

# පිළිකා රෝගීන් සඳහා ඉහළ ගුණාත්මකභාවයකින් යුත් අධිශක්ති විකිරණ උපකරණ ස්ථාපිත කිරීම



වාර්තාවේ අංකය : පීඊආර්/සීආර්ආර්/2017/02



විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව  
කාර්යසාධන හා පරිසර විගණන අංශය



පටුන

අනු අංක -----	විස්තරය -----	පිටු අංක -----
01.	විධායක සාරාංශය	1
02.	හැඳින්වීම	
2.1	පසුබිම	3
2.2	විගණනය සඳහා අධිකාර බලය	6
2.3	විගණනය සඳහා මාතෘකාව තෝරා ගැනීම	6
2.4	විගණන අරමුණ	6
2.5	විගණන ප්‍රවේශය	7
2.6	විගණන විෂය පථය	7
03.	විස්තරාත්මක සොයාගැනීම්	
3.1	විකිරණ ප්‍රතිකාර උපකරණ මිලදී ගැනීම	8
3.2	වත්කම් මිලදී ගැනීම හා උපයෝජනය	8
3.3	යන්ත්‍ර සඳහා බංකර් ඉදිකිරීමේ ක්‍රියාවලිය	10
3.4	අධිගක්ති විකිරණ උපකරණ මිලදී ගැනීම හා ස්ථාපනය සඳහා අයවැයෙන් ලබා දී ඇති ප්‍රතිපාදන උපයෝජනය කිරීම	11
3.5	පිළිකා රෝගීන්ට දෙන ලබන විකිරණ ප්‍රතිකාරවල ගුණාත්මකභාවය	12
3.6	රෝගීන් පොරොත්තු ලේඛනවල රැදී සිටින කාලය	12
3.7	පිළිකා රෝගීන් සම්බන්ධ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ ප්‍රමාදය	12
3.8	නවීන උපකරණවල අවශ්‍යතාවය	13
04.	නිර්දේශ	14
05.	නිගමන	15

1. විධායක සාරාංශය

පිළිකා රෝගීන්ගෙන් සියයට 80 කට පමණ අවශ්‍ය වන විකිරණ ප්‍රතිකාර සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට භාවිතා කරන පැරණි විකිරණ ප්‍රතිකාර වෙනුවට අධිශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීම සඳහා වූ ව්‍යාපෘතියක් 2010 වර්ෂයේ දී යෝජනා කර ක්‍රියාත්මක කරමින් පවතින අතර, මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ලීනියර් ඇක්සලරේටර්, බ්‍රැවිතෙරපි හා සීටී සිමියුලේටර් උපකරණ මිලදී ගෙන ස්ථාපිත කිරීමට අවශ්‍ය කටයුතු සිදුකරමින් පවතී.

විදේශ බැංකු මගින් මූල්‍යාධාර සැපයීම යටතේ අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුමැතිය ලබා තාක්ෂණ ඇගයීමේ කටයුතු සිදු කරන ලද ඇමරිකා එක්සත් ජනපද ඩොලර් 53,381,701ක් වූ මෙම ව්‍යාපෘතිය, බැංකු විසින් පනවන ලද කොන්දේසි හා එකඟ නොවීම මත දේශීය ප්‍රතිපාදන යටතේ ක්‍රියාත්මක කිරීමට අනුමැතිය ලබා දී තිබුණි.

පිළිකා රෝගය සඳහා ප්‍රතිකාර සිදු කරන රෝහල් 10ක් සඳහා ඉහත වර්ග 03ට අයත් උපකරණ 31 ක් ස්ථාපිත කිරීමට යෝජනා වුවද මුල් අදියරේ දී රෝහල් 04 ක් සඳහා ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ පමණක් මිලදී ගෙන තිබුණි. එම උපකරණ අතුරින් මහරගම අපේක්ෂා රෝහල සඳහා මිලදී ගන්නා ලද ලීනියර් ඇක්සලරේටරය 2014 වර්ෂයේදී ස්ථාපිත කර එමගින් රෝගීන් සඳහා ප්‍රතිකාර ලබාදෙමින් පවතින අතර, අනෙකුත් උපකරණ 2016 වර්ෂයේදී රෝහල් වෙත ලබාදී තිබුණද 2017 මැයි මාසය වන විටද සවි කිරීමේ කටයුතු සිදුකර නොතිබුණි. ලීනියර් ඇක්සලරේටරය මගින් ප්‍රතිකාර කිරීමට පෙර සීටී සිමියුලේටර් උපකරණය මගින් රෝගය වැළඳී ඇති ස්ථානය නිශ්චිතව හඳුනාගැනීම කළයුතු බැවින් එම උපකරණ මිලදී ගැනීම සඳහාද මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් සැලසුම් කර තිබුණි.

අදාළ විදේශ මූල්‍යායතනය මගින් ප්‍රතිපාදන ලබාගෙන ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමට සැලසුම් කෙරෙමින් පැවති අවස්ථාවේ සීටී සිමියුලේටර් උපකරණ සඳහාද තාක්ෂණික ඇගයීම් කටයුතු සිදුකර තිබුණ ද දේශීය අරමුදලින් ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී එම උපකරණ මිලදී ගැනීම සම්බන්ධයෙන් ක්‍රියාමාර්ගයක් ගෙන නොතිබුණි. මහරගම අපේක්ෂා රෝහලෙහි ලීනියර් ඇක්සලරේටරය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා සහාය ලබා ගන්නේ පෙර 2008 වර්ෂයේ දී මිලදී ගෙන තිබූ සීටී සිමියුලේටර උපකරණයයි. එහෙත් අනෙකුත් රෝහල් සඳහා මීට පෙර මිලදී ගත් එවැනි උපකරණ නොමැති බැවින් දැනට මිලදී ගෙන ඇති ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය සවි කළද ප්‍රතිකාර කිරීමේ ගැටළු පවතී. එසේම ඉහත උපකරණ වර්ග 3ට ඇතුළත් වන අනෙකුත් උපකරණය වන බ්‍රැවිතෙරපි උපකරණය ලීනියර් ඇක්සලරේටරය තරමටම නිවැරදිව අවයවවල

අභ්‍යන්තරයට ප්‍රතිකාර සිදු කරන උපකරණයක් වන අතර එම උපකරණ මිලදී ගැනීම සම්බන්ධයෙන් ද 2017 නොවැම්බර් 16 දින දක්වා කටයුතු කර නොතිබුණි.

