

ගුවන්සර

Guwansara

දුවන් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ හි ලංකාවේ ප්‍රථම සිංහල අධිකාරීක් සඟරුව

16 වන කළුපය | 2017

ISSN - 2012 - 6298



ISSUED FREE OF CHARGE

Registered in the Sri Lanka Press Council under No. P-1388

Registered in the Department of Posts of Sri Lanka under

No. QD/155/News/2017

ଅର୍ଦ୍ଧମାତ୍ର...





Contents

ISSUE
16



20

13 සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෝනරාල්වරදන්ගේ සමූහව

18 කුරෙනුකැගල දිස්ත්‍රික් පාසල් සිසුන් ඉහුවත් කිරීමේ වැඩසටහන

36 මොව ඉහළම අවධානමක් සහිත ගුවන් තොටුපළ

46 'ගෙබේක්ස' 705 ගුවන් යානයේ බහිසුනු සටන

61 අනිසි මෙස ගමන් මල හැසිර වීම

65 මොව විශාලතම හෙලිකොප්ටරය රැසියාවේ MI-26

84 පහාරක ගුවන් යානා 'විගා කිරීමේ' උන්සාහයක්...



06



28



12



26

EDITORIAL

Editor in Chief Malaka Dasanayake	ප්‍රධාන කරුතා මාලක දුසනායක
Deputy Editor in Chief Nilantha Tennakoon	නියෝජන ප්‍රධාන කරුතා නිලන්ත තෙන්නකේන්
Editor Chandima Kodituwakku	සංස්කාරක වන්දීමා කොළඹවක්කු
Managing Editor Prabath Kularatne	කළමනාකරණ කරුතා ප්‍රහාර් කුලරත්න
Aviation Feature Editor Ishara Gunawerdena	ගුවන් සේවා විශේෂාංග සංස්කාරක ඉජාර ගණවර්ධන
Editorial Board Gayani Millawithanachchi Malkanthi Welikala Gimhan Dabarera Yohan Tennakoon	සංස්කාරක මණ්ඩලය ගයති මේල්ලවිතානවිච්චි මල්කාත්ති වැලුකල ගිලිනාන් දාබරේරා යොහාන් තෙන්නකේන්
Graphics Design Prasad Ranasinghe	ගුරුත් නිර්මාණ ප්‍රසාද් රණසිංහ
Type Setting Ruwini Busnayake	පරිගණක අක්ෂර රුවිනි බස්නායක
Circulation Gihan Gunasekara Kumudu Premarathna Nuwan Samaranayake Dhammadika Nanda Kumara Upul Kumara Saman Priyantha Indika Niroshan Tharanga Amarasinghe Indika Amarasinghe Sisira Kumara Chaminda Gunasekara	බෙදුහැරීම් සහාය ගිහාන් ගණසේකර කුමුද ලේමරත්න නුවන් සමරනායක ධම්මික නජ්ද තුමාර රුපල් තුමාර සමන් ප්‍රියන්ත ඉන්දික නිරෝෂන් තරංග අමරසිංහ ඉන්දික අමරසිංහ සිසිර තුමාර විමින්ද ගණසේකර
Photography Sagara Indrajith Nalinda Madusanka	ඡ්‍යාරෘජන සාගර ඉන්ද්රජිත් නලින්ද මදුසංක
Print Fly Adds	මූල්‍යන්ය ස්ලය අධ්‍යික්



Publisher
Civil Aviation Authority of Sri Lanka
No. 04, Hunupitiya Road, Colombo 02.
T/P 0112 35 88 00
Web: www.caa.lk, email: info@caa.lk

Cover STORIES



විෂයන් ව්‍යව්‍යාපන් ගුවන් ප්‍රහාර් පාකලේ ගුවන් ඉංජිනේරු අංශයේ ප්‍රහාර් වන හිමිකාරක වන වේතිය මෙන්ම විසින් පායාරූප ගත කරන ලදාකි.

Views expressed in the Guwansara magazine are those of writers, and may not necessarily be the view of Civil Aviation Authority or its employees.

ගුවන්සර සංග්‍රහලේ අධිංඛ තරංග සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීන් හෝ විනි සේවකයින්ගේ නිල සේවාවය නොවන අතර විනි සියලු වශයෙහි අභ්‍යන්තර උග්‍රහය සඳහා.



