි විශේෂකයන් 1 ක් සහ ආසන්න තර්ජනයට ලක්ව ඇති විශේෂකයන් 1 ක් නියෝජනය වෙයි.

කමරපාය සත්වයින්: විශේෂකයින් 11, ඒකදේශික 11, ආරක්ෂිත විශේෂකයින් 2, අනිශ්චිත ආරක්ෂිත විශේෂකයින් 5, අනතුරට භාජනය විය හැකි විශේෂකයින් 2, ආසන්න තර්ජනයට මුහුණ දී ඇති විශේෂකයින් 3 ක් සහ අනතුරට භාජනය විය හැකි විශේෂකයින් 1 ක් නියෝජනය වෙයි.

සමනලයින්: විශේෂකයන් 28, ඒකදේශික 2, ආරක්ෂිත විශේෂකයින් 28, තර්ජනයට ආසන්න විශේෂකයන් 2 ක් සහ අනතුරට භාජනය විය හැකි විශේෂකයන් 1 ක් නියෝජනය කරයි.

කුරන්: විශේෂකයන් 2යි- ඒකදේශික 1 ක් සහ ආරක්ෂිත විශේෂකයින් 2 ක් නියෝජනය කරයි.

මහසායින්: විශේෂකයින් 8යි- ඒකදේශික 3ක් නියෝජනය කරයි.

චගුව 9: සත්ව සංහකියේ සම්පූර්ණ ලැයිස්තුව



### වෘක්ෂලතාදිය

TOR මගින් දෙන ලද මාර්ගෝපදේශකයන්ට අනුකූලව රේඛා අනුවිඡදය සමීක්ෂණ ක්‍රමය උපයෝගී කර ගනිමින් යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ ශාක විශේෂකයින් ලේඛන ගත කරන ලදී. ප්‍රමිතිගත පරිසර විද්‍යාත්මක ක්‍රමයන්ට අනුව උද්භිත විද්‍යාත්මක නාමයන් තහවුරු කරන ලද අතර විවිධ වාසිකයින් නිරීක්ෂණය කෙරුණි.

ශාක විශේෂකයින්ගේ තත්වයන්ද සටහන් කරන ලදී. ඒකදේශික, ආරක්ෂා කරන ලද සහ තර්ජනයට ලක් වූ ශාක

ශාක විශේෂකයින් 290 ක් සම්පූර්ණයෙන් හමු වූ අතර ඒවා අතරින් 78 ක් ඒකදේශික විශේෂකයන්ද, 37 ක් හඳුන්වා දුන් විශේෂකයින්ද උපද්‍රවයන්ට පත් වූ 2 ක්ද, වද විමේ තර්ජනයට ලක් වූ විශේෂකයින් 22 ක් සහ ආරක්ෂිත විශේෂකයින් 21 ක් ද සටහන් කර ගැනුණි. පහත සඳහන් අංක 10 දරන වගුවෙහි විස්තර දී ඇත.

සැලකිය යුතුයි: විශ්ලේෂණ කාල පරිච්ඡේදය තුළදී පහත සඳහන් යොමුවන් භාවිතා කරන ලදී.

ඇස්ටොන් එම්. ගුණතිලක, සී. ඩී. එස්. ගුණතිලක, අයි. ඒ. යූ. එන්. දිසානායක, එම්. ඩී. ද සොයිසා, එන්. විජේසුන්දර (1997) ශ්‍රී ලංකාවේ පොදු ගස් සහ පඳුරු සඳහා ක්ෂේත්‍ර මාර්ගෝපදේශකයෙක්. වන ජීවී උරුමය භාරකත්ව ප්‍රකාශකයෝ 51-390

Bedjanie M Coniff K. Wijerathne (2007) ශ්‍රී ලංකාවේ කුරන්ගේ ඡායාරූප මාර්ගෝපදේශකය 248PP

දිසානායක එම්. ඩී. සහ Fosberg F. R. (1980-1991) ලංකාවේ වෘක්ෂලතාදියට සංශෝධිත අත්පොත. Amerind ප්‍රකාශන සමාගම නව දිල්ලිය. I-VII

දිසානායක, එම්. ඩී. Fosberg F. R. සහ Clyton W. D. (1994-1995) ලංකාවේ වෘක්ෂලතාදියට සංශෝධිත අත්පොත Amerind ප්‍රකාශන සමාගම නව දිල්ලිය – VIII-IX

දිසානායක, එම්. ඩී. Fosberg F. R. සහ Clyton W. D. (1994-1995) ලංකාවේ වෘක්ෂලතාදියට සංශෝධිත අත්පොත Amerind ප්‍රකාශන සමාගම නව දිල්ලිය –X - XII

FFPO (2009) 2009 අංක 22 දරන සත්ව සංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදිය ආරක්ෂා කිරීමේ පනත ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදී සමාජවාදී ජනරජයේ පාර්ලිමේන්තුව.

ගමගේ ආර්. (2007) ශ්‍රී ලංකාවේ සමනලයින් ගැන නිදර්ශිත මාර්ගෝපදේශකයක්. තවත් ප්‍රකාශනයක් 264 PP

ගුණතිලක එස්. ද ඒ. 2007. ශ්‍රී ලංකාවේ මිරිදිය මතසායින් පාරිසරික හා ස්වාභාවික සම්පත් අමාත්‍යාංශය. 134pp

Harrison J. (1999) ශ්‍රී ලංකාවේ පක්ෂීන් ගැන ක්ෂේත්‍ර මාර්ගෝපදේශය ඔක්ස්ෆෝර්ඩ් විශ්ව විද්‍යාලය මුද්‍රණාලය, නිව්යෝර්ක්.

IUCN ශ්‍රී ලංකා සහ පාරිසරික සහ ස්වාභාවික සම්පත් අමාත්‍යාංශය (2007) තර්ජනයට ලක්වූ ශ්‍රී ලංකාවේ සත්ව සංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදියෙහි රතු ලැයිස්තුව කොළඹ, ශ්‍රී ලංකාව. xiii + 148 pp.

සෝමවීර. ආර්. (2006) ශ්‍රී ලංකාවේ සර්පයෝ සීමා සහිත WHT ප්‍රකාශකයෝ කොළඹ 297 pp

සෝමවීර ආර්. සහ සෝමවීර එන්. (2009) ශ්‍රී ලංකාවේ කටුස්සන් ක්ෂේත්‍ර මාර්ගෝපදේශය සමගින් වාර්තාවන් සුවිස Chimaira සංස්කරණය, ෆැක්ෆර්ට් සහ මෙයින් 303 pp.

සේනාරත්න එල්. කේ. (2001) ශ්‍රී ලංකාවේ මල් පිපෙන පැළෑටි වල පිරික්සුම් ලැයිස්තුව. ශ්‍රී ලංකා ජාතික විද්‍යා ආයතනය, ශ්‍රී ලංකාව.

විජේසිංහ වයි. (1994) ශ්‍රී ලංකාවේ බහු වාර්ෂික වනාන්තර ගත ශාකයන්ගේ පිරික්සුම් ලැයිස්තුව. ශ්‍රී ලංකා ජාතික විද්‍යා ආයතනය, ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ප්‍රකාශිතයි. 1-201

3.3 සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය දිගේ සහ කොටුදොර මාර්ගය දිගේ ඉඩම් භාවිතය සහ අයිතිය.

- යෝජනා ක්‍රමය ඉදිකිරීම හේතුකොටගෙන සැලකිය යුතු ඉඩම් භාවිතයේ වෙනස් වීම්. (තිබේ නම්)
- ඉහළ වේලිල ඉදි කිරීමෙන් පසුව වතුර මට්ටම ඉහළ යාමත් සමග වතුරෙන් යට විය හැකි සහ යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය ඇතුළත වර්තමාන ඉඩම් භාවිතයේ රටා.
- ගංගාව භාවිතා කරන්නන් (බීමට, ගමනාගමනයට, වාණිජමය කාරණාවන්ට සහ අනිකුත් ප්‍රයෝජනයන්ට)
- ආදායම උපද්දන මූලාශ්‍රයන් සහ ආකාරයන්.
- ප්‍රදේශයේ පවතින වර්තමාන පාරිසරික සැලකිලිමත්භාවයන් ප්‍රශ්න හෝ කරුණු.
- පවතින යටිතල පහසුකම්, ගමනාගමනය, සන්නිවේදනය, විදුලිබල සැපයුම යනාදිය.
- යෝජිත ප්‍රදේශයේ මනුෂ්‍ය පරිසරය.

යෝජනා ක්‍රමය ඉදි කිරීමට පෙර/අතරතුර/පසුව සමාජ පරිසරය ආරක්‍ෂා කිරීමට විශේෂයෙන් ප්‍රදේශය ලේකම් සහ ප්‍රදේශය සභාව වැනි රජයේ බලධාරීන් සමගද එමෙන්ම යෝජනා ක්‍රම වැඩබිම අවට ගම්මුත්, ප්‍රදේශයේ ගොවි සංගම්, විහාර ස්ථාන, ගම් මූලාදානීන් සමග සන්නිවේදනය කිරීම ඉතාමත්ම වැදගත් වේ/වන්නේය.

පහත සඳහන් ඇති ආකාරයට එක්රැස් කරන ලද සමාජ විද්‍යා සමීක්‍ෂණයක් කොටසක් වශයෙන් යෝජනා සංවර්ධන ප්‍රදේශය ඇතුළත සමාජ පරිසරයට සම්බන්ධිත දත්තයන් පහත සඳහන් කර ඇති ආකාරයට එක්රැස් කරන ලදී.

- සමාජ-ආර්ථික ප්‍රදේශය එකතු කිරීමට CEA විසින් දෙන ලද TOR මත පදනම්ව යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ ගම්මුත් සහ විශේෂයෙන් ගොවීන් සමග සම්මුඛ පරීක්‍ෂණයන්.
- ගම්මූලාදානීන්, ගොවි සංගම් සභාපති, කෘෂිකර්ම කාර්යාලයේ සහ ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලවල නිලධාරීන්ගෙන් ද්විතීක මතයන් සහ දත්ත එක්රැස් කරන ලදී
- කුඩාගල් ඔය දෙපස ඇතුළත්ව යෝජිත යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය සිට මීටර 500 ක විශ්කම්භය වටයක දුරක් ආවරණය පරිදි එක්රැස් කරන ලද තොරතුරු/දත්ත තහවුරු කර ගැනීමට සමීක්‍ෂණයක් පවත්වන ලදී.

සම්ප්‍රේෂණ රැහැන් මාවතේ සහ කොටුදොර මාර්ගය දිගේ ඉඩම් භාවිතය සහ අයිතිවාසිකම අත්හැර දමා ඇති හෝ ඉඩම් ඇතුළත්ව තත්වයන් පහත වැටුණු වෘක්‍ෂලතාදිය, පඳුරු සහිත කැලෑව, පවතින සම්ප්‍රේෂණ රැහැන්, පුද්ගලික අයිතිකරුවන්.

සැලකිය යුතු ඉඩම් භාවිතයේ වෙනස්කම්.

සැලකිය යුතු ඉඩම් භාවිතයේ වෙනස්කමක් නොමැත.