ඉහත උපකරණ ස්ථාපිත කිරීම සඳහා බැංකු ඉදිකිරීමේ කටයුතු 2014, 2015 හා 2016 වර්ෂවලදී ඉංජිනේරු කාර්යයන් පිළිබඳ මධ්‍යම උපදේශක කාර්යාංශයට බාරදී ඒ සඳහා රු.813,724,440ක් ගෙවා තිබූ අතර, 2017 මැයි 31 දින දක්වා අදාළ රෝහල්වල බැංකු ඉදිකිරීමේ කටයුතු සම්පූර්ණ කර නොතිබුණි.

මහරගම අපේක්ෂා රෝහලේ දත්ත අනුව 2014 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා මුළු රෝගීන්ගෙන් සියයට 73කට පමණ විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබා දී තිබෙන්නේ පැරණි යන්ත්‍ර වලිනි. ආනයනය කල යන්ත්‍ර හතරෙන් තුනක්ම අදාළ වායු සමීකරණ පහසුකම බැංකු සඳහා ලබාදීමට නොහැකි වීමෙන් සවිකිරීමට නොහැකි වී ඇත. නවීන තාක්ෂණයට අනුව පිළිකාව නිවැරදිව පරිගණක ගතකර අදාළ ස්ථානය සලකුණු කරන සීටී සිමියුලේටර් යන්ත්‍ර අටක් ප්‍රසම්පාදන යෝජනාවලට ඇතුළත් වූවත් 2017 වර්ෂයේ මැයි 31 දිනය දක්වා එකම යන්ත්‍රයක්වත් ගෙන්වා නොමැත. නවීන යන්ත්‍ර ආනයනය මගින් රජය බලාපොරොත්තු වූයේ පිළිකා රෝගීන් පොරොත්තු ලේඛනවල ගතකරන කාලය අඩු කිරීමයි. නමුත් දැනට නවීන යන්ත්‍ර සඳහා පොරොත්තු කාලය මාස එකේ සිට මාස දෙක හමාර දක්වා වන අතර 2014 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය අතර රෝගීන් සංඛ්‍යාව 150-170 සිට 300-350 දක්වා වැඩි වී ඇත. ආනයනික යන්ත්‍ර තුන සඳහා අවශ්‍ය විකිරණ ආරක්ෂිත දොරවල් සකස් කිරීමද 2017 මැයි 31 දින දක්වා සිදු කර නොතිබුණි. අපේක්ෂා රෝහලේ විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාගත් සංඛ්‍යාව 2014 වර්ෂයේ සිට 2016 දක්වා සියයට දහයක ප්‍රතිශතයකින් ඉහල යමින් පවතී. ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන් සම්බන්ධව දත්ත විශ්ලේෂණය කර පවත්වාගෙන යන්නේ ජාතික පිළිකා මර්ධන වැඩසටහන මගින් වන නමුත් 2017 මැයි මාසය වන විටත් විශ්ලේෂිත දත්ත පවත්වා තිබුණේ 2010 දක්වා පමණි.

**2. හැඳින්වීම**

**2.1 පසුබිම**

මිනිසාට වැළඳෙන බෝනොවන රෝග අතරින් විශේෂිත රෝග තත්ත්වයක් ලෙස සැලකෙන පිළිකා රෝගය වර්තමානය වන විට ඉතා ශීඝ්‍රයෙන් පැතිර යන අතර, මේ දක්වා නිශ්චිත ප්‍රතිකාරයක් සොයාගෙන නොමැති වීම නිසා එම රෝගය වැළඳීමෙන් රෝගියා මානසිකව හා ශාරීරිකව දැඩි පීඩාවකට පත්වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ රජයේ රෝහල්වල පිහිටුවා ඇති පිළිකා අංශය වෙත 2008 සිට 2014 කාලපරිච්ඡේදය තුළ අලුතින් ලියාපදිංචි වී ඇති පිළිකා රෝගීන් සංඛ්‍යාව පහත පරිදි වේ.

<u>රෝහල</u>	<u>වර්ෂ</u>						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
මහරගම	11,163	11,756	11,513	12,403	12,550	12,689	13,247
මහනුවර	3,648	3,634	4,046	5,042	3,717	3,516	4,000
කරාපිටිය	1,764	1,866	1,793	2,193	2,158	2,455	2,479
යාපනය	412	479	659	1,055	1,048	1,061	1,032
අනුරාධපුර	712	551	641	698	803	850	1,114
බදුල්ල	753	794	858	1,430	2,152	2,203	1,527
මඩකලපුව		169	565	727	1,094	932	897
කුරුණෑගල	538	804	806	1,174	1,122	1,042	1,238
රත්නපුර	319	485	636	735	808	767	807
එකතුව	<u>19,309</u>	<u>20,538</u>	<u>21,517</u>	<u>25,457</u>	<u>25,452</u>	<u>25,515</u>	<u>26,341</u>

(මූලාශ්‍රය :- වාර්ෂික සෞඛ්‍ය වාර්තාව - 2014 වර්ෂය)

ඉහත තොරතුරුවලට අනුව රජයේ රෝහල්වල අලුතින් ලියාපදිංචි වූ පිළිකා රෝගීන් සංඛ්‍යාව වාර්ෂිකව වර්ධනය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය වේ.