ගුවන් සේවා ක්‍රියෙනුයේ සංවර්ධනයට දැක්වෙන්න වැඩපිළිවලක



සිවිල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය ගෝලීය වශයෙන් ගත් කළ දිනෙහින් දින සිසු දියුණුවක් ලබාගත්තා ක්ෂේත්‍රයක් ලෙස හඳුන්වා දිය හැකිය. ජාත්‍යන්තර වශයෙන් මෙම ක්‍රියාවලිය පසු පස සිට නිසි මග පෙන්වීම සිදුකරමින් නියාමන කාර්යයෙහි නිරතවන්නේ ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයයි. මෙම ගෝලීය දියුණුවට සාපේක්ෂව ශ්‍රී ලංකාව ද ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයේ අනාගත අනියෝග ඉලක්ක කර ගනිමින් සංවර්ධන කටයුතු රසක් ආරම්භ කර ඇත. මෙම සංවර්ධන කටයුතු ප්‍රවාහන සහ සිවිල් ගුවන් සේවා අමාත්‍යාංශයේ සාම්‍ර අධික්ෂණය යටතේ සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක වේ.

1986 වසරේදී තනා නිමකරන ලදව රට පසු විධිමත් ආස්ථරනයකට ලක් තොවී තිබූ කටයුතායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටපොල ගුවන් යානා බාවන පරිය ප්‍රජල් කර තැවත ආස්ථරනය කිරීමේ කටයුතු (resurfacing of the runway) 2017

ජනවාරි මස 06 දින පුහු මොහොතින් ආරම්භ වූයේ තෙමසකින් එම කටයුතු සාර්ථකව නිම කිරීමට සැලසුම් කරමිණි. මෙම ගුවන් යානා බාවන පරියේ තැවිකරන කටයුතු සිදුකිරීමේ ද දිවා කාලයේ පැය අවක කාලයක් කටයුතායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටපොලෙහි ගුවන් යානා මෙහෙයුම් අත්සුවේමට සිදුවීම හේතුවෙන් ගුවන් මගින් හට සිදුවන අපහසුතාවයන් අවම කිරීම, දිනයේ ඉතිරි කාලයේ ද ගුවන් මගන් සිදුකිරීම වෙනුවෙන් කුමවත් සැලස්මක් සකස් කර නිසිපරිදී ක්‍රියාවට නැංවීම වැනි අනියෝග රසකට මුහුණ දීමට ද



දැකුණු ලක විරත්ල ගුවන්තොටුපොල

ඩී ලංකාවේ පවතින අනුසන්තර ගුවන් තොටුපොල පිළිබඳව කරුණු සොයුම්න් යන ගුවන්සර අප මෙවර පාදක ඔබට කරුණු කියන්නර තෝරාගත්තේ විර්වල ගුවන් තොටුපොල පිළිබඳවයි. දැකුණු පළාතේ හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ තිස්සමනාරාම ජ්‍යෙෂ්ඨ බිඟපද්ධරය අයත් මෙම ගුවන්තොටුපොල කොළඹ, කතරගම ප්‍රධාන මාරුගය ඔස්සේ මෙන් කළුවේ විර්වල මංසන්ධියට පෙර හමුවේ.

 නිලන්ත තෙන්නකෝන්
 නෑත්‍ය නෑත්‍ය මධ්‍යසංඛ

ඉතිහාසය

දෙක පාහක පමණ ඉතිහාසයකට හිමිකම් දක්වන විර්වල ගුවන්තොටුපොල භූන්වාදෙනු ලබන්නේ ගල්වය සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියට සම්බාධිත ව්‍යාපෘතියට සම්බාධිත 1960 දෙකයේ දිය. 1964 වසරේදී මෙම ගුවන්තොටුපොල ඉදිකිරීමට රජයේ අනුමැතිය හිමිවූ අතර පසුව එම පුදේශය ගුවන්තොටුපොලකට අවශ්‍ය අන්දමින් සකස්කර මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවට භාර දී ඇත. පසුකාලීනව විර්වල කේත්දකර ගනිමින් ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොලක් ඉදිකිරීමේ යොජනාවක් ද පැවති නමුත් එම ව්‍යාපෘතිය සඳහා සුපුරුම ස්ථානය මත්තල බවට නිරදේ විමෙන් පසු එම ව්‍යාපෘතිය විර්වල පුදේශයෙන් ගුවන්කරන ලදී. 2013 වසරේදී මත්තල පුදේශයේ මත්තල රාජ්‍යක්ෂ ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල ඉදිකරන දේදේ ඉන් අනතුරුවය.