**වේල්ල ඉදි කිරීමෙන් පසුව ජලයෙන් යට වීමට පුළුවන් සහ යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය ඇතුළත වර්තමාන ඉඩම් භාවිතය.**

ජලයෙන් යට වීමට සිදුවිය හැකි වීම හේතුවෙන් පවතින ඉඩම් භාවිතා වන ආකාරය මත ප්‍රධාන සංසටකයක් නොමැති, ක්‍රියාකාරකම් නිරීක්ෂණය කොට නොමැති සහ ඉඩම අත්හැර දමා ඇති වේල්ලෙහි ඉවුරු දෙපස සහ උඩු ගංගාවේ ගං ඉවුරු ජලයෙන් යට වීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙසින්, යෝජිත ඇල්ල ප්‍රදේශයේ වේල්ලට උඩින් ජල මට්ටම ඉහළ ගොස් ගංගාවෙහි සැඩ පහරෙහි. යම් වෙනස්කම් යෝජිත යෝජනා ක්‍රමය වෙනසක් සිදු කළ හැක. කෙසේ නමුත් වේල්ල සවි කිරීමට නියමිත දොරටු අතරින් අතිරික්ත ජලය මුදා හැරීම මගින් ජලයෙන් යටවීමේ මට්ටම සීමා කරනු ලැබේ.

**ගංගාව භාවිත කරන්නන්**

**පානීය සහ ස්නානය**

සමීක්ෂණ සහ සම්මුඛ පරීක්ෂණ වලට අනුව කුඩාගල් දොළ සිට යෝජිත වේල්ල ස්ථානයේ සහ බලාගාර අතර පානය කිරීමට/පිසීම යන කාරණා සඳහා ජලය භාවිතා කරන ගෙවල් වේල්ලෙහි නොමැති බැවින් ද, වේල්ලෙහි පහළ ධාරාව ප්‍රදේශයේ පානීය ජලය සැපයුම් යෝජනා ක්‍රමයක් මේ මොහොතේ නොමැත.

නැමට හෝ රෙදි සෝදා ගැනීමට ඇළ මාර්ගය පහළට පැමිණෙන ගම්මුත් සිටිති. සමීක්ෂණය අතරතුර, යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ පහළ ධාරාව දෙසට මීටර් 50-100 පමණ පහළින් ස්නානය කරන ගම්මුත් අපි දැක ඇත. පැතලි ගම් නිමිත භූමිය සහ එයට පහසුවෙන් ළගා විය හැකි වන නිසා මෙම ස්ථානයෙන් නැමට වැඩි කැමැත්තක් දක්වයි. එමෙන්ම මන්දගාමී ජල ප්‍රවාහයක් හෝ අති පමණ ජලය සංචිතයක් ඇත. අපගේ යෝජිත බලාගාරය වැඩබිම පිහිටා තිබෙන්නේ මෙම ස්ථානයන්ගෙන් ඉහළ ඇළ මාර්ගයේ බැවින් ඔවුන්ගේ ස්නානය/රෙදි සේදීම ආදියට බාධාවක් නොමැත.

ප්‍රවාහනය, වානිජමය කාරණාවන් සහ අනිකුත් භාවිතා කිරීම් පදිංචිකැවන් කුඩාගල් දොළ ප්‍රවාහන කාරණාවන් සඳහා භාවිතා නොකරනු ලබන්නේ ඇළ මාර්ගයේ ප්‍රමාණය මේ සඳහා ඉතා කුඩා නොගැඹුරු සහ බෑවුම් අධික බැවිනි. ගංගාවෙහි බෝට්ටු/කුඩා යාත්‍රාවන් එබැවින් දැක නොමැත.

වානිජමය මාළු බැඳීම්, වැලි හැරීම් වැනි කුඩාගල් ඔය ප්‍රදේශයේ යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ ගංගාවෙහි ජලය භාවිතා කරන්නන්/වානිජමය යෝජනා ක්‍රම නොමැත.

ආදායම උත්පාදනය කිරීමේ මූලාශ්‍රය/ආකාරය.

අධ්‍යන ප්‍රදේශයේ පදිංචිකරුවන්ගේ ආදායම බෙදී යාම පහත අංක 11 දරන වගුවෙහි පෙන්වුම් කරයි.

වගුව 11 ආදායම බෙදී යාම

මාසික ආදායම (රු.)	බෙදී යාම %
2,500 ට වඩා අඩු	2
2,501-5000	10
5,001-7,500	37
7,501-10,000	26
10,001-12,500	15
12,501-15,000	5
15,000 ට වඩා වැඩි	5
එකතුව	100

රු. 5,000-10,000 දක්වා අතර ආදායම් පරාසයක් බොහෝ පදිංචිකරුවන්ට ඇති බව මෙම සමීක්ෂණය අනාවරණය කරයි.

අධ්‍යනය ප්‍රදේශයේ පදිංචිකරුවන්ගේ ආදායම් මූලාශ්‍රයන් පහත අංක 12 දරන වගුවෙන් පෙන්වුම් කරයි.

ආදායම් මූලාශ්‍රයන්	බෙදී යාම (%)
තේ වගාව	70
ව්‍යාපාර (ස්වයං රැකියා)	5
සේවකයන් (පුද්ගලික සමාගම්)	10
සේවකයන් (රාජ්‍ය)	10
අනිකුත්	5
එකතුව	100

මෙම අධ්‍යනය අනාවරණය කළේ යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ බොහෝමයක් පදිංචිකරුවන් තේ වගාවෙහි නියැලී සිටින බවයි.

**පවතින පාරිසරික සැලකිලිමත්භාවයන්.**

නායයැම් හෝ පාංශු බාදනයන් වැනි පාරිසරික ගැටළු නිරීක්ෂණය කොට නොමැති බව පදිංචිකරුවන් සමග කරන ලද සම්මුඛ පරීක්ෂණ සහ භූවිද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ අතරතුර පෙනී ගියහ. විශාල ප්‍රමාණයක් ගස් කැපීමට නොමැත, ආසන්නයේ කුඹුරු නොමැත, මිනිසුන් කීපදෙනෙක් ජීවත් වෙති. එබැවින් කීමට ඇත්තේ යෝජනි මෙම යෝජනා ක්‍රම වැඩබිමෙහි පිහිටීම ඉදිකිරීම සඳහා පරමාදර්ශී බවයි.

කොසේ නමුත්, පහත සඳහන් සමාජ ප්‍රශ්න සාකච්ඡා කිරීමට තිබේ.

අඩු රැකියා අවස්ථාවන්: බොහෝ “රැකියා විරහිත” තරුණ පදිංචිකරුවන් සිටී. තාක්ෂණය ඉගෙනීමට අවස්ථාව උදාකර ගැනීමේ බලාපොරොත්තුවෙන්, ඔවුන් කෘෂිකාර්මික වැඩ වලට උදව් කරමින් සිටී. ඉදිකිරීම්, යාන්ත්‍රක, විදුලි, පැස්සුම්, ගොඩනැගීම්, මේසන්, පෙදරේරු වැඩ වැනි නොයෙක් තාක්ෂණයන් ඉගෙනීමට/පලපුරුද්ද ලැබීමට මෙවැනි මිනිසුන් සඳහා අවස්ථාවන් ප්‍රදානය කිරීමට යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයට හැකි වන්නේය.

**පවතින යටිතල පහසුකම්**

**මාර්ග ස්වාභාවය හා ප්‍රවාහනය**

යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ ආසන්නම ගම්මානය වන උලින්දුවාවට ළඟා විය හැකි මාර්ගයන් වන්නේ රත්නපුර-මාදම්පේ-රක්වාන-සූරියකන්ද සිට පනිල්කන්දට රත්නපුර-දෙනියාය (A 17) මාර්ගය. (A 17) ප්‍රධාන මාර්ගයේ බස් ධාවන මාර්ගයක් ඇති අතර රාජ්‍ය හා පුද්ගලික බස් රථ ගම්මුත් ප්‍රවාහනය කරනු ලබයි. බස් රථ ධාවන මාර්ගයක් ඇති අතර රජයේ සහ පෞද්ගලික බස් රථ ගම් වැසියන් ප්‍රවාහනය කරන්නේය. යෝජිත බාලාගාර පිහිටි බිම ඉතාමත් ආසන්නම දෙසට විහිදෙන පනිල්කන්ද-එබාරොක්ක නැමති කුඩා පාරක් උලින්දුවාව ගම්මානයේ සිට ඇත. මෙම පාර අර්ධ වශයෙන් කොන්ක්‍රීට් වලින් ආවරණය කර ඇති අතර ඉදිකර ඇත්තේ කොළොන්න ප්‍රාදේශීය ලේකම් විසිනි. යෝජිත බලාගාර පිහිටි ස්ථානයට පනිල්කන්දේ සිට එබාරොක්ක වෙත මීටර 150 ක් පමණ ඉතා කෙටි පිවිසුම් මාර්ගයක් ඉදිකරනු ලැබීමට අවශ්‍යව ඇත.

**සන්නිවේදන පහසුකම්**

ඩයලොග්, එයාර්ටෙල් වැනි සහ අනිකුත් ජංගම දුරකථන සේවා සමාගම්වල සංඥා කුළුණු ඇත. යෝජිත යෝජනා ක්‍රම වැඩ භූමි ප්‍රදේශයෙහි ඕනෑම තැනකට ජංගම දුරකථන පහසුකම් සඳහා සංඥා ලැබීමට පුළුවන. ෆැක්ස් පහසුකම් පවා තිබෙන සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයද දෙනියාය නගරයේ ඇත. දෙනියාය නගරයේ බෙහෝ සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානවල අන්තර්ජාල පහසුකම් ඇත.

### විදුලිබල සැපයුම

ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයෙන් බොහෝමයක් නිවෙස්වලට විදුලි බලය සපයා ඇත. උලින්දුවාව විහාරයට ඉතාමත් ආසන්න අධි බලැති සම්ප්‍රේෂණ මාර්ගය ළඟා වී ඇත. එය යෝජිත බලාගාර ස්ථානයේ සිට මීටර් 1500 පමණ ඇළ මාර්ගයේ පහළින්ය.

ආරෝග්‍ය ශාලා සහ අනිකුත් දෑ

යෝජිත යෝජනා ක්‍රමය ප්‍රදේශයේ සිට ආසන්නතම රජයේ රෝහල පිහිටා ඇත්තේ පනිල්කන්ද නගරයේය. වඩා විශාල සහ වැඩිපුර පහසුකම් සහිතව රජයේ රෝහල දෙතියාය නගරයේ පිහිටා ඇත.

**4. බලාපොරොත්තු වන යෝජනා ක්‍රමයේ පාරිසරික සංඝටකයන්**

**4.1 පාංශු බාදනය සහ රොන් මඩ වීම.**

**4.1.1 ඉදිකිරීම් අතරතුර පාංශු බාදනය හා රොන් මඩ පිරීමේ අවධානම.**

සියලුම පස් ඉදි කිරීමේ යෝජනා ක්‍රමවල පංශු බාදනය සහ රොන් මඩ වීම වැළැක්විය නොහැකි කරුණකි. මෙම යෝජනා ක්‍රමයේ පස් හැරීම අවශ්‍ය වන්නේ කොටුදොර රැඳවුම් කුට්ටිය සහ බලාගාර සඳහා වූ අත්තිවාරමටය. කෙසේ නමුත්, විශේෂයෙන් පෙරාර දියබස්නාවක් සහිත ඇති මෙවැනි එකක් සමාන යෝජනා ක්‍රමයකට සැසඳීමේ දී පස් හැරීමේ ප්‍රවාහන ඉතාමත් අඩුය. බලාගාරට පිවිසුම් මාර්ගය සඳහා පස් කැනීම්වලදී බැවුම් ස්වභාවයක් ඇති භූමි භාගය විශේෂයෙන් සැකිල්ලට භාජනය කිරීමේදී පාංශු බාදනයට යටත් විය හැකියාවක් ඇත. කුඩාගල් දොළේ රොන් මඩ පිරීමද අනිවාර්ය වීමට පුළුවන් වන්නේ, ඉදිකිරීම් කාල පරිච්ඡේදය තුළ වැසි ඇද හැලුණහොත්ය. කෙසේ නමුත්, මෙවැනි අනතුරු අවම කරගත හැකි වන්නේ ඉදිකිරීම් වැඩ වියළි කෙටි කාලය තුළ සිදු කිරීමෙන්ය.