මහරගම අපේක්ෂා රෝහලේ දත්ත අනුව 2014 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2016 වර්ෂයේ දී විකිරණ ප්‍රතිකාර සඳහා යොමු වූ රෝගීන් ගණන සියයට 11කින් වර්ධනය වී තිබුණි.

	<u>2014</u>	<u>2016</u>	<u>වැඩිවීමේ ප්‍රතිශතය</u>
රෝගීන් සංඛ්‍යාව	99,596	110,636	11

පිළිකා රෝගීන්ට අධිශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීම සඳහා වූ යෝජනාවක් විශේෂඥ වෛද්‍යවරු දෙදෙනෙකු විසින් 2010 වර්ෂයේ දී ඉදිරිපත් කර තිබූ අතර ඒ සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ මිලදී ගැනීමේ හා ස්ථාපිත කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පහත පරිදි සිදුකර තිබුණි.

2.1.1 පිළිකා රෝග සම්බන්ධ විශේෂඥ වෛද්‍යවරු දෙදෙනෙකු විසින් 2010 සැප්තැම්බර් 09 දින ඉදිරිපත් කළ ව්‍යාපෘති වාර්තාවකට අනුව විදේශීය බැංකු දෙකකින් ලබාගන්නා මූල්‍ය ණය මගින් ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ 14ක් ද, බ්‍රැවිතෙරපි උපකරණ 09ක් ද, සීටි සිමියුලේටර් උපකරණ 08ක් ද සැපයුම්කාර විදේශීය සමාගම් දෙකක් මගින් ලබා ගැනීම සඳහා වටිනාකම ඇමරිකා එක්සත් ජනපද ඩොලර් 53,381,701ක් වූ අනායාවිත යෝජනාවක් ඉදිරිපත් කර තිබුණි.

2.1.2 මෙම යෝජනාවේ මූල්‍ය ආවරණය සම්බන්ධයෙන් මහ බැංකු අධිපතිවරයාගෙන් කරුණු විමසා 2011 නොවැම්බර් 06 දින සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයෙන් ලිපියක් යොමුකර තිබුණි. ණය සපයන ආයතන විසින් සැපයුම්කරු නම් කරන බැවින් මිලදී ගැනීමේ කොන්දේසි සීමාසහිත වන බවත්, සැපයුම්කරුවන් දෙදෙනා ඉදිරිපත් කර ඇති කොන්දේසි සම්බන්ධයෙන් විරුද්ධත්වයක් නොමැති බවත් එයට පිළිතුරු ලෙස දන්වා එවා තිබුණි.

2.1.3 මේ සම්බන්ධයෙන් වූ තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු වාර්තාව මත අමාත්‍ය මණ්ඩලය විසින් පත් කරනු ලැබූ ස්ථාවර ප්‍රසම්පාදන කමිටුව මේ පිළිබඳ තීරණය ලබා දී තිබුණි. එම කරුණු පිළිබඳව සලකා බලා 2012 දෙසැම්බර් 06 දින අමාත්‍ය මණ්ඩල තීරණය පහත කරුණු ඇතුළත් වන පරිදි ලබා දී තිබුණි.

2.1.3.1 කොන්ත්‍රාත්තුවේ වටිනාකම එක්සත් ජනපද ඩොලර් 53,381,701 ක් වන අතර, මේ සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත්කර ඇති එක්සත් රාජධානියේ සී/ස ඉලෙක්ට්‍රා සමාගමට එක්සත් ජනපද ඩොලර් 24,129,998 හා සී/ස පිලිප්ස් ඉලෙක්ට්‍රොනික් (ඊශ්‍රායෙල්) සමාගමට එක්සත් ජනපද ඩොලර් 29,251,703ක ඇගයීම කළ මිලට ව්‍යාපෘතියේ කොන්ත්‍රාත්තුව පිරිනැමීම.

2.1.3.2 සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය විසින් එක්සත් රාජධානියේ සී/ස ඉලෙක්ට්‍රා සමාගම සහ සී/ස පිලිප්ස් ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමාගම සමඟ වාණිජ කොන්ත්‍රාත්තුවලට ඇතුළත් වීම.

2.1.3.3 ශ්‍රී ලංකා රජයට පිළිගත හැකි ණය කොන්දේසි යටතේ මෙම ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමට මූල්‍ය පහසුකම් ලබා ගැනීම සඳහා අදාළ බැංකු සමඟ

සාකච්ඡා සහ සම්මුති පැවැත්වීම පිණිස විදේශ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුවේ අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් වෙත බලය පැවරීම.

2.1.3.4 මූලික යටිතල පහසුකම්, දේශීය බදු, රේගු ගාස්තු, කාර්ය මණ්ඩල පාරිශ්‍රමික දැරීම පිණිස 2013 ඒකාබද්ධ අරමුදලින් අරමුදල් අන්තර්ග්‍රහණය කර ගැනීම.

2.1.3.5 මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍ය කාර්යමණ්ඩලය සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ කාර්යමණ්ඩලය වෙතින් අර්ධකාලීන පදනම මත බඳවා ගැනීම හා ඔවුන්ට ගෙවන පාරිශ්‍රමිකය විදේශ ආධාර මත ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපෘතීන්ට අදාල රජයේ කළමනාකරණ වක්‍රලේඛ අංක 33 යටතේ ගෙවීම.

