විදුලිබල හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය

අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශය

සංදේශ අංකය 21/2017/පෙ

ගොනු අංකය PE/DEV/05/1/20/2017

ඉල්ලුම් පාර්ශ්වීය බලශක්ති කළමනාකරණ ජාතික වැඩසටහන යටතේ අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත නිවාස ඒකක වෙත ආලෝක විමෝචන ඩයෝඩ විදුලි පහන් (LED Lamps - Light Emitting Diode Lamps) ලබා දීම.

1. පසුබිම

ශ්‍රී ලංකාවේ ඉල්ලුම් පාර්ශ්වීය බලශක්ති කළමනාකරණය සඳහා ඉහළ ප්‍රමුඛතාවක් රජය මගින් ලබා දී ඇති අතර, 2016.03.31 දිනැති අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුමැතිය පරිදි මෙම වැඩපිළිවෙල පුළුල් ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමට ජනාධිපති කාර්ය සාධක බලකායක් පිහිටුවා ඇති අතර, ඒ යටතේ ඉල්ලුම් පාර්ශ්වීය බලශක්ති කළමනාකරණ ජාතික වැඩපිළිවෙල ක්‍රියාත්මක කිරීම හා පාරිභෝගිකයින් අතර ප්‍රචලිත කිරීම සඳහා ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය, ලංකා විදුලි පුද්. සමාගම හා ශ්‍රී ලංකා සුනිත්‍ය බලශක්ති අධිකාරිය අනුබද්ධව ක්‍රියා කරමින් පවතී.

මේ යටතේ අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත පාරිභෝගිකයන් අතර වඩාත් කාර්යක්ෂම විදුලි බුබුළු භාවිතා කිරීම සඳහා ඔවුන් පෙළඹවීමට එම පාරිභෝගිකයින් අතර LED බල්බ සහන ණය ක්‍රමයක් යටතේ බෙදාහැරීමට යෝජනා වී ඇත.

පසුගිය වසර සැලකුවහොත් වාර්ෂික විදුලි ඉල්ලුම ගිගාවොට් පැය 14,200ක් වූ අතර ඒ අතරින් 40%කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් ගෘහස්ත පාරිභෝගිකයන් විසින් පරිභෝජනය කර ඇත. මේ වසර සැලකීමේදී දෛනික විදුලි ඉල්ලුම ගිගා වොට් පැය 40 – 45ක් පමණ වන අතර විදුලි ඉල්ලුම ඉහල කාල සීමාව වන රාත්‍රී කාලයේ අවශ්‍ය ධාරිතාව මෙ.වො. 2,300 - 2,400 පමණ වේ.

පවතින වියළි කාලගුණ තත්වය තුල මේ දිනවල විදුලි ඉල්ලුම සීඝ්‍රයෙන් ඉහළ යාමක් දක්නට ලැබෙන අතර දෛනික විදුලි ඉල්ලුම ගිගාවොට් පැය 40 – 45 අතර ප්‍රමාණයක් වේ. මෙම විදුලි අවශ්‍යතාවයෙන් රාත්‍රී කාලයේ ඉහල විදුලි ඉල්ලුමක් ඇති කාලය තුල ඉහල විදුලි ප්‍රමාණයක් භාවිතා කරනුයේ ආලෝක කටයුතු සඳහාය. මෙය මෙ.වො. 340කට ආසන්න ප්‍රමාණයක ධාරිතාවයක් ඉහල විදුලි ඉල්ලුමක් ඇති කාලය තුල භාවිතා කිරීමක් වේ. මෙම තත්වය වඩාත් උග්‍ර වනුයේ දිනයේ ඉහල විදුලි ඉල්ලුමක් පවතින කාලය තුල විදුලි ජනනය සඳහා භාවිතා කරන ජනන යන්ත්‍රවල ඒකක පිරිවැය ඉහල අගයක් වීම හේතුවෙනි. විදුලි ආලෝකකරණය සඳහා අකාර්යක්ෂම විදුලි පහන් භාවිතය මෙරට විදුලි පාරිභෝගිකයන් තව දුරටත් සිදු කරන අතර එම තත්වය අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත අඩු ආදායම්ලාභී ගෘහ ඒකක තුල බහුලව සිදු වන බව පෙනී යයි. මෙයට මූලික හේතුව වී ඇත්තේ මෙම අඩු විදුල පරිභෝජනයක් සහිත ගෘහ ඒකකවල නිවැසියන්ට ඉතා ඉහල කාර්යක්ෂමතාවයක් සහිත විදුලි බුබුළු මිලදී ගැනීම සඳහා වන මුල් අවස්ථාවේ වියදම(Up front Cost) ඉතා ඉහල වීමේ තත්වය තුල එවැනි කාර්යක්ෂම විදුලි බුබුළු මිලදී ගැනීම සඳහා වන ආර්ථිකමය හැකියාව අඩු වීමයි. මෙම ගැටළුවට විසඳුම් ලබා දීම තුලින් අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත නිවාස ඒකකවල භාවිතා වන අකාර්යක්ෂම විදුලි බුබුළු ඉවත් කර කාර්යක්ෂම LED විදුලි බුබුළු හඳුන්වා දීමෙන් සැලකිය යුතු ලෙසින් විදුලි පරිභෝජනය අඩු කර ගැනීමට හැකිවන අතර මෙය රාත්‍රී කාලයේ ඉහල විදුලි ඉල්ලුම අඩු කර ගැනීමකට මග පාදනු ඇත. රාත්‍රී කාලයේ ඉහළ විදුලි ඉල්ලුමක් ඇති කාලයේ විදුලි ඒකකයක් ජනනය කිරීමේ සාමාන්‍ය වියදම ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මගින් විදුලි ඒකකයක් ජනනය කිරීම සඳහා වන සාමාන්‍ය වියදමට වඩා සැලකිය යුතු ලෙසින් ඉහළ වේ. එමෙන්ම