**4.1.2 යෝජනා ක්‍රමය ඉදිකිරීම් සහ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කාලපරිච්ඡේදය අතරතුර ගං ඉවුර සහ ගං පතුල් පාංශු බාදනය.**

වේල්ල සහ ඇතුලු මග අත්තිවාරම සඳහා පස් කැපීම හේතු කොටගෙන ගං ඉවුරු සහ ගං පතුලෙහි පංශු බාදනය සිදුවිය හැක. එමෙන්ම ඉහළ ගං ඉවුරු පංශු බාදනයද, විශේෂයෙන් ක්‍රියාකාරී අදියරදී, තටාකය සැලකිය යුතු නම් සහ වතුර මට්ටම නිරන්තරයෙන් උච්චා වචනය වන්නේ නම්, අපේක්ෂා කළ හැක. කෙසේ නමුත්, මෙම යෝජනා ක්‍රමයේ ගංගා රූප විද්‍යාවට අනුව බරපතල පාංශු බාදනයන් නොවන්නේ ගං ඉවුරු සහ ගං පතුල ගල් කුට්ටි එකතු වීමෙන් ස්වභාවිකව ආරක්ෂා වී ඇති නිසාය. කැනීම් කටයුතු කරන කාල පරිච්ඡේදය තුළ මතු විය හැකි පිහිටි ගල මත විශාල ස්ථිර ගල් මත වේල්ල ඉදිවනු ඇත. මෙවැනි වර්ග කුඩා ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රමයක සැලකිය යුතු උච්චා වචනයක් අපේක්ෂා නොකරහොත්, ගං ඉවුරු තවදුරටත් ආරක්ෂා කරනු පිණිස ජලාශයේ ඉවුරු දිගේ වඩා කුඩා ගල් කුට්ටි තැනූපත් කරනු ඇත.

**4.1.3 වේල්ල සහ බලාගාරයට පිවිසුම් මාර්ගය පුනරුත්ථාපනය කරන අතරතුර ඇති සංඝටකයන්.**

යෝජනා ක්‍රම කොට්ඨාසයන්ට බොහෝ පිවිසුම් ඇත්තේ ආණ්ඩුවේ පාරවල් මත වන අතර විශාල පස් කැනීම් කටයුතු මැදිහත් වන සැලකිය යුතු පුරුත්ථාපන වැඩ අපේක්ෂා නොකරනු ඇත. දකුණු ඉවුරු මතට ආණ්ඩුවේපාරවල් වල අතරින් වේල්ල ප්‍රදේශයට ළඟා වීමට හැකි වන අතර කොටු දොර මුල් කොටසේ සහ වේල්ල ඉදි කිරීම සඳහා තාවකාලික පිවිසුම් මාර්ගයක් සෑහෙන්නේය. කෙසේ නමුත් පස් කැනීමේ කටයුතු මැදිහත් වන බලාගාරය ඉදි කරනු ලබන්නේ මීටර් 150 පමණ වන පිවිසුම් මාර්ගයකටය.



**4.2 ජල ප්‍රමිති සංඝටකය**

**4.2.1 වේල්ල සහ බලාගාරය ඉදි කිරීම අතරතුර ජල ප්‍රමිතියේ සංඝටකයන්.**

විශේෂයෙන් වේල්ල සහ බලාගාරය, යෝජනා ක්‍රමයේ එක් එක් අංශයන්හි අත්තිවාරම පිරිසිදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියේදී ගල්, පඳුරු, වෘක්කලතාදිය ඉවත් වීම නිසා ඇළ මාර්ගයෙහි මඩ වතුර එකතු වීම සිදු විය හැක. ජල ප්‍රමිතිය මත සංඝටක අවම කිරීමට එවැනි ඉදිකිරීම් සඳහා වැසි කාලසීමාව මග හැරීම අවශ්‍ය වන්නේය. වේල්ල ඉදිකිරීමේ කාල පරිච්ඡේදය තුළ ජලයට සීමෙන්ති මිශ්‍ර නොවීම තහවුරු කිරීමට පූර්වාරක්‍ෂාවන් ගත යුතුය. තවදුරටත් ඉදිකිරීමේ කාලපරිච්ඡේදය තුළ හා පසුව, සීමෙන්ති, හිස් සීමෙන්ති කවර, යකඩ බට කොටස්, පිලිතින් තහඩු යනාදී දේවල් ඉතිරි වන සියලුම ද්‍රව්‍යයන් පිටස්තර සුදුසු ස්ථානයකට සුදුසු අයුරින් පිළියෙල කොට තැබීමට ඉවත් කරනු ලබනවා ඇත. එබැවින් යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ ඉදිකිරීම් හේතුකොට ගෙන ඇළ මාර්ගයෙහි ජල ප්‍රමිතියට බලපෑමක් නොවනු ඇත.

**4.2.2 තාවකාලික සේවක කඳවුරුවලින් අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය හා දූෂණය.**

යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ ඉදිකිරීම් සඳහා නව තාවකාලික සේවක කඳවුරු ඉදි නොකරනු ඇත. මෙය මක්නිසාද යත් යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයේ ආසන්න ගම්වලින් බොහොමයක් සේවකයින් සේවය යොදවන බැවින් සහ දිනපතා ඔවුන් වැඩට පැමිණ ඔවුන්ගේ නිවෙස්වලට වැඩ ඇරි නැවත යන බැවිනි. ඉතාමත් ආසන්නයේ ජීවත්වන ඔවුන්ගෙන් සමහරක් අය දිවා ආහාර විවේකය සඳහා ඔවුන්ගේ නිවෙස්වලට පවා යනු ඇත. එබැවින්, තාවකාලික සේවක කඳවුරුවලින් අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය වීම සහ අපවිත්‍ර වීම් සම්බන්ධිත ගැටලු පැන නොනගිනවා ඇත.

සමාගමේ ඉංජිනේරුවන් සඳහා ඔවුන්ට විවේක ගත හැකි හෝ කෑම ගත හැකි කඳවුරක් ඇති විය හැකි අතර, නමුත් බලාගාර ප්‍රදේශයට ආසන්න පවතින ගෙවල්වල කොටසක් කුලියට ගැනීමට යන අතර, ගමේ රීතිය අනුව අප වෙනුවෙන් කිසියම් කසළ උත්පාදනයන් පිළියෙල කොට තැබීම ගෙවල් අයිතිකරුවන් විසින් කරනු ඇත.

**4.2.3 වේල්ලෙහි ගඟ පහළ පානීය ජලය සැපයුම් යෝජනා ක්‍රමය තුළට ජලය ඇතු වීමේ ප්‍රමිතිය සහ ජල ප්‍රමාණයේ සංඝටකයන්.**

යෝජිත බලාගාර ස්ථානය සහ යෝජිත වේල්ල අතර කොටුදොරට ජලය හැරවීම සහ වේල්ල තටාකයට ජලය පිරවීම කරන කොටගෙන කුඩාගල් දොළෙහි ජලය මුදා හැරීම අඩු වනු ඇත.

කුඩාගල් දොළට ඇළ පාරවල් කීපයක් සම්බන්ධ වන තැනට යෝජිත යෝජනා ක්‍රමයේ බලාගාරය සහ වේල්ල අතර දුර ප්‍රමාණය මීටර් 1300 ක් පමණ වේ. වේල්ල සහ බලාගාරය අතර කුඩාගල් ඔය ඇතුළත හානි පූරක රොන්මඩ එක්රැස් වීම මෙම ඇළපාරවල්වලින් කරන අතර එය ගංගාවෙහි රූපකෘත විද්‍යාවේ වෙනස් වීම අඩු කරයි. සමීක්‍ෂණ හා සම්මුඛ පරබාහණයන්ට අනුව, වේල්ලෙන් ගං පහළ පානීය ජල සැපයුම් යෝජනා ක්‍රමයක් නොමැති අතර, යෝජිත වේල්ල ස්ථානයේ සහ බලාගාර ස්ථානයේ අතර කුඩාගල් ඔයේ බිමට/පිසීමේ කාරණාවන් සඳහා ජලය භාවිතා කරන ගෙවල් නොමැත.

**4.3 පරිසර විද්‍යාත්මක සංසටක**

**4.3.1 භෞමික සත්ව සංහතිය සහ වෘක්‍ෂලතාදියෙහි සංසටක.**

ඉඩම් පහත වැටීම සහ වාස භූමි වෙනස් වීම - 90% පමණ යෝජනා ක්‍රම වැඩබිම් අතීතයින් බැවුම් සහිත ප්‍රදේශයන් හි ඇත. 40% සිට 50% බැවුම් ප්‍රමාණය සහ ඉදිකිරීමේ අදියර කාල පරිච්ඡේදය අතරතුර සහ ඉදිකිරීම නිමවූ විගස පාංශු බාදනය සඳහා ඉහළ හැකියාවක් පවතී. ඉහළ ප්‍රදේශයේ කොටුදොර මාර්ගය පසුකරන විට අලුතින් ගොඩනගා ඇති තේ වගාව අතරින් විශේෂයෙන්ම කුඩා පරිමාණයේ නායයෑම් වල හැකියාවක් ඇත.

**ආක්‍රමික විශේෂකයන්ගේ පැතිරීම:** ජන්ම සහ ඒකදේශික විශේෂකයන් ස්ථාපිත වීමට සඳහා අපහසු කරමින් ආක්‍රමික ශාක ආක්‍රමණය කරනු ලැබීමට වැනි ඉඩම් පහත වැටීමට වැඩබිම් යටත් වන්නේය. එමෙන්ම, වේල්ල සහ කොටුදොර මාර්ගයෙහි කොටසක ස්ථාපිත කරනු ලැබීමට යෝජනා කර ඇති තැන් පිහිටා තිබෙන්නේ අර්ධ ස්වාභාවික වනාන්තරයකය. වනාන්තර ඇතුළත ආක්‍රමණය සහ ස්ථාපිත විය හැකි ආක්‍රමික විශේෂකයන් ට වනාන්තරය බාධාවක් වීමට නියමිත බැවින් සහ බොහෝ දේශීය සත්ව සංහතිය සහ වෘක්‍ෂලතාදියටත් ස්වභාවධර්මයටත් මෙම කාලය විපත්තිදායකව බලපානු ඇත. කොටුදොර මාර්ගයෙහි (75%) ක් පමණ විශාල කොටසකට සහ යෝජිත බලාගාර වැඩබිම් ප්‍රදේශයට මෙය අදාළ නොවන අතර දැනටමත් බාධා වූණු හෝ වගා කරනු ඇති ඉඩම් ප්‍රදේශයක මේ දෙකම පිහිටා ඇති බැවිනි.