මෙම තීරණ පරිදි ඉහත සමාගම් දෙක වෙත කොන්ත්‍රාත්තු පිරිනැමීම 2013 ජනවාරි 23 දින සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශ ලේකම් විසින් සිදු කර තිබුණි. නමුත් කොන්ත්‍රාත් ගිවිසුම් අත්සන් කර තිබුණේ සී/ස ඉලෙක්ට්‍රා සමාගම සමඟ පමණි. සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය විසින් සී/ස පිලිප්ස් ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමාගම වෙත කොන්ත්‍රාත්තුව පිළිගන්නා ලෙස දැනුම් දී තිබුණ ද එම සමාගම කොන්ත්‍රාත්තුව පිළිගෙන නොතිබුණි.

2.1.4 අධික පොලී අනුපාත, විවිධ බැංකු ගාස්තු හා ණය ආපසු ගෙවීමේ කාලය කෙටිවීම යනාදිය නිසා එම බැංකු දෙක මඟින් ලබා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වූ ප්‍රතිපාදන පිළිබඳ නැවත සලකා බලන ලෙස විදේශ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව විසින් 2013 අගෝස්තු 19 දින සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශ ලේකම් වෙත ලිඛිතව දන්වා තිබුණි.

2.1.5 මහරගම අපේක්ෂා රෝහලට ඉහත උපකරණ දේශීය අරමුදලින් ආනයනය කිරීම සඳහා ණයවර ලිපි විවෘත කිරීමට හා ඉතිරි රෝහල් සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ දේශීය අරමුදලින් මිලදී ගැනීමට 2014 හා 2015 අයවැය මඟින් ප්‍රතිපාදන වෙන් කිරීමට අනුමැතිය ලබාදෙන ලෙස සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් විසින් 2013 ඔක්තෝබර් 17 දින මුදල් අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් වෙත දන්වා තිබුණි. ඒ සඳහා අනුමැතිය 2013 ඔක්තෝබර් 31 දින භාණ්ඩාගාර නියෝජ්‍ය ලේකම් විසින් ලබා දී තිබුණි. එමෙන්ම 2015 අප්‍රේල් 30 දිනැති අමාත්‍ය මණ්ඩල තීරණ අනුව ලෝක බැංකු ආධාර හා ශ්‍රී ලංකා අරමුදල් උපයෝගීත්වයෙන් 2015 සිට 2017 දක්වා කාලය තුළ උපකරණ ලබා ගැනීම සඳහා අනුමැතිය ලබා දී තිබුණි.

2.1.6 ඒ අනුව කලින් ඉදිරිපත් කළ මිල ගණන් අනුවම මෙම උපකරණ මිලදී ගැනීමට සි/ස ඉලෙක්ට්‍රොනික සමාගම සමඟ 2013 දෙසැම්බර් 03 දින ගිවිසුමකට එළඹ ණයවර ලිපි විවෘත කර තිබුණි. ඒ අනුව 2017 මැයි 31 දිනට මිලදී ගෙන ඇති එම උපකරණවල විස්තර පහත පරිදි විය.

රෝහල	ඉන්වොයිස් දිනය	රෝහල් වෙත උපකරණ ලද දිනය	ගෙවා ඇති මුදල රු.	ගිවිසුම්ගත අගය එ.ජ.ඩො
මහරගම අපේක්ෂා රෝහල	2014.01.23	2014 ජනවාරි	362,157,495	2,700,000
මඩකලපුව රෝහල	2015.12.02	2016 මාර්තු	239,223,501	2,066,666
යාපනය රෝහල	2015.12.02	2016 ජනවාරි	244,204,446	2,066,666
කරාපිටිය රෝහල	2016.02.20	2016 මැයි	242,105,008	2,066,666

**2.2 විගණනය සඳහා අධිකාර බලය**

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154 (1) ව්‍යවස්ථාවෙහි ඇතුළත් විධි විධාන ප්‍රකාරව මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී.

**2.3 විගණනය සඳහා මාතෘකාව තෝරා ගැනීම**

පිළිකා රෝගය පාලනය කිරීම සඳහා අධිශක්ති විකිරණ උපකරණ මිලදීගෙන ස්ථාපිත කිරීමට 2010 වර්ෂයේ දී යෝජනා කර තිබුණි. ඒ සඳහා පිළිකා රෝගයට ප්‍රතිකාර සිදුකරන රෝහල් 10ක් තෝරාගෙන අවශ්‍ය කටයුතු ආරම්භ කර තිබුණ ද පිළිකා රෝගීන් සඳහා අධිශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර ලැබීම මන්දගාමී ස්වරූපයෙන් පැවතීම මෙම මාතෘකාව තෝරාගැනීමට හේතු විය.

**2.4 විගණන අරමුණ**

පිළිකා රෝගීන් සඳහා කඩිනමින් නිවැරදිව ප්‍රතිකාර ලබාදීම සඳහා රජය විසින් දියත්කර තිබෙන අධිශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීමේ ව්‍යාපෘතිය ආර්ථිකව, කාර්යක්ෂමව හා ඵලදායීව සිදුවේද යන්න පරීක්ෂාකර පිළිකා රෝගීන් උදෙසා උපරිම සහනයක් සලසාදීම මෙම මාතෘකාව තෝරා ගැනීමේ අරමුණ විය.



## 2.5 විගණන ප්‍රවේශය

2.5.1 අධි ශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර හා විකිරණ යන්ත්‍ර ස්ථාපිත කිරීම පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීම.

2.5.2 පිළිකා රෝගය සඳහා ප්‍රතිකාර කරන රෝහල්වල දැනට පවතින විකිරණ උපකරණ පරීක්ෂා කිරීම.