ගුවන් තොටුපොල පහසුකම්

මුහුදු මට්ටමේ සිට අඩ් 142ක් පමණ උස්ව පිහිටි විශාල පුදේශයක් පුරා විසිරී පවතින මෙම ගුවන්තොටුපොල සතුව තාර අතුරා සකස් කරන ලද ගුවන් යානා ධාවන පථයක් පවති. එය දිගින් අඩ් 3,950 ක් සහ පළලින් අඩ් 50ක් වන ලෙස තිසි පරිදි සකස් කරන ලද්දේ 1987 වසරේදී ය. 07/25 දිගානතිය ඔස්සේ පිහිටා ඇති ගුවන් යානා ධාවන පථයට අඩ් 400ක දිගින් යුත් ප්‍රවේශ මාරුගයක් ද ඇත. ගිනිනිවීම් සේවා ඒකකයක්, ගුවන් යානා ඉන්ධන ලබාදීමේ මධ්‍යස්ථානයක්, ගුවන් යානා ගුවන් පාලන මධ්‍යස්ථානයක්, වෙදා ඒකකයක් වැනි සේවා පහසුකම්වලින් යුතු මෙම ගුවන් තොටුපොලෙහි ගුවන් ගෙන් පාලන කටයුතු සඳහා ගුවන් ගෙන් පාලකවරුන් දෙදෙනෙකු සහ සහකාර ගුවන් ගෙන් පාලකවරුන් හය දෙනෙකු සේවයේ තිරතව සිටී.

VHF තරුග මාලා උපයෝගි කරගනිමින් සන්නිවේදන කටයුතු සිදුකරන මෙම ගුවන්තොටුපොල සතු

විර්වල ගුවන්තොටුපොල දේශීය මගි ප්‍රවාහන ගුවන් යානා සහ ගුවන් නියුතු ප්‍රහුණු කටයුතු සිදුකරන ගුවන් යානා සඳහා පහසුකම් සැපයීම ප්‍රධාන වශයෙන් සිදුකරන අතර දකුණු ප්‍රාත්‍යාපන කේත්ද කරගනිමින් පැමිණෙන ප්‍රහුණු ගුවන් ගෙන් සඳහාද සිය සේවය ලබා දෙයි. සාමාන්‍ය ගුවන් සේවා කටයුතු සඳහා මෙම ගුවන්තොටුපොල දායකත්වය සපයන්නේ නියමුවන් රහිත ගුවන් යානා මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා ඉඩ හසර ලබාදෙමිනි.

ගුවන් ගෙන් පාලන කුළුණෙහි උස අඩ් 42 කි. වර්තමානයේ හාවිත වන ගුවන් ගෙන් පාලන කුළුණ නිමවා ඇත්තේ 1996 වසරේ නොවැම්බර මාසයේ දිය. එමෙන්ම ගුවන්තොටුපොල සතුව ගුවන් යානා සංවර්ධනයක් නොමැති නමුත් සේවය ලබාගැනීම සඳහා පැමිණෙන ගුවන් යානා වෙනුවෙන් අවශ්‍ය සේවාවන් ලබාදීම සඳහා අවැසි පහසුකම් සපයා ඇත.

සිව්ල් ගුවන් සේවාව සඳහා දක්වන දායකත්වය

විර්වල ගුවන්තොටුපොල දේශීය මගි ප්‍රවාහන ගුවන් යානා සහ ගුවන් නියමු ප්‍රහුණු කටයුතු සිදුකරන ගුවන් යානා සඳහා පහසුකම් සැපයීම ප්‍රධාන වශයෙන් සිදුකරන අතර දකුණු ප්‍රාත්‍යාපන කේත්ද කරගනිමින් පැමිණෙන ප්‍රහුණු ගුවන් ගෙන් සඳහාද සිය සේවය ලබා දෙයි. සාමාන්‍ය ගුවන් සේවා කටයුතු සඳහා මෙම ගුවන්තොටුපොල දායකත්වය සපයන්නේ නියමුවන් රහිත ගුවන් යානා මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා ඉඩ හසර ලබාදෙමිනි.





ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව විසින් මෙහෙයවන හෙලිටුවරස් ගුවන් සේවය, පෙෂාද්ගලික ගුවන් සමාගම වන සිනමන් එයාර් ගුවන් සේවය, අධි. ඩී. එස්. හෙලිකොප්ටර සේවය, මිලේනියම් ගුවන් සේවය මෙම ගුවන්තොටුපොල වෙත ප්‍රධාන වශයෙන් සිය වාණිජ ගුවන් මෙහෙයුම් සිදුකරන ගුවන් සමාගම වේ. එම්බියන් එච්ඩීජන් ගුවන් පූහුණු පාසල, ස්කයිලයින් ගුවන් පූහුණු පාසල, ඔපන් ස්කයිස් ගුවන් පූහුණු පාසල, මිලේනියම් ගුවන් පූහුණු පාසල සිය ගුවන් නියමු පූහුණු කටයුතු සඳහා විරවිල ගුවන්තොටුපොල වෙත ගුවන් ගමන් ක්‍රියාත්මක කරයි.

වර්තමානයේ ගුවන්තොටුපොල වෙත පැමිණෙන විශාලතම ගුවන් යානා මාදිලිය වන්නේ Y-12 ගුවන් යානාව වන අතර MI 17, Bell 412, Cessna 152, Cessna 208 වැනි ගුවන් යානා තිරන්තරයෙන්ම පැමිණෙයි. එමෙන්ම යාල අභය හැමිය කේන්දු කරගත් දැකුණු පලාතේන් සංවාරයට පැමිණෙන පිරිස් රගත් කුලී ගුවන් ගමන් සේවාවලට අයත් ගුවන් යානා ද තිරන්තරයෙන් මෙම ගුවන්තොටුපොල වෙත පැමිණෙයි.

ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව විසින් මෙහෙය වන හෙලිටුවරස් ගුවන් සේවය, පෞද්ගලික ගුවන් සමාගම් වන සිනමන් එයාර් ගුවන් සේවය, අධි. ඩී. ඩිරි. එස්. හෙලිකොප්ටර සේවය, මිලේනියම් ගුවන් සේවය මෙම ගුවන්තොටුපොල වෙත ප්‍රධාන වශයෙන් සිය වාණිජ ගුවන් මෙහෙයුම් සිදුකරන ගුවන් සමාගම් වේ. එම්බියන් එච්ඩීජන් ගුවන් පූහුණු පාසල, ස්කයිලයින් ගුවන් පූහුණු පාසල, ස්කයිස් ගුවන් පූහුණු පාසල, මිලේනියම් ගුවන් පූහුණු පාසල, සිය ගුවන් නියමු පූහුණු කටයුතු සඳහා විරවිල ගුවන්තොටුපොල වෙත ගුවන් ගමන් ක්‍රියාත්මක කරයි.

වෙනත් කරණු

විරවිල ගුවන්තොටුපොල දේශීය ගුවන්තොටුපොලක් ලෙස කටයුතු කරන අතරම දකුණු පළාතේ ආරක්ෂක කටයුතු වෙනුවෙන් ද සිය දායකත්වය සපයයි. කාජමික දේශීයන්ට හෝ වෙනත් ස්වාධාවික ආපදාවන්ට ලක්ව අනතුරට පත් දේවර බෝටුවු සහ එහි ගමන්ගන්නා දේවරයන් මුදවා ගැනීම, දකුණු පළාතේ ඇතිවන ස්වාධාවික ආපදා තත්වවලදී ආපදා කළමනාකරණ අමාත්‍යාංශය සමඟින් එක්ව කටයුතු කිරීම, වන ආරක්ෂික කටයුතු සඳහා දායකත්වය සැපයීම වැනි කටයුතු ඒ අතර ප්‍රධාන ස්ථානයක් ගනී. මේ වෙනුවෙන් මුදවා ගැනීම් සේවා කණ්ඩායමක් සහ වන ආරක්ෂක පරයේෂණ කණ්ඩායමක් ද ස්ථාපිත කර ඇත.