**පරිසර දූෂණය:** අර්ධ ස්වාභාවික ගංගාශ්‍රිත කැළැවක්, තේ ඉඩම් සහ පහත වැටුණු වෘක්‍ෂලතාදියෙන් ආවරණය වන ප්‍රධාන වශයෙන් කඳු භූමි දර්ශකයක් අතරින් යෝජිත කොටුදොර මාර්ගයන් දිව යයි. බලාගාර පිහිටි ස්ථානයට පහළින් විවිධ වාසිකයන් අතරින් කොන්ක්‍රීට් ආධාරක කුළුණු මත ගෙනෙන බිම් සැකිල්ලට ඉහළින් තැන්පත් කරන කොටුදොර මාර්ගය පහළ තලයන් අතරින් ඇති ප්‍රදේශය දූෂණය වීම සහ පස අවහිර වීම සිදුවේ. විශේෂයෙන්ම සේවකයන් විසින් ඉදිකිරීමේ කාලපරිච්ඡේදය ඇතුළත වන ශබ්ද, දූවිල්ල, පාංශු බාදනය සහ අපද්‍රව්‍ය ගොඩගැසීම කරන කොටගෙන තරමක් දුරට වාසිකයන්ට අවහිර විය හැක. එමෙන්ම ශබ්දය සහ අනිකුත් මනුෂ්‍ය ක්‍රියාකාරකම් කරන කොටගෙන ඉදිකිරීමේ කාලපරිච්ඡේදය ඇතුළත පක්‍ෂීන්, ක්ෂීරපායින් සතුන් හා සමනලයන් වැනි වන ජීවි විශේෂකයින්ට සෘජුවම බලපානු ඇත.

**තර්ජනයට ලක් වූ සහ ඒකදේශික පැළෑටි ඉවත් කිරීම**

ඉදිකිරීමේ අදියර කාලපරිච්ඡේදය තුළ, කොටුදොර මාර්ගය සහ බාලාගාර ස්ථානය දිගේ තර්ජනයට ලක්වූ සහ ඒකදේශික ශාක විශේෂයන් ඉවත් කිරීමේ හැකියාවක් තිබේ.

**ජලය ගලා බැසීමේ අවරෝධය**

අනපේක්ෂිත ස්ථානයන්ගෙන්, අනපේක්ෂිත ප්‍රමාණයන්ගෙන් සහ අනපේක්ෂිත වේලාවන්හි ඇළෙන් පිටට ජලය ප්‍රමාණයක් හැරවීමෙන් යටිතල බලා යන ජල ප්‍රමාණයට අවරෝධයක් විශාල ගල් කුට්ටි වෙතස් කිරීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙසින් ඇතිවීම හැකියාවක් ඇත්තේ වේල්ල සහ බලාගාරය ඉදිකිරීම් කරන කාල පරිච්ඡේදය තුළය. බොහෝමයක් සටහන් කොට ඇති ඒකදේශික සහ තර්ජනයට ලක්වූ විශේෂයන් දක්නට ලැබෙන ඇළේ ගංගා ආශ්‍රිත වාසිකයින්ගේ අර්ධ ස්වාභාවික තීරයට, ඇළ මාර්ගය ගලා යාම වෙතස් කිරීම බලපානවා ඇත.

**ගිනි අළාභ හානි:** පතන ප්‍රදේශයේ (පහත් බෑවුම් බිම් පෙදෙස) තිබීම හේතු කොටගෙන ගිනි හානියක් සිදුවීමේ අවධානමක් ඇත. පතන භූමියෙහි වෘක්ෂලතාදිය ආවරණය නැති වීම තෙල් බාදනයට භූමි නැයයෑම් ආදියට සලස් වන්නේය.

**4.3.2 ජලජ සත්ව සංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදියෙහි සංඝටකයන්**

**තටාකයේ බලපෑම:** වේල්ලෙහි උඩුගම ප්‍රදේශයේ කුඩා ජලාශයක් (වර්ග මීටර් 100 ක පමණ) වේල්ල මගින් නිර්මාණය කරනු ඇත. පෝෂ්‍යදායකයන් ගලා යාම අවහිර කිරීම ඇළ මාර්ගයේ තටාකය සිදු කරයි. එයින් යටිතල ඇළෙහි සත්ව සංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදියට පෝෂ්‍යදායකයන් හිස් කරයි. තටාක ප්‍රදේශය මතසායින් නිරීක්ෂණය නොවූ බැවින්, මතසා ආගමනයට බලපෑමක් නොමැත. එබැවින් ජලජ සමූහයා මත කිසියම් සැලකිය යුතු සානාත්මක සමූහයා මත කිසියම් සැලකිය යුතු සානාත්මක සංඝටක සිදුවීමට තටාක බලපෑමක් නොකරනු ඇත.

**ජලජ පරිසර දූෂණය:** ඉදිකිරීමේ අදියර කාලපරිච්ඡේදය තුළදී අනිකුත් දේවල්ද සීමෙන්ති වැනි ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් මතුපිට අපදාවය වීම සහ දියවී ගිය සහ අවලම්බිත අංශු කරන කොටගෙන පාංශු බාදනය, ජල රෝදයට සම්බන්ධිත යටිතල ප්‍රදේශයේ ජල ප්‍රමිතිය පහත වැටෙනු ඇත. සත්ව සංහතියේ සහ වෘක්ෂලතාදියට මෙය බලපානු ඇත.

**වේල්ල සහ අවරාය අතර ගං ප්‍රවාහය අඩු කිරීම:** ඇළ මාර්ග පද්ධතිය සමග සම්බන්ධිත තෙත් බිම් සත්ව සංහතිය සහ වෘක්ෂලතාදියට වියළි කාලය අතරතුරදී කාලපරිච්ඡේදයේ ඇළෙහි යෝජනා ක්‍රම කලාපය අතර ගංගාව ගලායාම අඩුවීමට බලපානවා ඇත. ඉතා අධික වඩා වියළි තත්වයන්, ගංගා ආශ්‍රිත විශේෂකයන් සමග වල් පැළෑටි හෝ මූල ද්‍රව්‍යයන් ප්‍රතිශ්‍යාපනයට මග පෙන්වනු ඇත. ඇළෙහි කුඩා තටාකවලට සමහර මතස්‍යයින් සහ අනිකුත් ජලජ විශේෂකයින් විලෝපියන්ගේ අනතුරට භාජනය වී කොටුවන තත්වයක්ද තිබෙන්නේය. එමෙන්ම අඩු වූ ආහාර සැපයුම, වාසස්ථාන සහ සැගවී සිටීමට ස්ථාන නොමැති වීම එමෙන්ම ඉහළ ගිය උෂ්ණත්වය විසින් ජලජ සමූහයට බලපෑම් තරනු ඇත. ගඟ පහළ අවරායේ, ජලජ සමූහයා මත සංඝටකයන් සැලකිය යුතු නොවන්නේ ගලා බැස යාමේ රටාව වෙනස් නොවන බැවින්ය.

**4.3.3 මතස්‍යය ජනගහනය වැළැක්විය හැකි ප්‍රතිකර්මය.**

වේල්ල ප්‍රදේශයේ ප්‍රතිකර්ම වැඩ පිළිවෙලවල් අවශ්‍ය නොවන නමුත් මතස්‍යය ජනගහනය නොනැසී පවත්වාගෙන යාම පිණිස විශේෂයෙන් වියළි මාස කාලපරිච්ඡේදය තුළදී වේල්ල සහ බලාගාරය අතර ඇති පමණ ඇළ මාර්ග ගලා යාමක් නඩත්තු කළ යුතුය.

**4.4 භූමි ස්ථාවරත්වය මත සංඝටකයන්**

යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශයට ආශ්‍රිතව අධි බෑවුම් සහිත පල්ලම් ඇති නමුත් කොටුදොර මාර්ගය මත පීල්ල බදනයන් කීපයක් සඳහා හැරුණු විට භූමි ප්‍රදේශය සමීක්ෂණය අතරතුර නිරීක්ෂණය කරනු ලැබුවේ පැරණි නායයෑම් හෝ නායයෑම් විය හැකි එමෙන්ම යෝජනා ක්‍රම ප්‍රදේශය මත නායයෑම් හෝ භූමි රූරා බැහිම් වාර්තා වී නොමැත. අත්තිවාරම් සඳහා කැනීම් කරනු ලබන කොටුදොරෙහි රැඳවුම් කොටස් සඳහා වූ ස්ථානයන් පමණක්, භූමි ස්ථාවරත්වයට අවම ලෙස බලපා ඒවායෙහි අත්තිවාරම් සඳහා බෑවුම් කැපීමට අවශ්‍ය කරන පෙර වැව තටාකයට සහ සමෝච්ඡ ඇළක් නොමැති වීම මග පෙන්වන්නේය. ඉදිකිරීමේ වැඩ සුදුසු අන්දමින් ඉදිරියට ගියොත්, වෘක්ෂලතාදියට ආවරණය සහ අවශේෂ පසෙහි අති ප්‍රමුඛ පෙනී සිටීම සැලකිල්ලට ගනිමින් බෑවුම් විනාශයන් අපේක්ෂා කළ නොහැක.

**4.4.1 යෝජනා ක්‍රම මූලාංගනයන්ගේ ඉදිකිරීම් සඳහා පස් කැපීම් සහ පිරවීම්, ගල් පුපුරවා හැරීම්.**

යෝජනා ක්‍රම අංගයන්ගේ ඉදිකිරීමේ කාල පරිච්ඡේදය තුළ ගල් පිරවීම්, එමෙන්ම පස් කැපීම් හා පිරවීම් අපේක්ෂා කරනු ලැබේ. බලාගාර සඳහා අත්තිවාරමට විශේෂයෙන් වේල්ල පෙළ ගැන්වීමට, කොටුදොර මාර්ගයෙහි විශාල ගල් කුට්ටි හෝ පර්වත ඉවත් කිරීම සඳහා පිපිරීම් භාවිතා කිරීමට සිදුවනවා ඇත. කෙසේ නමුත් දිවා කාලය ඇතුළත කාලපරිච්ඡේදයේදී එනම් පෙ.ව. 6.00 - ප. ව. 6.00 දක්වා එසේ කිරීමට අත්‍යවශ්‍ය නම්පමණක් එවිට ගල් පිරවීම් සිදුකරනු ලබයි. ඉදිකිරීම් ආසන්නයට පදිංචි වීම් එසේ නැතිනම් මනුෂ්‍ය වාසස්ථාන නොතිබෙන නමුදු, අවධානම අඩු කරනු ලැබේ. පිපිරවීම් සිදුකරන්නේ නම් ප්‍රවීණයන් විසින් පාලනය වන පිපිරීම් තාක්ෂණික ක්‍රම යොදාගනු ඇත. යෝජනා ක්‍රම අංගයන් නිර්මාණය කරන විට පිපිරවීම් අවශ්‍ය වන ප්‍රදේශයන්හි අවධානම අඩු කිරීමට සියලු උත්සහයන් දරනු ඇත.

බලාගාර වැඩබිමට පිවිසුම් මාර්ගය, බලාගාරය සහ කොටුදොර රැඳවුම් කට්ටය සඳහා අත්තිවාරම ඉදිකිරීමේ කාලපරිච්ඡේදයේදී පස් කැපීම් සහ පිරවීම් වැඩ අවශ්‍ය වේ. කොටුදොර තිබෙන්නේ රැඳවුම් කට්ට මත බැවින් අත්තිවාරම සඳහා බැවුම් කැපීම් සීමිත වනු ඇත. එබැවින් පොළොවට බලපෑම්ද සීමා සහති වනු ඇත. ඉදිකිරීම් කරන කාලපරිච්ඡේදය ඇතුළතදී වැළැක්විය නොහැකි වන පොළොව කැපීම් කරන කොටගෙන සිදුවන තවත් සංසටකයක් වන්නේ හෝදාපාච්චයි. වියළි කාලපරිච්ඡේදයේදී ඉදිකිරීම් කරගෙන යාමට සහ හැකි පමණ පස නිරාවරණය වන වේලාව කෙටි කිරීම තහවුරු කිරීම වැනි දේවල්වලින් සෝදා පාලුව අවම කිරීමට හැකි සියලු අවශ්‍ය වැඩ පිළිවෙල කරනු ලැබේ. පිවිසුම් මාර්ගයන් සඳහා ඉවුරු කැපීම් ආරක්ෂාකාරී කෝණයකට නිර්මාණය කර එමෙන්ම සෝදා පාලුව මග හැරීමට සුදුසු ආකාරයට තණ පිඩලි අල්ලනු ලැබේ. පස් පිරවීම අවශ්‍ය කරන්නේ නම්, අනුමත දරා සිටීමේ ප්‍රබලතාවයකට සංයුක්ත කරනු ලැබේ. අධික බැවුම් සහිත මාර්ග කණ්ඩ සඳහා අවශ්‍ය වේ නම් පොළොව රඳා තබා ගැනීමේ ව්‍යුහයන් ඉදිකරනු ලැබේ.