2.5.3 ජාතික පිළිකා මර්ධන වැඩසටහන් දත්ත හා පිළිකා රෝහල් හා ශික්ෂණ රෝහල්වල ඇති පිළිකා වාට්ටුවල දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම.

## 2.6 විගණන විෂය පථය

මා විසින් උත්තරීතර විගණන ආයතනයන්ගේ ජාත්‍යන්තර විගණන ප්‍රමිතීන්ට (ISSAI 3000-3200) අනුරූපව මාගේ විගණනය සිදුකරන ලදී.

පිළිකා සඳහා ප්‍රතිකාර සිදුකරන ප්‍රධාන රෝහල් 10ක් සඳහා අධිශක්ති විකිරණ උපකරණ ලබාගැනීමට මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ යෝජනා කර තිබුණි. එසේ වුවද සම්පත් සහ කාලවේලාව යන සීමාකාරී සාධක හේතුවෙන් භෞතික පරීක්ෂාවක් සිදුකරන ලද්දේ මහරගම අපේක්ෂා රෝහල හා කරාපිටිය යන රෝහල්වල පමණි. මහරගම අපේක්ෂා රෝහල පිළිකා රෝගය වෙනුවෙන්ම වෙන් වූ රෝහලවීමත් කරාපිටිය රෝහලෙහි බංකර් ඉදිකිරීම අවසන් කර තිබුණද උපකරණය ගෙන්වා සවි කර නොතිබීම නිසා එම රෝහල තෝරාගන්නා ලද අතර අනෙකුත් රෝහල්වලින් තොරතුරු ගෙන්වාගෙන විගණනය සිදුකරන ලදී.

අමාත්‍ය මණ්ඩල තීරණයකට අනුව අධිබලැති විකිරණ උපකරණ සපයන ආයතන නම්කර තිබුණු බැවින් ආයතන තෝරාගැනීමේ ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලිය විගණනය නොකරන ලදී.

**3. විස්තරාත්මක සොයාගැනීම්**

**3.1 විකිරණ ප්‍රතිකාර උපකරණ මිලදී ගැනීම**

ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණයෙන් විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීමට පෙර රෝගය පවතින ස්ථානය නිශ්චිතව හඳුනාගෙන ප්‍රතිකාර සැලසුම් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන සිටි සිමියුලේටර් උපකරණය ද මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ මිලදී ගැනීමට මිල ගණන් කැඳවා සියළු කටයුතු සිදු කර තිබුණි. එහෙත් කොන්ත්‍රාත්තුව පිරිනමා තිබුණු සීමාසහිත පිලිප්ප් ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමාගම විසින් ඒ සඳහා කිසිදු ප්‍රතිචාරයක් දක්වා නොතිබුණි. අමාත්‍යාංශය විසින් ඔවුන් වෙත පිරිනමා තිබූ කොන්ත්‍රාත්තුව නොසලකා හරින බවට 2016 ජනවාරි 07 දින දන්වා තිබුණි. එසේ වුවද එම කොන්ත්‍රාත්තුව වෙනත් ආයතනයක් වෙත පිරිනැමීමට පියවර ගෙන නොතිබුණි. මේ නිසා පිළිකාවක් නිශ්චිතව හඳුනාගෙන ඊට වඩාත් නිවැරදි ලෙස ප්‍රතිකාර ලබාදීමේ සේවය රෝගීන් වෙත ලැබී නොතිබුණි. එමෙන්ම ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ වලින් අපේක්ෂා කළ පරිදි ප්‍රතිකාර කිරීමට නොහැකි තත්වයක් ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.



සිටි සිමියුලේටර් උපකරණය

එසේ වුවත් මහරගම අපේක්ෂා රෝහලේ මීට පෙර භාවිතා කළ එවැනි උපකරණයක් වෙනුවෙන් මිලදී ගෙන ඇති සිටි සිමියුලේටර් උපකරණය මගින් අවශ්‍ය සහාය ලබාගෙන තිබුණි.

**3.2 වත්කම් මිලදී ගැනීම හා උපයෝජනය**

3.2.1 මිලදී ගෙන ඇති අධි බලැති විකිරණ උපකරණවල උපයෝජනය පිළිබඳ පරීක්ෂාවේදී පහත කරුණු නිරීක්ෂණය විය.

3.2.1.1 මහරගම අපේක්ෂා රෝහල සඳහා 2014 ජනවාරි මාසයේ මිලදී ගෙන ඇති ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය මගින් වර්ෂ 3කට අධික කාලයක සිට රෝගීන්ට ප්‍රතිකාර කරන බව නිරීක්ෂණය විය.

3.2.1.2 ගාල්ල කරාපිටිය රෝහල සඳහා රු. 242,105,008කට මිලදී ගෙන ඇති ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය 2016 මැයි 02 දින රෝහල වෙත ලැබී තිබුණද එයට අවශ්‍ය වායුසමීකරණ පද්ධතිය සවිකර නොතිබුණි. මේ නිසා 2017 මැයි මාසය වනවිටද උපකරණය සවිකර නොතිබූ නිසා අවශ්‍ය ප්‍රතිකාර රෝගීන් වෙත ලැබී නොතිබුණි. 2017 අප්‍රේල් 26 දින පැවති තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු වාර්තාව පරිදි වායු සමීකරණය සැපයීමේ කොන්ත්‍රාත්කරුවන් තෝරාගෙන තිබුණ ද 2017 මැයි 31 දින වන විටත් අදාළ කටයුතු ආරම්භ කර නොතිබුණි.