දැනට පවතින ගාස්තු ක්‍රමවේදය තුල අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත පවුල්වලට ලබා දෙන විදුලි ඒකකයක් සඳහා ඔවුන් දරන වියදම ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයේ විදුලි ඒකකයක සාමාන්‍ය විකුණුම් මිලට වඩා සැලකිය යුතු ලෙසින් අඩු වේ.

2. විස්තරය

අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත අඩු ආදායම්ලාභී නිවාස ඒකක වෙත ගුණාත්මක භාවයෙන් ඉහල කාර්යක්ෂම LED විදුලි බුබුළු බෙදා හැරීම තුලින් එම නිවාසවල දැනට භාවිතා වන අකාර්යක්ෂම සූත්‍රිකා විදුලි පහන් භාවිතයෙන් ඉවත් කර ගැනීමට හැකියාව ලැබේ. මෙම වැඩසටහන යටතේ, ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මගින් අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත නිවාස ඒකක වෙත LED විදුලි බුබුළු ලබා දීමට යෝජනා වී ඇත. මෙම යෝජනාව යටතේ පහත වගුවේ දැක්වෙන පරිදි හඳුනාගත් විදුලි පාරිභෝගික පවුල් ඒකක වෙත LED විදුලි බුබුළු ලබා දීම තුලින් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් බලශක්තිය ඉතිරි කර ගත හැකි බව ගණනය කර ඇත.

විදුලි පරිභෝජනය (කි.වො.පැ)/මසකට	1 - 30	30 - 60	60 - 90	එකතුව
නිවාස ඒකකයකට ලබා දෙන LED විදුලි බුබුළු ගණන	2	3	4	
නිවාස ඒකක ගණන	883,219	1,626,700	1,383,602	3,893,521
මුළු LED විදුලි බුබුළු ප්‍රමාණය, මිලියන	1.59	3.90	4.43	9.92
ඉතිරි කිරීමට හැකි වන විදුලිය ප්‍රමාණය, ගි.වො.පැ	6	14	16	36
උපරිම විදුලි ඉල්ලුමේ අඩුවීම, මෙ.වො	49	119	135	304

මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ LED විදුලි බුබුළු ලබා දීමෙන් පහත ප්‍රතිලාභ අත් කර ගත හැකි වනු ඇත.

i. අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත නිවාස ඒකකවල භාවිතා වන අකාර්යක්ෂම සූත්‍රිකා විදුලි පහන් ඉවත් කිරීම සහ සහනදායී ගෙවීමේ ක්‍රමවේදයක් තුලින් මාසික විදුලි බිල්පත් ගාස්තුව සමග විදුලි බුබුළු සඳහා වන වියදම පාරිභෝගිකයන්ගෙන් අයකර ගැනීමේ ක්‍රමවේදය තුල අඩු විදුලි පරිභෝජනයක් සහිත අඩු ආදායම්ලාභී විදුලි පාරිභෝගිකයන්ට වඩාත් කාර්යක්ෂම LED විදුලි බුබුළු මිලට ගැනීමට හැකියාව ලැබීම

ii. CFL වැනි බල්බවලින් සිදු විය හැකි සෞඛ්‍යමය හා පාරිසරික ගැටළුවලට විසඳුමක් ලැබීම

iii. ඉතා ඉහල කාර්යක්ෂමතාවයක් සහිත විදුලි බල්බ භාවිතය තුලින් ඉල්ලුම් පාර්ශ්වීය බලශක්ති සංරක්ෂණය සඳහා විදුලි පාරිභෝගිකයන් යොමු කිරීම

iv. LED විදුලි බුබුළු සඳහා නව වෙළඳපොලක් නිර්මාණය වීම. මෙම තත්වය තුල LED විදුලි බුබුළු සඳහා වන වෙළඳපොල පුළුල් වීම තුල පාරිභෝගිකයන්ට ඉදිරියේදී අඩු මිලට කාර්යක්ෂම විදුලි බුබුළු ලබා ගැනීමේ හැකියාව ලැබීම

v. කාර්යක්ෂම LED විදුලි බුබුළු විදුලි පාරිභෝගිකයන් අතර ප්‍රචලිත කිරීම මගින් දැනට භාවිතයේ පවතින අකාර්යක්ෂම සූත්‍රිකා පහන් භාවිතයෙන් ක්‍රමානුකූලව ඉවත් කිරීමට හැකි වීම