**a) වේල්ල**

යෝජිත වේල්ල මීටර් 10 ක් පමණ දිග සහ මීටර් 1 ක් උස කොන්ක්‍රීට් ගුරුත්ව ව්‍යුහයක් මත ඉදිකරනු ලැබේ. බර හේතුවෙන් සහ එයින්ම විශාල සහ පෙනෙන හැටියට ස්ථාවර, වේල්ල අඩිපාර දෙපස විශාල ගල් පර්වත දෙකක් ඇත. ඉහළ ගංවතුර ගැලීමේ කාලපරිච්ඡේදය ඇතුළතදී වලනය විය හැකි වේල්ල අඩිපාර සහ උඩුගම් ප්‍රදේශය මත බොහෝ කුඩා ගල් කුට්ටි තිබේ. ඒවා ඉවත් කරන අතර කිසියම් අස්ථායී විශාල ගල් කුට්ටි සොයා ගැනුනහොත්, ඉදි කිරීමේ අදියර කාලපරිච්ඡේදය තුළ කොන්ක්‍රීට් වැඩවීම හෝ නැංගුරම් මගින් ඒවා තවදුරටත් ශක්තිමත් කරනු ලැබේ. අධි බැවුම් සහිත උඩුගං භූලක්ෂණ හේතුවෙන් මෙම යෝජනා ක්‍රමයේ වතුරට යටවෙන ප්‍රදේශය කුඩා වෙයි. එබැවින් තටාකය මගින් ගිලෙන ප්‍රදේශය කුඩාවන අතර පස්වලින් සාදන ලද උඩුගං බවුරු වලට බලපෑමක් සීමාසහිත වනු ඇත. පස් බැවුම් වලින් ආවරණය වන ඉහත වේල්ල ප්‍රදේශය සැලකිය යුතු අන්දමින් තටාකය සෑදෙන්නේ නම්,

ඉහළ ජල මට්ටම උච්ඡාවචනය වීම සඳහා මූනක රැකවරණයන් වශයෙන් ක්‍රියාකරනු ලබන උඩුගං ඉවුරු දෙපෙසෙහි සුදුසු ගල් කුට්ටි ඇතිරීමට යෝජනා කරනු ලැබේ. මෙවැනි අවස්ථාවක ස්වාභාවිකව බොහෝ ගල් කුට්ටි ඒකරාශී වන අතර එමගින් ඉවුරු ආරක්‍ෂාව වන්නේය. ඉවත් කිරීමට හැරී හෝ බාධා ගෙන දෙන ගල් කුට්ටි පිපිරවීමට අවශ්‍ය වන්නේ නම්, ප්‍රවීණයන් විසින් පාලන පිපිරුම් ශිල්ප ක්‍රමයන් භාවිතා කරමින් එය කරනු ලැබේ.

**b) පෙරාර දියබස්නාව**

මෙම යෝජනා ක්‍රමය සඳහා පෙරාර දියබස්නාවක් යෝජනා කරනු ලබන්නේ නොමැත.

**c) පෙරවැව තටාකය**

මෙම යෝජනා ක්‍රමය සඳහා වෙනම පෙරවැව තටාකයක් යෝජනා කරනු ලබන්නේ නොමැත. බලාගාරයට ඇතුළු වීමේ ව්‍යුහය සහ යකඩ කොටුදොර අතරින් වේල්ලේ සිට හරවන ජලය ගෙනයනවා ඇත.

**d) කොටුදොර මාර්ගය**

රැඳවුම් කුට්ටි මත මීටර් 1300 ක් පමණ දිග යකඩ පයිප්ප රඳවා තැබීමෙන් කොටුදොරක් වන්නේය. මධ්‍යම අවශේෂ පස් බැවුම් සහ මෘදු වූ ප්‍රමාණයක් එමෙන්ම අධික බැවුම් සහිත බැවුම් ප්‍රධාන වශයෙන් එය හරවා දිවයන්නේය. මෙම බැවුම් අවශේෂ පස්වලින් ස්ථාවර වී ඇති බව පෙනෙන්නට තිබේ. සුදුසු රැඳවුම් කුට්ටි මත කොටුදොර රඳා පවතිනවා ඇත. එබැවින්, බපවතින පොළොවට බාධාවන් අඩුවන අතර එබැවින් අපේක්‍ෂිත සංඝටකයද අඩු වන්නේය. භූපාෂණය/සන පොළොවට දික්කරනු ලබන කණු මත, පිල්ල හරස් වන රැඳවුම් කුට්ටි රැඳවනු ලැබේ. සුදුසු කණු/ස්ථම්භ අතරින් භූ පාෂණයටම නමුත් බැවුමට වැඩි බරක් නොදෙන ජලය රැගෙන යන කොටු දොරෙහි බර මාරු කරන්නේ මෙම රැඳවුම් කුට්ටි කොටස්ය.

කොටුදොර රැඳවුම් කුට්ටි ඉදිකිරීමට අතරතුර සහ පසුව ප්‍රමාණවත් පහළට බැවුම් කාණු සම්පාදනය කරනු ලැබේ. කිසිදු ජලය ඇහැරී යාමකට ඉඩ නොදෙනු ලබන අතර උප පෘෂ්ඨයට කිසිදු කාන්දු වීමක් නම් බැවුමේ අස්ථායිතාව වැළැක්වීමට නිසියාකාරව අලුත්වැඩියා කරනු ලැබේ. ස්ථායිතාව දුර්වල වීමට මග පෙන්වන පාදාංගලිය ගැලවීම වැළැක්වීමට සුදුසුකම්ලත් භූ තාක්‍ෂණික වෘත්තිකයන්ගේ අධීක්‍ෂණය යටතේ ඉදිකිරීමේ අතරතුර බැවුම් කැපීම කරගෙන යනු ලැබේ. කෙසේ නමුත් අවශ්‍ය කරන අවම කැනීම් සමග ආධාරකයක් ගෙඩනගනවා ඇත. පිපිරවීම් භාවිතා කරනු ලැබිය හැකි අතර, භාවිතා කළහොත්, සුදුසුකම් ලත්, ප්‍රවීණයන්ගේ අධීක්‍ෂණ යටතේ එය සිදුකරන අතර අවශ්‍ය කරන ආරක්‍ෂාකාරී නියමයන් අනුගමනය කරනු ඇත. චලනය වීමට නැඹුරුතාවයක් සහිත මෙම ගල් කුට්ටි ඉවත් කරනු ලැබීම හෝ කොන්ක්‍රීට් භාවිතා කරමින් ස්ථාපිත කරනවා ඇත.

e) විදුලි බලාගාරය

යෝජිත විදුලි බලාගාරය කුඩා ගල්දොළ දකුණු ඉවුරේ පිහිටු විමට සැලසුම් කොට ඇත. අංශක 15 ක පමණ මෘදු බෑවුමකින් හෙබි තේ වගාවකින් සමන්විත පල්ලම් සහිත ස්ථානයකි. බලාගාරයේ අධිකාලම සැලසුම් කොට ඇත්තේ එහි කණු පොළොවේ ගැඹුරු අඩියට යොමුවන පරිදිය. ගල් පිපිර විමක් අවශ්‍ය වුවහොත් ඒ පිළිබඳව විශේෂ දැනුමක් ඇති ඇයගෙන් උපදෙස් ලබා එය ක්‍රියාත්මක කරනු ඇත. කිසිම ගැඹුරු බෑවුම් මට්ටම් අවශ්‍ය නොවේ. සියලුම ඉදිකිරීම් කටයුතු සිදු කෙරෙනුයේ සුදුසුකම් ලත් හු විද්‍යාඥයින් හා ගොඩනැගිලි සැලසුම් විශේෂඥයන් මගිනි.

මීටර් 25 ක පමණ විවෘත ජල වැස්මකින් යුත් මාර්ගයකින් හෙබි උමංමග බලාගාරයෙන් ඉවත් වන ජලය ගඟට ගෙන යයි. තැනින් තැන වැටුණු ගල් සමග ඉතිරි පස් මෙයට යට වේ. උමං මගේ ඉවුරු හා පාදම කොන්ක්‍රීට් දමා සකසා ඇත. එය ඉවුරු බඳන ය වළක්වයි.

f) ඇතුල්වීමේ මග

මීටර් 150 ක් දිග පාරක් වතු පාරට සහ බලාගාරය පිහිටි ස්ථානයට යාවන පරිදි ඉදි කෙරේ. සාමාන්‍ය හා බෑවුම් සහිත එකකි. රථ වාහන ගමනාගමනයට උචිත පරිදි එය සැකසේ. යෝජිත අමුණ ස්ථානයට දකුණු ඉවුරේ තේ වතු වලින් ඇතුළු විමට තාවකාලි පාරක් සැදේ. මේ පාරවල් සෑදී ඇත්තේ දිරා ඇති කුණු රොඩු මිශ්‍ර පසෙනි. මේ අතර ගල්කුටි තිබේ නම් ඒවා ඉවත් කිරීමට පුපුරුවා හැරීමේ මාර්ග යොදනු ඇත. ඇතුල් වීමේ මාර්ගයන්හි ඇති ඉවුරු ආරක්ෂිත බෑවුම් කෝන තුළින් සැලසුම් කෙරේ. පාංශු බාදනය වැළැක්වීමට තණ බිම් වලින් වසනු ඇත.

මෙකී ඇතුල් වීමේ පාරවල් තුළින් ගලායන ස්වාභාවික ජල ධාරාවන් ගලා යාමට කාණු සහ බෝක්කු යෙදීමට කටයුතු යොදා ඇත. මෙයට දොල් ස්වාභාවිකව සම්පත් කළමනාකරන මධ්‍යස්ථානයන් නිර්දේශ නියමිතව පිළිපැදිය යුතුය.

**4.4.2 බලාගාර කොටුදොර මාර්ගය ඉදි කිරීමේදී ස්වාභාවිකව ජල පාවනයේදී ඇති වන බාධක හේතු කොට ගෙන**

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ස්වාභාවිකව ජල පවහනයට ඇතිවන බාධා දෙවිදියකි. එකී සැලසුමෙන්ම භාරන ලද ද්‍රව්‍ය හා අපද්‍රව්‍ය ඉවත දැමීමෙන් මෙකී ජලය ගෙන යන මාර්ගයන් අවහිර වුවහොත් ජලය අතර මග රළ පවතී. තවද එම ප්‍රදේශයේ යට ඇති පස් හි ජලය රඳා පවතී. එය බිම් පෙදෙස් බලශක්තියට බලපායි. ජලය රැස්වීමේ පීඩනය මත එහි ඇති සිදුරු තුළින් ජලය අඩියට බසී. මෙකී පීඩනයන් මත කොටුදොර උමංමගට අහිතකර තත්වයක් උදාවේ. එම නිසා කොටු දොර උමං මාර්ග සහ ආධාරක බාධක සැලසුම් කිරීමේදී එකී ස්ථාන අනුව ස්වාභාවික ජල මාර්ග හා වතුර බැස යන අගල් වලට බාධා නොවන පරිදි සැලසුම් කළ යුතුය. ස්වාභාවික ජල පවහන මාර්ගයන්ට බාධා ඇති වන පරිදි අපද්‍රව්‍ය බිම සැරීමෙන් ඉවත ලන ද්‍රව්‍ය දැමීමෙන් වැළකී සිටිය යුතුය. මේ පිළිබඳව ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරන මධ්‍යස්ථනයේ නිර්දේශ කරන ලද උපදෙස් මාලාව අනුගමනය කළ යුතුය.