ඉදිකෙරෙමින් පවතින බංකර් ගොඩනැගිල්ල (ගාල්ල රෝහල)



උපකරණ අසුරා ඇති අයුරු (ගාල්ල රෝහල)

3.2.1.3 මඩකලපුව රෝහල වෙත 2016 මාර්තු මාසයේ ලබා දී තිබූ රු. 239,223,501ක් වූ ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය 2017 මැයි වන විටත් සවිකර නොතිබුණි. එම හේතුව නිසා විකිරණ ප්‍රතිකාර අවශ්‍ය පිළිකා රෝගීන්ට ප්‍රතිකාර ලබාදීමට නොහැකිව ඔවුන් බදුල්ල, මහනුවර හෝ මහරගම රෝහල් වෙත මාරු කිරීමට සිදුව තිබුණු අතර එය ඉතා අසීරු කාර්යයක් වී තිබුණි.

3.2.1.4 යාපනය රෝහල වෙත 2016 ජනවාරි 06 දින ලබා දී තිබූ රු. 244,204,446 ක්වූ ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය 2017 මැයි මාසය වනවිටත් සවිකර නොතිබුණි. බංකර් වායු සමනය නොකිරීම ඇතුළු අනෙකුත් පහසුකම් සම්පූර්ණ කර නොතිබූ බැවින් පිළිකා රෝගීන් සඳහා විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීමට නොහැකිවී තිබුණි.

3.2.2 ඉහත උපකරණ මිලදී ගැනීම සඳහා සීමාසහිත ඉලෙක්ට්‍රොනික සමාගම සමඟ ඇතිකරගත් ගිවිසුම පරිදි උපකරණ සපයා සවි කිරීම, පරීක්ෂා කිරීම, වෛද්‍යවරු හා සෙසු කාර්ය මණ්ඩලය සඳහා අංග සම්පූර්ණ දේශීය හා විදේශීය පුහුණුවක් හා වසර 5ක නඩත්තු කාලයක් ඇතුළත් වේ. මහරගම අපේක්ෂා රෝහල සඳහා මෙම සියළු සේවා සපයා දී ඇති අතර නඩත්තු කටයුතු සිදුකිරීම එම සමාගමේ ඉංජිනේරුවරුන් විසින් ඉටු කරන බව නිරීක්ෂණය විය.

3.2.3 එහෙත් කරාපිටිය, මඩකලපුව, යාපනය යන රෝහල් වෙත සපයා තිබුණු උපකරණ සවි කර නොතිබුණු බැවින් එම කිසිදු සේවාවක් මෙතෙක් ලැබී නොතිබුණි.

**3.3 යන්ත්‍ර සඳහා බැංකු ඉදිකිරීමේ ක්‍රියාවලිය**

රෝහල් 10 ක විකිරණ උපකරණ ස්ථාපිත කිරීම සඳහා අවශ්‍ය බැංකු 30ක් ඉදිකිරීම වෙනුවෙන් එක්සත් ජනපද ඩොලර් 8,551,703 (රු.1,062,500,000) පිරිවැයකට සීමාසහිත පිලිප්පි ඉලෙක්ට්‍රොනික් සමාගම වෙත පැවරීමට 2012 දෙසැම්බර් 06 දින අමාත්‍ය මණ්ඩලය තීරණය කර තිබුණි. එහෙත් පසුව එම කොන්ත්‍රාත්තුව ඉංජිනේරු කාර්යයන් පිළිබඳ මධ්‍යම උපදේශක කාර්යාංශයට පැවරීමට 2014 මැයි 30 හා 2015 දෙසැම්බර් 03 යන දිනයන්හි අමාත්‍ය මණ්ඩලය තීරණය කර තිබුණි. ඒ අනුව රු. 2,287,542,585ක් වූ අදාල ඉදිකිරීම් ඉංජිනේරු කාර්යයන් පිළිබඳ මධ්‍යම උපදේශක කාර්යාංශයට පවරා තිබුණි. මෙම කාර්යය සඳහා වර්ෂ 2ක කාල ප්‍රමාදයක් සිදුවී තිබූ අතර මිල ගණන්හි රු. 1,225,042,585ක වෙනසක් නිරීක්ෂණය විය. එමෙන්ම ඉහත අමාත්‍ය මණ්ඩල තීරණය පරිදි අදාල ඉදිකිරීම් 2015 ජුනි මස අවසාන විය යුතු වුවත් 2017 අප්‍රේල් 27 සිදුකල භෞතික පරීක්ෂාව අනුව එම ඉදිකිරීම් සම්පූර්ණ කර නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.



බැංකු ගොඩනැගිල්ල (මහරගම රෝහල)

බංකර් ඉදිකිරීම පිළිබඳ මහරගම අපේක්ෂා රෝහලෙහි 2017 අප්‍රේල් 27 සිදු කරන ලද භෞතික පරීක්ෂාවේදී ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ 3ක්, සීටි සිමියුලේටර් උපකරණ 1ක් හා බ්‍රැවි තෙරපි උපකරණ 1ක් වෙනුවෙන් බංකර් හා ඒ හා සම්බන්ධ ගොඩනැගිල්ල ඉදිකරමින් තිබූ අතර වහලය සඳහා සිව්ලිම ගැසීමත්, වායු සමීකරණ සවි කිරීමත් පමණක් ඉතිරිව තිබුණි. වායු සමීකරණ පද්ධතිය සවිකර සම්පූර්ණ කළද බංකර් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ඉහත සඳහන් උපකරණ මිලදී ගැනීමට කටයුතු කර නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

### 3.4 අධිශක්ති විකිරණ උපකරණ මිලදී ගැනීම හා ස්ථාපනය සඳහා අයවැයෙන් ලබා දී ඇති ප්‍රතිපාදන උපයෝජනය කිරීම

මෙම ව්‍යාපෘතිය දේශීය අරමුදලින් මූල්‍යනය කිරීමට ගත් තීරණය අනුව අයවැය මගින් ලබා දී තිබූ ප්‍රතිපාදන, ඉලක්කයන් හා ප්‍රතිපාදන උපයෝජනයන් පිළිබඳ විස්තර පහත පරිදි විය.