මෙම යෝජනාව කඩිනමින් ක්‍රියාත්මක කිරීමට යෝජිත අතර ඒ සඳහා ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයේ සහ ලංකා විදුලි පුද්ගලික සමාගමෙ විශේෂ දායකත්වය මත LED විදුලි බුබුළු අදාල පාරිභෝගිකයන් වෙත ඔවුන්ගේ කැමැත්ත පරිදි ලබා දීම සිදු කෙරේ.

මේ සඳහා වන වියදම අදාල විදුලි පාරිභෝගිකයාගේ මාසික විදුලි බිල්පත සමග කිසිදු පොලී අනුපාතිකයකින් තොරව මාස 24ක කාලයක් තුල සමාන වාරිකවලින් අයකර ගැනේ. අදාල විදුලි බුබුළු මිලදී ගැනීම තරඟකාරී මිල ගණන් කැඳවා රජයේ අනුමත ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලිය යටතේ සිදු කරනු ලැබේ.

මෙහිදී විදුලි බුබුළු සපයන ආනයනකරුවන්ගේ හා නිෂ්පාදකයන්ගේ සුදුසුකම් සහ විදුලි බුබුළුවල ප්‍රමිතිය නිසි පරිදි ඇගයීමකට ලක් කරනු ඇත. මෙම ව්‍යාපෘතිය මාස 03ක කාලයක් තුල සිදු කර අවසන් කිරීමට සහ මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රගතිය ඉන් අනතුරුව මාසිකව විමසා බලනු ලැබේ.

මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ LED විදුලි බුබුළු මිලියන 10ක් මිලදී ගැනීමට යෝජනා වී ඇති අතර ඒ සඳහා වන ඇස්තමේන්තුගත වියදම රුපියල් මිලියන 2,000 ක් පමණ වේ. එම මුදල ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලය මගින් දරනු ලැබේ. මෙම විදුලු බුබුළු මිලියන 10 බෙදා හැරීම හා භාවිතය තුලින් ඇතිවන විදුලිය ඉතිරි කිරීමේ තත්වය තුල රුපියල් මිලියන 5,980ක් වාර්ෂිකව ඉතිරි කර ගත හැකි වනු ඇත. එමෙන්ම වාර්ෂිකව විදුලි ජනනයට ඉතිරි වන පිරිවැය තුලින් මෙම ව්‍යාපෘතියේ පිරිවැය මාස 04කට ආසන්න කාලයක් තුල සම්පූර්ණයෙන් ලබා ගත හැකි වනු ඇත. කෙසේ නමුත් LED විදුලි බුබුළු මිලදී ගැනීමේදී මුල් අදියර ලෙස විදුලි බුබුළු මිලියන 01ක් මිලදී ගැනීමට යෝජිත අතර ඉන් අනතුරුව වැඩසටහනේ සාර්ථකත්වය මත ඉතිරි විදුලි බුබුළු මිලදී ගත හැක.

3. <u>යෝජනා</u>

ශ්‍රී ලංකාව තුල දැනට භාවිතා වන අකාර්යක්ෂම සූත්‍රිකා විදුලි බල්බ ඉවත් කර කාර්යක්ෂමතාවයෙන් ඉහළ LED විදුලි බල්බ හඳුන්වා දීම සඳහා ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයට පහත සඳහන් යෝජනා ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා බලය ලබා දීමට අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුමැතියට ඉදිරිපත් කරමි.

i. ගෘහස්ථ විදුලි පාරිභෝගිකයන් අතර කාර්යක්ෂම LED විදුලි බල්බ භාවිතය දිරිගැන්වීම සඳහා LED විදුලි බල්බ දසලක්ෂයක් ජාත්‍යන්තර තරඟකාරී ටෙන්ඩර් මගින් මිලදී ගැනීමට

ii. මෙම LED විදුලි බල්බ අඩු ආදායම්ලාභී පවුල් සඳහා ඉහත 2 විස්තරයේ දැක්වෙන පරිදි ලබා දීම සහ අදාල පිරිවැය මාස 24කදී සමාන වාරිකවලින් පොලී මුදලක් රහිතව විදුලි පරිභෝජන ගාස්තුව සමග මාසිකව අය කිරීමට

රංජිත් සියඹලාපිටිය (පා.ම)
විදුලිබල හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍ය

විදුලිබල හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය
නො. 72, ආනන්ද කුමාරස්වාමි මාවත
කොළඹ 07
2017 අප්‍රේල් මස ..... දින.