**4.4.3 දැනට පවත්නා ගොඩනැගිලි හා යටිතල පහසුකම් අදාළ බලපෑම්**

මෙකී ව්‍යාපෘති කොටස් වලට සම්ප දැනට පවත්නා ගොඩනැගිලි හා යටිතල පහසුකම් කිසිවක් නොමැත. කොටුදොර ආශ්‍රිත පෙදෙසට ඔබ්බෙන් පදිංචි ස්ථාන කිසිපයක්ද ඇත. මෙම කොටුදොරට ආශ්‍රිතව ඉදි කෙරෙන ආරක්‍ෂිත වළලු හෝ එහි සවි කිරීම තුළින් කිසිම වැදගත් ප්‍රතිඵලයක් නොලැබේ.

**4.5 සමාජ විද්‍යා බලපෑම**

මෙම අමුණ හා බලාගාරය අතර ඇති බැඳුම් ගැඹුර බැවින් මෙකී ගගෙන් එහි ගම්මුත් ඒදිනෙදා කටයුතු වලදී එනම් නෑම, රෙදි සේදීම හෝ බිමට ගමනාගමනය වානිජ කටයුතු සඳහා යොදා ගනුයේ ඉතා කළතුරකිනි. එසේ බලාගාරය යටිගං තිරෙන් ඉදහිට ගම්මුත් දිය නාගනී. නමුත් පහත් ගං තෙරට කිසිම බලපෑමක් නොමැත. ජලය ගැලීමේ විවිධත්වයක් නොමැත.



#### 4.5.2 යටිගං තීරයේ දැනට පවත්නා ජලය පාවිච්චි කිරීම.

ගම්මුත් ඉඳ හිට යටිගං තීරයට පැමිණ රෙදි සේදීම හෝ නෑම කරති. යෝජිත ව්‍යාපෘතියට අදාළ යටිගං තීරයේ මීටර් 50-100 දුරින් ගම්මුත් නෑමට පැමිණ ඇති බව මෑතකදී කළ පරීක්ෂණයකදී හෙළ විය. මේවා නෑමට සුදුසු තැන් වනුයේ පහසු ඇතුල් වීමක් ගං ඉවුරු ඉතා පැතලි බැවින් ඇති නිසාත් දිය ගැලීමට ඉතා සෙමින් ජලය බෙහෙවින් එකතු වී ඇති නිසාත්ය.

අප යෝජිත බලාගාර ස්ථානයේ මේ ස්ථානයෙන් උඩුගං තීරයෙහි පිහිටා ඇත. නමුත් එය ගම්මුත්ගේ නෑමට හෝ රෙදි සේදීමට බාධාවක් නොමැත.

අමුණේ යටිගං තීරයේ පානීය ජල සැපයුම් ක්‍රමයක් නොමැති බව ක්‍ෂේත්‍ර නිරීක්ෂණයකින් සොයා ගැනීමට හැකි වී ඇත. බීමට, කෑම පිසීමට කුඩා ගල් දොළින් ජලය හැරවීම. ඒ අවට නිවාස නොමැත. යෝජිත අමුණ හා බලාගාර ස්ථාන අතරය. ඒ ඊට අතිරේකව ව්‍යාපෘතියට යොදා ජලය නැවත වරක් ගඟට හරවනු ඇත. ඒ අවට හෝ ඇළ අද්දර යටි ඇළ පෙදෙසේ පදිංචිකරුවන්ට ජලය ගලා යන ඇළ තීරුවෙන් ජලය පාවිච්චියට ගැනීම සීමා කොට නැත.

#### 4.5.3 ජලයෙන් යට වීමට නියමිත ඉඩම් භාවිතාවක් කරන ආකාරය මත සංඝට්ඨයන්.

මෙකී යෝජිත ව්‍යාපෘතියෙන් ගඟේ දිය ගැලීමේ වෙනසක් ඇති විය හැක. යෝජිත අමුණු ස්ථානයේ අමුණ ඉහළින් ජල ගැලීමක් ඇති විය හැක. මෙහි ප්‍රතිඵලය වනුයේ ගං ඉවුරු ජලයෙන් යට වීමයි. නමුත් බෑවුම් උඩුගං භූමි ලක්ෂණ කුලින් මෙකී ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ජලයෙන් යට වීම ඉතා අල්පය අමුණ හා උඩුගං තීරය අතර තිබෙන ගං ඉවුරු අවට ප්‍රදේශ කිසිම ප්‍රයෝජනයක් නොගෙන අතහැර දමා ඇති බැවින් එහි ඇති ගොඩබිම ජලයෙන් යට වුවොත් කිසිම බලපෑමක් ඇති නොවේ.

#### 4.5.4 වාණිජ කටයුතු වලට අදාළ බලපෑම්.

එම ප්‍රදේශයේ වාණිජමය කටයුතු වලට අහිතකර බලපෑම ඇති නොවේ. අනෙක් පසින් බැලූවහොත් පාර සංවර්ධන වාරිමාර්ග ඇළ දොල සංවර්ධන ඇති වේ. මෙකී ඉදි කිරීම වකවානුවලදී ව්‍යාපෘති බල ප්‍රදේශය අවට තේ ආහාර පාන කඩ විවෘත කරනු ඇත. එය ඉතා සාර්ථක බලපෑමක් වශයෙන් ගෙනිය හැක.

**4.5.5 දැනට පවතින ගොවිතැන් වලට ඇතිවන බලපෑම්.**

එළවළු ගොවිතැනට මෙකී ව්‍යාපෘතියෙන් කිසිම බලපෑමක් ඇති නොවේ. මක්නිසාද යත් යෝජිත කොටුදොර ස්ථාන මාර්ගය ගං ඉවුර මත පිහිටා ඇති බැවිනි. දැනට එහි ඇත්තේ අතහැර දැමූ ඉඩමක්ය. එහි එළවළු වගාකොට නොමැති බව පෙනේ.

යෝජිත බලාගාර ගොඩනැගිලි ප්‍රදේශය අසල මෑතක තේ පැල වගාකොට ඇත. මේ හේතුවෙන් බලාගාරය ඉදිකිරීමේදී තේ පැල 2000 ක් පමණ කපා දැමීමට සිදු වේ.

**4.5.6 ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනයේදී ඇතිවන බලපෑම්**

කොටුදොර සහ අමුණ ඉදි කිරීමට අවශ්‍ය ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය කොටු දොළ මාර්ගයේ කර්ම ඇදීමට සිදු වී ඇත. බලාගාරය සැමට අවශ්‍ය ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය කුඩා ලොරියක අලුත්වැඩියා නිමාකොට ඇති ඇතුලු වීමේ මාර්ගයෙන් ගෙන යා යුතුය. එම නිසා ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනයෙන් ඇති වන බලපෑම ඉතා වැදගත් නොවේ.

**4.5.7 දූවිලි හේතුවකොට ගෙන ඇති වන ශබ්ද දූෂණය හා වායු දූෂණය.**

**ශබ්ද දූෂණය**

ඉදිකිරීම් කටයුතු කරන කාලයේදී ශබ්ද දූෂණ ඇති වීමට ඉඩකඳුදඩ සැලසේ. ගල් පිපිරීම, විදීමේ වැඩ කටයුතු, කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍ර කරන යන්ත්‍ර ක්‍රියා කිරීම යනාදිය ව්‍යාපෘතියේ වානිජමය මෙහෙයුම්වල දී ටර්බයින් තුළ නිකුත් වන ශබ්ද ඇති වේ. කෙසේ හෝ බලාගාරයේ යන්ත්‍රාන්‍යුසාර කාමරය සිල් තැබීමෙන් මෙකී ශබ්ද අවම වනු ඇත. මෙම ශබ්ද ගඟේ ශබ්දයෙන් යටපත් වේ. බලාගාර ස්ථානය අවට නිවාසයක් නොමැත. ඒ නඳු වැදගත් ශබ්ද දූෂණයක් ඇති විය නොහැක. කෙසේ හෝ මේ පිළිබඳව මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ නිර්දේශ හා උපදෙස් මාලා අනුගමනය කරනු ඇත.

**වායු දූෂණය**

මෙම ඉදිකිරීමේ කාලය තුළ ඉඩම් මුඩු බිම් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමේදී බිම සැරීමේදී ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කිරීමේදී දූවිලි ඇති වීමට ඉඩ ඇත. කෙසේ හෝ රසායනික වායු දූෂණයක් හෝ දුම් මිශ්‍ර වායු දූෂණයක් ඇති නොවේ. ඉදි කිරීමෙන් පසුව වානිජමය මෙහෙයුම් කටයුතු වලදී වායු දූෂණයක් ඇති නොවේ.

#### 4.5.8 වාරිමාර්ග සහ ජල ගැලීම් ආරක්ෂිත වැජ කටයුතු.

දැනට යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ අමුණ හා බලාගාය අතර ඇති ප්‍රදේශයේ වාරිමාර්ග පද්ධතියක් නොමැත.

එම නිසා වාරිමාර්ග කටයුතු වලදී බලපෑම් ඇති නොවේ. දැනට යෝජිත ව්‍යාපෘති ස්ථානයේ කිසිම ජලගැලීම් ආරක්ෂිත වැඩ කොටසක් දියත් කොට නොමැත. දැනට ජල ගැලීමට අදාළ බලපෑම් නොමැති බව පෙනී යයි.

5. යෝජිත ලුහුඬු වැසටහන්.

මෙම ව්‍යාපෘතියෙන් පරිසරයට බලපාන සිද්ධාන්ත හා විගම බාධක ඉහත සඳහන් පරිච්ඡේදයන්ගෙන් මනාව කැපී පෙනේ. මෙකී ව්‍යාපෘතිය දැඩි ලෙස බලපාන්නේ පොළව හැරීමෙන් හටගන්නා පාංශු බාදනයයි. පොළවේ ස්ථාවරයට බලපානුයේ ව්‍යාපෘති සැලසුම් ඉදි කිරීමට යෝග්‍ය අදාළ උපාංගයන් ස්වාභාවික ජලපවාහන මාර්ගයන්ට ඇතිවන තදබදය හුමියට ඇතිවන බලපෑම් පරිසර විද්‍යාව සහ භූජල විද්‍යාව හා ජලය යනාදියයි. මෙකී ව්‍යාපෘති විශාල නමුත් මෙවැනි ව්‍යාපෘතියන්ට අදාළ බලපෑම් ඉතා අවම බවයි. පැහැදිලි ගෙඩබිම් ස්ථාවරය හා සැසඳීමෙන් විවෘත ජල මාර්ග, ඇළ දොළ, පස් කැපීමෙන් බැවුම් ස්ථාවරය මට්ටම් කිරීමෙන් එකී ඇළ පාරට බාධා ඇති වේ.