වර්ෂය	ප්‍රතිපාදන මුදල රු.මිලියන	වැයකළ මුදල රු.මිලියන	මුළු උපයෝජනය %	ඉලක්ක	ඉලක්ක ඉටුකිරීම
2014	උපකරණ සඳහා 450 බංකර් ඉදිකිරීමට 451 ----- 901 =====	උපකරණ සඳහා 284 බංකර් ඉදිකිරීමට 218 ----- 502 =====	56	ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන් සඳහා ඉහළ ගුණාත්මකභාවයකින් යුතු අධිශක්ති විකිරණ ප්‍රතිකාර ලබාදීම.	මහරගම අපේක්ෂා රෝහලෙහි පමණක් ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණය සවිකර ප්‍රතිකාර සිදු කරනු ලබන බවත් මිලදී ගෙන ඇති අනෙකුත් ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ 2017 මැයි 31 දින දක්වා සවිකර නොතිබූ බවත් සීටි සිමියුලේටර් උපකරණ මිලදී ගෙන නොතිබුණු බවත් නිරීක්ෂණය විය. එසේම උපකරණ ස්ථාපිත කිරීම සඳහා ඉදිකරනු ලබන එක් කුටියකවත් ඉදිකිරීම් සම්පූර්ණ කර නොතිබුණු බවත් නිරීක්ෂණය විය.
2015	උපකරණ සඳහා 1950 බංකර් ඉදිකිරීමට 800 ----- 2750 =====	උපකරණ සඳහා 483 බංකර් ඉදිකිරීමට 372 ----- 855 =====	31		
2016	උපකරණ සඳහා 1000 බංකර් ඉදිකිරීමට 400 ----- 1400 =====	උපකරණ සඳහා 320 බංකර් ඉදිකිරීමට 223 ----- 543 =====	39		

මේ අනුව ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලියේ මූලික අරමුණුවල සඳහන් නිසි කලට වේලාවට ගුණාත්මකභාවයකින් යුතුව ප්‍රසම්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම, කඩිනමින් හාණ්ඩ හා සේවා සැපයීම යන කරුණු නිසි පරිදි ඉටු වී නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.5 පිළිකා රෝගීන්ට දෙනු ලබන විකිරණ ප්‍රතිකාරවල ගුණාත්මකභාවය**

ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන්ට කොබෝල්ට් උපකරණවලින් ලබාදෙන විකිරණ ප්‍රතිකාර අවිනිශ්චිත හා සාර්ථක ප්‍රතිකාර ක්‍රමයක් නොවන බවත් ඒ වෙනුවට ඉහළ ගුණාත්මකභාවයෙන් යුතු විකිරණ උපකරණ වන ලීනියර් ඇක්සලරේටර් හා බ්‍රැවිතෙරපි උපකරණ අවශ්‍ය බව 2012 දෙසැම්බර් මස 06 වන දින අංක අමප/12/1603/509/068/විබීආර් දරන අමාත්‍ය මණ්ඩල පත්‍රිකාවට පාදකවූ අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශයේ සඳහන් වේ.

වර්ෂ 2014 සිට 2016 ඔක්තෝබර් දක්වා කාලය තුළ මහරගම අපේක්ෂා රෝහලේ පැරණි උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර ලබාගත් රෝගීන් සංඛ්‍යාව 230,156ක් වූ අතර එම කාලය තුළ නව උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර ලබාගත් රෝගීන් සංඛ්‍යාව 84,166ක් විය. ඒ අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන් සඳහා ඉහළ ගුණාත්මක භාවයකින් යුතු අධි ශක්ති විකිරණ උපකරණ මගින් ප්‍රතිකාර කිරීමේ ප්‍රතිශතය සියයට 27ක් වූ අතර අඩු ගුණාත්මකභාවයකින් යුතු විකිරණ ප්‍රතිකාර ක්‍රම මගින් ප්‍රතිකාර ලබාගත් රෝගීන්ගේ ප්‍රතිශතය සියයට 73 ක් බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.6 රෝගීන් පොරොත්තු ලේඛනවල රැඳී සිටින කාලය**

මහරගම අපේක්ෂා රෝහලෙහි රෝගියෙකුට කොබෝල්ට් උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර ලබාගැනීමට සති 3-4 දක්වා කාලයක් ද ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර ලබාගැනීම සඳහා සති 8-10 දක්වා කාලයක් ද බ්‍රැවිතෙරපි උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර ලබාගැනීම සඳහා සති 3-4 දක්වා කාලයක් ද සිටි සීමියුලේටර් උපකරණවලින් අදාළ කාර්යය ඉටු කරගැනීම සඳහා සති 4-6 දක්වා කාලයක්ද පොරොත්තු ලේඛණයේ රැඳී සිටීමට සිදුවී ඇති බව එම රෝහලේ දත්තවලට අනුව නිරීක්ෂණය විය. විකිරණ උපකරණවල හිඟතාවය එයට හේතු විය.