වියළි බිම් හි ඉදිකිරීම් කටයුතු වලදී පොළොව කැපීම සීමා වනුයේ අවශ්‍යතාව පරිදිය. ඉදිකිරීම් කාලය තුළදී පාංශු බාදනය අවම කිරීමට හැකිතාක් ඉක්මනින් යෝජිත ලුහුඬු වැසටහන් දියත් කිරීමේ පිළිවෙත මත ගොඩ දාපු පස් බාදනය නොවීමට වගබලා ගත යුතුය. ඊට අතිරේකව බැවුම් සහිත පස් කැපීමෙන් ඇතිවන පාංශු බාදනය වැළැක්වීමට තණ බිඩලි වලින් වැසිය යුතුය. විශේෂයෙන් පාරට ඇතුළු වීමට ඇති ඉඩකඩ අවදානයට යොමු විය යුතුය. එයින් හුම් ස්ථාවරය සහතික විය යුතුය. නාගරික ඉදිකිරීම් සැලසුම් කරනුයේ උගත් සිවිල් සහ හුම් තාක්ෂණය පිළිබඳ දැක්ම ඉංජිනේරුවන් පවත්නා හුම් තත්වයන් පරීක්ෂා කිරීමෙන් අනතුරුව ව්‍යාපෘති ප්‍රදේශයේ ජලපවාහන කළමනාකරණය සංවර්ධන කෙරෙනුයේ ඇතුළු වීමේ පාරවල්ට අදාළ ස්වාභාවික සම්පත් කළමනාකරණ නිර්දේශ මතය.

උඩුගං තීරුවේ ගං ඉවුරු අමුණා ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා සුදුසු ප්‍රමාණයේ පව්ව බැඳීමට අවශ්‍යය. කොසේ හෝ දැන් තත්වය අනුව ගං ඉවුරු ස්වාභාවිකව ආරක්ෂා කරනුයේ විශාල පවුරු රැසක් එක් කිරීමෙනි.

**පාරිසරික සම්පත් සුරැකීමේ මාර්ග.**

පාරිසරික දූෂණ අවම වශයෙන් විවිධ ප්‍රයෝජන ලැබෙන අයුරින් ඉවත් කිරීමේ විධි කිහිපයක් හඳුන්වා දිය හැක. මේ පිළිබඳව පහත දැක්වෙන්නේ ප්‍රමුඛ වැඩ පිළිවෙත්ය.

- පොළොව කඩා වැටීම ඇඳහැලී අඩු කිරීමට නම් සියලුම ඉදිකිරීම් කටයුතු ද වියළි කාලය තුළ සිදු විය යුතුය.
- සියලුම සේවකයන් පාරිසරික ආරක්‍ෂාව හා ඊට අදාළ පිළිවෙත් පිළිබඳව දැනුවත් කළ යුතුය.
- හුදකලාව පිහිටි ලදු කැලෑ සුරැකීම ඊට ඇතිවන බලපෑම අවම කිරීම (විශේෂයෙන් අර්ධ ස්වාභාවික ගාගා ආශ්‍රිත ප්‍රදේශ) ගස්වැල් පැළෑටි හා සත්ව ජීවිත සුරැකෙන ස්ථානයන් කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතුය.
- ගල් පුපුරා හැරීම අවම කළ යුතු වන අතර එහි බලපෑම ඒ ප්‍රදේශයට පමණක් සීමා විය යුතුය.
- ඉදිකිරීම් කටයුතු වලට අදාළ ඇළ දොළ හි ඇති වන බාධක වහාම ඉවත් කළ යුතුය.
- සිමෙන්ති හා අනිකුත් ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය නිසියාකාරව හසුරා තැබිය යුතුය.
- බිම් සැරීම අවශ්‍ය අවම මට්ටමට නියමිත කාලය හා ඉඩකඩ අනුව කළ යුතුය.
- ඇතුල් වීමේ පටු මං ගණන අවම වශයෙන් යොදා ගත යුතු අතර ඇළ දොළ වම් පසින් එක පටු මගක් යොදා ගැනීම සැහේ.
- පටුමග සෑදීම හා සැරීමවලදී පස් සුරැකීමේ පිළිවෙත අනුගමනය කරන්න. පටු මාවත් ගල් යොදා නිම කරන්න.
- වැඩබිමට පැමිණෙන අනවශ්‍ය අය මග හරින්න. ඉඩකඩ ලැබුණහොත් ඇළ දොළ ඉවුරට ඔවුගෙන් හානියක් ඇතිවනු ඇත.
- ඉදි කිරීම් ආසන්නයේදී එළිපෙහෙලි කළ ව්‍යාපෘතියට අදාළ ප්‍රදේශයේ වගා කරන්න. එයට දේශීය පැළ සිටුවන්න. මේ පිළිබඳව වනාන්තර නිලධාරීන්ගේ උපදෙස් පතන්න.
- පාංශු බාදනය අවම කිරීමට ඇතුල් වීමේ මාර්ග හා විදුලි බලාගාර ප්‍රදේශය නියමිත වශයෙන් භූමි භාග සැලසුම් කළ යුතුයි.
- ජලය ගලා බැස්ම අඩු නම් එයට පිළිමයක් වශයෙන් ඇළ දොළ ජලය ගලා බැස්ම නොකඩවා සිදුවිය යුතුය. වියළි කාලයේදී ජලාශ්‍රිත මසුන්ට මෙය බෙහෙවින් ඉවහල් වේ. මේ අනුව අමිණ හරහා ජලය ගලා බැස්වීමට විවෘත දොරටුවක් අසීමිතව නිර්දේශ කොට ඇත. අවම ජලය ගැලීම ගත පතුලට ගලා යන ජල ධාරාව සමාන විය යුතුයි. වේලී ජල විද්‍යාව අනුව ගිණුම් කළ හැක.

**6. පරිසරය දිරිමත් කිරීමේ උපදේශක වැඩ සටහන**

මෙකී වාර්තාවට ඇතුළත් යෝජිත ලුහුඬු ක්‍රියාවලිය නියමිත වශයෙන් දියත් කිරීමට අවශ්‍ය ක්‍රියාපටිපාටියට අදාළ උචිත දිරිමත් සැලසුම ව්‍යාපෘති සංවර්ධන භාරකරු විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරනු ඇත.

කේෂ්ත්‍ර නිල සැලසුම් දිරිමත් උපදේශක කොමිටියක් මීට අවශ්‍යයයි. මෙකී උපදේශක සභාවට යෝජිත ව්‍යාපෘති ආයතනයන් (එනම් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියෙන්) සාමාජිකයින් පත් කළ යුතුය. රජයේ විවිධ ප්‍රාදේශීය ආයතනයට අදාළව මෙකී සාමාජිකයන් පත් කෙරේ. මෙකී උපදේශක සැලැස්ම විවිධ කේෂ්ත්‍රවලට අදාළව ඇගයීම් තුළින් නිපුණත්වයක් හා වගකීමක් පැවරීමේ බලය සතු සාමාජිකයින් විය යුතුයි. භූ විද්‍යාඥයෙක් පාංශු විද්‍යාඥයෙක් පරිසර විද්‍යාඥයෙක් සමාජ විද්‍යාඥයෙක් , ජල විද්‍යාඥයෙක් හා සිවිල් ඉංජිනේරුවරයෙක් මෙම කණ්ඩායම ඇතුළත් විය යුතුයි. මෙම ව්‍යාපෘතියට මහජන උපදේශක කණ්ඩායමක් ඇතුළත් කළ හැක.

මෙකී කණ්ඩායමට ප්‍රජා සත්කාර සංවිධාන ග්‍රාමීය ප්‍රජා හා සංවර්ධන නායකයන් ග්‍රාමීය පාසැල් ප්‍රධානීන් වැනි අය ඇතුළත් විය යුතුය. උපදේශක ක්‍රියාවලිය තුළ උපදේශක කණ්ඩායම මහජන උපදේශක කණ්ඩායමේ අදහස් ලබාගත යුතුය.

පාරිසරික කළමනාකරණ ආශ්‍රිත කරුණු වලදී ඊට අදාළ නියමිත උපදෙස් ලබා ගැනීමට ව්‍යාපෘති සංවර්ධන නිලධාරී රාජ්‍ය අනුග්‍රහය ඇති ආයතනවල පිහිට පැතිය යුතුය.

**උපදේශක අරමුණු**

පහත සඳහන් ප්‍රධාන අරමුණු ඉටුකර ගැනීමේ අභිලාශයෙන් මෙම උපදේශක පටිපාටිය දියත් කළ යුතුය.

- පාරිසරික වාර්තාවේ නිර්දේශයන්හි එකඟත්වය මත ලුහුඬු වැඩ සටහන් ක්‍රියාවලියට නැගීම.
- නීතිමය පදනම තුළ සානාත්මක බලපෑම් පවත්වා ගැනීම.
- පාරිසරික ආපදාවෙන් ඇති වීමට ඇති අවධානමකදී එය සිදු වීමට පෙර කාලෝචිතව එයව පිළිසරණ ක්‍රියාවලියක් යොදා ගැනීම.

උපදේශකත්මක අදියර

උපදේශක සැලසුමේ මූලික අදියර දෙකක් වේ.

- ඉදිකිරීම් අදියර

මෙම ඉදිකිරීම් කටයුතු පරීක්ෂා කිරීමේදී ව්‍යාපෘතික වැඩ කටයුතු පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ප්‍රාදේශීය ලේකම් යටතට අදාළ පාරිසරික ක්ෂේත්‍ර නිලධාරීන් විටින් විට පැමිණ ව්‍යාපෘති වැඩ කටයුතු පරීක්ෂා කළ යුතු බවට නිර්දේශ කොට ඇත. යෝජිත ලුහුඬු ක්‍රියාවලිය නියමිතව ක්‍රියාත්මක කිරීමට මෙකී නිලධාරීන් පරීක්ෂණ කටයුතු වල යෙදේ.

- සැලසුම් අදියර

ව්‍යාපෘතිය ආරම්භක දින සිට අවුරුද්දක් ඇතුළතදී මාස තුනකට වරක් නිර්දේශ කොට ඇත. මහජන හෝ රජයේ අනුග්‍රහය ඇති ආයතනයන් ලැබුණු වලංගුතා පැමිණිල්ලක් මගින් ගැටළුවක් මත යළි ක්‍රියාත්මක කරනු ඇත.

පහත සඳහන් 13 වන සටහනේ ඇතුළත් නිර්දේශයන් ඇතුළත් පරාමිතා උපදේශකත්මක සැලසුමේ හඳුන්වා දී ඇති අයුරින් එකී උපදේශක මණ්ඩලය සානාත්මක බලපෑමක් අවම කිරීමට ක්‍රියාපටිපාටිය දියත් කෙරේ.

බලාපොරොත්තු පරිදි යෝජිත වැඩ කටයුතු නිසියාකාර සිදු නොවේ නම් මෙකී උපදේශක සභාව කැගල්ල සබරගමු පාරිසරික පළාත් සභා කාර්යාලයේ අධ්‍යක්ෂක වෙත නොපමාව දැනුම් දී අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට කටයුතු කරනු ඇත.

සටහන 13 පාරිසරික උපදේශාත්මක සැලසුම.

අදියර	වර්ගය	පරාමිතය	ස්ථාන තෝරාගැනීම	කාලසීමාව	වග කිය යුතු ආයතන
ඉදි කිරීම	ශබ්ද	දෘශ්‍ය අගය	ස්ථානයේ මායිම්	පැමිණිලි ලැබී තුන් මසක්	ම. ප. අ/කො. ප්‍ර. ස
	වාන වර්ග	තොරතුරු	ස්ථානයේ මායිම්	පැමිණිල්ල ලැබී මාස තුනක්	ම. ප. අ/කො. ප්‍ර. ස
	පාංශු බාදනය හා ස්ථාවරය	දෘශ්‍ය පරීක්ෂණය	ස්ථානයේ මායිම්	පැමිණිල්ල ලැබී මාස තුනක්	ම. ප. අ/කො. ප්‍ර. ස/
	කැලෑ ඉවත් කිරීම	දෘශ්‍ය පරීක්ෂණ	ස්ථානයේ මායිම්	පැමිණිල්ල ලැබී මාස තුනක්	කො. ප්‍රා. ලේ. කා
	ගං ඉවුර සුරැකීම	දෘශ්‍ය පරීක්ෂණ	අමුණු ස්ථානය	පැමිණිල්ල ලැබී මාස තුනක්	ස්. ස. ක. ම
මෙහෙයුම්	සහ සහ මානව අපද්‍රව්‍ය	දෘශ්‍ය පරීක්ෂණ	ස්ථානයේ මායිම්	පැමිණිල්ල ලැබූ පසු	ම. ප. අ/කො. ප්‍ර. ස/
	පාරිසරික වේගය	දෘශ්‍ය පරීක්ෂණ	අමුණ සහ බලාගාර අතර	පැමිණිල්ල ලැබූ පසු	ම. ප. අ/වා. දෙ/ස්. ස. ක. ම./ කො. ප්‍ර. ස/ච. ස. ජප. ම



**7. අවසානය හා නිර්දේශ**

රටේ පවතින රාජ්‍ය ආයෝජන වැඩ සටහන අනුව රජයේ ප්‍රතිපත්තිය විය යුත්තේ රටේ සෑම තැනකටම විදුලි බලය ලබා දීමය. එයට ග්‍රාමීය ප්‍රජාවාද ඇතුළත්ය. කෙසේ හෝ දැනට රටේ නිවාස 40-50% අතර විදුලිය ලබා දී ඇති අතර අනෙකුත් අය එකී පහසුකමේ ලබා ගැනීමට මහත් ඉල්ලුමක් ඇත. දැනට රටේ පවත්නා නාගරීකරණය හා කාර්මාන්තකරණය හේතුවෙන් දැනට විදුලිය ලබා ගැනීමට මහත් ඉල්ලුමක් ඇත. රටේ වාර්ෂික ඵලදායීතාව 8-10 දක්වා වැඩිවන බවට සාක්ෂි ඇත. සංවර්ධනය වන රටවල් තුළින් ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි ඒකකය මිල ඉහළ ගොස් ඇති බවට සාක්ෂි ඇත. මේ අනුව විදේශීය ආයෝජකයින්ට මෙය බෙහෙවින් තරඟකාරීත්වයෙන් හා ඉල්ලුමෙන් තොරව බලපායි.

මේ ප්‍රශ්න නිරාකරණය කිරීමට තම රජය විශේෂයෙන් රටේ මුහුදු තීරයේ විදුලි ව්‍යාපෘති ගනණාවක් ඇරඹිය යුතුය. මුහුදු තීරයේ මෙකී ව්‍යාපෘතියට තෝරා ගත් ස්ථාන පිළිබඳව ධීවර ප්‍රජාවෙන් ඇතිවන විරුද්ධතාවයක් මත මෙකී ව්‍යාපෘති ඇරඹීමට නොහැකි වී ඇත.

ජල විදුලිබලය වියදම අඩු බැවින් එය මිත්‍රත්ව පාරිසරික විදුලිබල නිපදවීමක් වේ. පසුගිය වසර 15 තුළදී පුද්ගලික අංශය කුඩා ජල විදුලි බල ව්‍යාපෘති ඇරඹීමට රජය ඉඩකඩ ලබාදී තිබුණා කෙසේ හෝ කුඩා ජල විදුලි බලාගාර කිහිපයක් සාදා ඇත. මෙකී පුද්ගලික කුඩා ජල විදුලි බලාගාර අවම වුවකි. කෙසේ හෙයින් නිපදවන විදුලිබලය විශාල බව පැහැදිලිය. එයින් රටේ ප්‍රශ්න විසඳීමට ඉඩකඩ සැලසේ.

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණු වනුයේ විදුලිය සැපයීමෙන් රටට දායක වීමය. මෙය මිත්‍රත්ව පාරිසරික මං තුළත් රටේ විදුලි බලය සැපයීමේ ක්‍රම විධිමත් කරයි. තවදුරටත් මෙකී යෝජිත ව්‍යාපෘතිය මගින් ස්ථර හා තාවකාලික රැකියා අවස්ථාවක් ලබා දීමට මං සැලසේ. මෙකී ඉදි කිරීම ඇතුළත් වන අත්දැකීම් නොමැති කම්කරුවන්ට දැක් කම්කරුවන් වීමේ අවස්ථාව ලැබෙන අතර ඉදිරියේ ඔවුනට නිපුණතා කම්කරුවන් වීමේ වරම් ඇත.

මෙකී යෝජිත ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලිය නැගීමේදී වැදගත් අනතුරුදායක බලපෑම් ස්වභාවික හා සමාජීය පරිසර තුළින් බලාපොරොත්තු විය නොහැක. මෙකී ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා විවිධ ගම්මුත්, ගොවීන් පන්සල් හා ගොවි සංගම් අතර සාමූහික සබඳතා පවත්වාගෙන යාමට රැස්වීම මාලාවක් පවත්වා ඇත. මෙකී යෝජිත ස්ථානයේ කුඩා විදුලි බලාගාර ව්‍යාපෘතියක් ඉදි කිරීමට සංවර්ධකයින් කිහිප දෙනෙක්ම බලාපොරොත්තුවෙන් සිටී. කෙසේ හෝ ගම්මුත් සමග ඔවුනට සබඳතා පැවැත්වීමට නොහැකි වීම හේතු කොටගෙන ඔවුන්ගේ කැමැත්ත හා සහායෝගය ලබා ගැනීමට නොහැකි වී ඇත.

සංවර්ධකයා මෙකී ව්‍යාපෘතියෙන් ඉතාමත් සරල බවින් සැලසුම් කොට ඇත. එයින් ස්වභාවික පරිසරයට අනතුරුදායක බලපෑම් අවම කිරීමට මං සැලසේ. සාමාන්‍ය වශයෙන් කුඩා ජල විදුලි බලාගාරයකට වට වූ ඇළ දොළක් ඇත. නමුත් දැනට යෝජිත ව්‍යාපෘතිය වටා එවුණු ඇළ දොළක් නොමැත. ජලාශයක් ද නොමැත. අමුණින් හැරවෙන වතුර නල මාර්ගවලට හරවා බලාගාර වලට යොදවනු ඇත. මේ අනුව ජලයෙන් යටවන ප්‍රදේශ අවම වනු ඇත. පස් කැපීම හැරීම ගොඩ දැමීම අවම වේ. තවද ගස් කොළන් යනාදිය කැපීම අවම වේ.

කෙසේ හෝ පරිසරයට ඇති වන උපද්‍ර බලපෑම් වැළකිය නොහැක. අමුණ අවට ප්‍රදේශයේ සහ බලාගාර ප්‍රදේශය අතර ඇති තීරුවේ ජලය ගැලීම පාංශු බාදනය ඉදිකිරීම් වැඩ කටයුතු කරන අවස්ථාවේදී මුහුණ පෑමට සිදුවන උපද්‍රව්‍යයන්.

අමුණ සහ විදුලි බලාගාරය අතර ඇළ දොළ කිහිපයක් කුඩාගල් දොළට යාමේ එයින් ගතට ඇතිවන බලපෑම් අවහිරයන් යටිගං තීරුවට බලපාන්නේ නැත. ජලය ගැලීමේ ධාරිතාව අවම වන නියං සමයේ එවැනි දෙයට ඉඩකඩ ඇත. කෙසේ හෝ මුළු වසර තුළම අවශ්‍ය ජල ධාරිතාව අමුණෙන් නිදහස් කරනු ඇත. බලපෑම් අවම වේ. පාංශු බාදනය අවම වේ. මීට හේතු වනුයේ වාර්තාවේ නිර්දේශ කොට ඇති ක්‍රියාවලිය ඉදිකිරීම් කටයුතු වලදී දියත් කිරීම තුළිනි.

මෙකී යෝජිත ව්‍යාපෘතියේ ධනාත්මක බලපෑම්, සෘනාත්මක බලපෑම් වලට වඩා වැදගත් බව මෙහිලා සඳහන් කළ හැක. මේ නිසා යෝජිත පනිල්කන්ද කුඩා ජල විදුලි බලාගාරයේ ඉදිකිරීම් කටයුතු මෙහිලා නිර්දේශ කරයි. යෝජිත ලුහුඬු වැඩ සටහන් නියමිතව ක්‍රියාවට නැගීමට යෝජිත උපදේශක සැලසුමෙහි සඳහන් ක්‍රියාවලිය ඉවහල් වන බව මෙහිලා වැඩි දුරටත් නිර්දේශ කරමි. පෙර අදියරක ඇතිවී තිබෙන අඩුපාඩුකම් සොයා බැලීමට මෙය මං සලස්වයි.

මෙකී ව්‍යාපෘති භූමියෙහි පාරිසරික කළමනාකරන පහසුකම් ලබා දීමේදී ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා හා හට මහත් පරිශ්‍රමයක් දැරීමට සිදුවේ. මෙයට මුදල් යෙදවීමට ව්‍යාපෘති සංවර්ධකයා සතු වේ. පාරිසරික කළමනාකරනය ඉවහල් වන කරුණු පිළිබඳය රජයේ හා විවිධ ආයතන සබඳතා මත ව්‍යාපෘති සංවර්ධක ක්‍රියා කළ යුතුය.

උපදේශක කොමිටුවේ සාමාජිකයින් පත් කරනු ලබන්නේ ව්‍යාපෘති අනුමත ආයතන මගිනි. එවැනි දේට ඇතුළත් වනුයේ ම. ප. අ සමග විවිධ ආයතන හා රාජ්‍ය ප්‍රාදේශීය ආයතන එකී උපදේශක සැලසුමට අදාළ විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්හි සාමාජිකයන් එහි ඇගයීම් පිළිබඳව දක්‍ෂ හෝ බලයලත් අය විය යුතුයි. ඉදි කිරීම් පටන් ගැනීමේදී ඉදිකිරීම් කටයුතු කරන අවස්ථාවේදී ඉදිකිරීම් නිමවන අවස්ථාවේදී සියලුම වැඩ කටයුතු ඔවුන් විසින් පරීක්ෂාවට යොමු කළ යුතුය. මෙයාකාරයෙන් මෙකී ව්‍යාපෘතිය ස්වාභාවික පරිසරයේ පැවතීමටත් සාමාජීය ග්‍රාමීය ප්‍රජාව එයින් ලබන විපුල ප්‍රයෝජන සුහදව ඇගයීමට ද යොමු වේ.

දිනය

සංවර්ධකයා/ඉල්ලුම්කරුගේ අත්සන

Translated by me under the appointment and the permission granted to me, in terms of the Section 119 of the Civil Procedure Code, by the District Court of Colombo as a Sworn Translator in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka. M.P.F.Rex Cooray, Justice of the Peace & Sworn Translator. At Sworn Translators' Office, Eastcami (Private) Limited, No. 30/15, Sanchiarachchi Garden, Hulftsdorp, Colombo 12. Telephone: 0112458892, Fax: 0112336002 Email: eastcami@ymail.com  
Type of Document translated: Copy of aforesaid Project Report which consists I-IX in roman figures and the full report from page No. 1-67. Date: **16<sup>th</sup> Day of June 2015**