**3.7 පිළිකා රෝගීන් සම්බන්ධ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ ප්‍රමාදය**

ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන් පිළිබඳව දත්ත පවත්වාගෙන යනු ලබන්නේ ජාතික පිළිකා මර්දන වැඩසටහන මගිනි. පිළිකා වාට්ටු ඇති සියලු රෝහල්වල දත්ත නිවැරදිව විශ්ලේෂණය කරන බව එම ආයතනය විසින් ලිඛිතව දන්වා තිබුණි. නමුත් මේ දක්වා එම ආයතනය විසින් ප්‍රකාශයට පත්කර ඇත්තේ 2010 වර්ෂය දක්වා විශ්ලේෂණය කරන ලද දත්ත පමණි. ඒ අනුව මෑතකාලීන පිළිකා රෝගීන්ගේ ව්‍යාප්තිය හා විකිරණ ප්‍රතිකාරවලින් ලබා දී ඇති දායකත්වය පිළිබඳව විශ්ලේෂණය කිරීමේ හැකියාවක් නොවීය.

### 3.8 නවීන උපකරණවල අවශ්‍යතාවය

ශ්‍රී ලංකාවේ පිළිකා රෝගීන් සඳහාම ප්‍රතිකාර සිදුකරන මහරගම අපේක්ෂා රෝහලෙහි පමණක් දැනට සිටින රෝගීන් පොරොත්තු ලේඛනයේ ෫෫ සිටින කාලය අඩුකිරීම සඳහා තවත් ලීනියර් ඇක්සලරේටර් උපකරණ 05ක් අවශ්‍ය බව වෛද්‍යවරුන්ගේ නිර්දේශය විය. පිළිකා රෝගය වර්ධනයවීමේ වේගය අනුව මහරගම අපේක්ෂා රෝහල සඳහා පමණක් වර්ෂ 2020 වන විට එවැනි උපකරණ 09ක් අවශ්‍ය වන බව ද ඊට අමතරව එම උපකරණවලින් ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන සීටි සිමියුලේටර් යන්ත්‍රයක්ද බ්‍රැවිතෙරපි උපකරණයක්ද අවශ්‍ය වන බව වෛද්‍යවරුන්ගේ නිර්දේශය විය.

### 4. නිර්දේශ

- 4.1 උපකරණ මිලදී ගැනීමේ දී ඊට සමගාමීව ඇතිකල යුතු අනෙකුත් පහසුකම් ඇති කිරීම කෙරෙහි අවාධානය යොමු කිරීම.
- 4.2 වාර්ෂික අයවැය ප්‍රතිපාදන මගින් වෙන් කරන ලද අරමුදල් පූර්ණ ලෙස උපයෝජනය කිරීම පිණිස මිලදී ගැනීමේ සැලැස්මක් පිළියෙල කර ඒ අනුව කටයුතු කිරීම.
- 4.3 අධිශක්ති විකිරණ උපකරණ මගින් රෝගීන්ට ප්‍රතිකාර ලබාදෙන කාර්යමණ්ඩලයට හා පරිසරයට වන හානිය නියාමනය සඳහා ශ්‍රී ලංකා පරමානුක බලශක්ති නියාමන සභාවේ නියාමනවලට අනුකූලව ගෙන්වා ඇති යන්ත්‍ර සවිකර අදාල අනුමැතීන් ලබාගැනීම කඩිනම් කිරීම.
- 4.4 ගාල්ල, යාපනය හා මඩකලපුව යන ශික්ෂණ රෝහල්වල නිෂ්කාර්යව පවතින යන්ත්‍ර තුන උපයෝජනය සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් කඩිනමින් ලබාදීම.
- 4.5 පිළිකා රෝගීන් සම්බන්ධව දත්ත කාලීනව තබාගැනීම හා ඒවා විශ්ලේෂණය මගින් නිවැරදි කළමනාකරණ තීරණ ගැනීම.
- 4.6 රෝහල් සඳහා තවදුරටත් අවශ්‍ය විකිරණ උපකරණ සහ ඊට අදාල පහසුකම් විශේෂඥ වෛද්‍ය මණ්ඩලයක් මගින් හඳුනාගැනීම හා ඒවා ලබාගැනීම සඳහා කඩිනම් සැලැස්මක් පිළියෙල කර ඒ අනුව ඉදිරි කටයුතු සිදු කිරීම.

5. නිගමන

- 5.1 ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලියේ මූලික අරමුණුවල සඳහන් කාලීන හා ගුණාත්මකභාවයකින් යුතුව ප්‍රසම්පාදන කටයුතු කිරීම, කඩිනමින් අදාළ උපකරණ සැපයීම සහ නිත්‍යභාවය සහතිකවීම යන අවශ්‍යතාවයන් අනුව මෙම විකිරණ උපකරණ මිලදීගෙන නොමැති බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.2 2014 වර්ෂයේ ආරම්භ කරන ලද විකිරණ උපකරණ මිලදී ගැනීමේ ක්‍රියාවලියේ 2017 මැයි මාසය වන විට යෝජිත උපකරණ 31ත් 4ක් පමණක් මිලදී ගෙන ඉන් එක් උපකරණයක් පමණක් භාවිතයට ගෙන තිබීමෙන් බලාපොරොත්තු වූ ලෙස රෝගීන් වෙත ප්‍රතිලාභ නොලැබීම නිසා ව්‍යාපෘතිය කඩිනම් කල යුතු බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.3 වාර්ෂිකව ප්‍රතිපාදන උපරිම ලෙස උපයෝජනය කිරීමෙන් මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රතිලාභ අප්‍රමාදව රෝගීන් වෙත ලබා දීම සඳහා අවශ්‍ය සෑම පියවරක්ම ගැනීමට නිලධාරීන් උනන්දු විය යුතු බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.4 පිළිකා රෝගීන්ට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ හා ඊට සමගාමීව සැපයිය යුතු අනෙකුත් සේවාවන් විශේෂඥ වෛද්‍ය මණ්ඩලයක් මගින් හඳුනාගෙන ඉදිරි මිලදී ගැනීමේ කටයුතු සැලසුම් සහගතව සිදුකළ යුතු බව නිගමනය කරනු ලැබේ.