එමෙන්ම දකුණු පළාතේ ගුවන් ආරක්ෂණ රේඛාර පද්ධතිය ස්ථාපිතකර ඇත්තේ ද විරවිල ගුවන්තොටුපොල නුමියේ වන අතර

එය ශ්‍රී ලංකාවේ පිහිටි වෙවන ගුවන් ආරක්ෂණ රේඛාර පද්ධතිය සි.

ගුවන්තොටුපොල කදුවුරු අණදෙන නිලධාරිවරයා ලෙස ගාපේ කමිතාන් ඩී.ආර්.ඒ.නී වරකාගේ කටයුතු කරන අතර සියලු රාජකාරීන් හි නිරත පිරිස 650ක් පමණ වේ.

එමෙන්ම, ගුවන් හමුදා කදුවුරට ඉදිරිපිළින් ස්ථාපිත කර ඇති ආපනායාලා තුමියේ තබා ඇති අලුරෝ වර්ගයේ ගුවන් යානාව එම ස්ථානයෙන් ගමන්ගන්නා බොහෝ දෙනාගේ සින්ගන්නා ප්‍රදරුණන භාණ්ඩයක් බවට පත්ව ඇත. එම ගුවන් යානාව මගින් සාමාන්‍ය ජනකාවට සැබැඳු ගුවන් යානාවක අසිරිය ස්ථේවීව අත්තින්නට අවස්ථාවක් ලබා දී තිබීම පැසසිය යුතු කරුණකි.

තොරතුරු සෞයා විරවිල ගුවන්තොටුපොල සංචාරය කළ ගුවන්කර අප වෙත අනුගි සහායක ලබාදුනු වැඩිවිෂා කදුවුරු අණදෙන නිලධාරී විනිශ්චය නිලධාරී එම්. රී. එන්. සැල්ගාදු, පියාසර නිලධාරී ඩී. එම්. අයි. එම්. ජයතිලක ඇතුළු විරවිල ගුවන් හමුදා කදුවුරු සියලුම දෙනාටත් සම්බන්ධීරකරණයෙන් අපහට නිරන්තරයෙන් සහයෝගය දැක්වන වත්මන් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාපතිතුමන් ප්‍රමුඛ ගුවන් හමුදා මාධ්‍ය ඒකකයේ සියලුම නිලධාරීන් වෙනත් ගුවන්සර අපගේ ස්තූතිය.

තොරතුරු සෞයා විරවිල ගුවන්තොටුපොල සංචාරය කළ ගුවන්කර අප වෙත අනුගි සහායක ලබාදුනු වැඩිවිෂා කදුවුරු අණදෙන නිලධාරී විනිශ්චය නිලධාරී එම්. රී. එන්. සැල්ගාදු, පියාසර නිලධාරී ඩී. එම්. අයි. එම්. ජයතිලක ඇතුළු විරවිල ගුවන් හමුදා කදුවුරු සියලුම දෙනාටත් සම්බන්ධීරකරණයෙන් අපහට නිරන්තරයෙන් සහයෝගය දැක්වන වත්මන් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාපතිතුමන් ප්‍රමුඛ ගුවන් හමුදා මාධ්‍ය ඒකකයේ සියලුම නිලධාරීන් වෙනත් ගුවන්සර අපගේ ස්තූතිය.

තොරතුරු සෞයා විරවිල ගුවන්තොටුපොල සංචාරය කළ ගුවන්කර අප වෙත අනුගි සහායක ලබාදුනු

වැඩිවිෂා කදුවුරු අණදෙන නිලධාරී විනිශ්චය නිලධාරී එම්. රී. එන්. සැල්ගාදු, පියාසර නිලධාරී ඩී. එම්. අයි. එම්. ජයතිලක ඇතුළු විරවිල ගුවන් හමුදා කදුවුරු සියලුම දෙනාටත් සම්බන්ධීරකරණයෙන් අපහට නිරන්තරයෙන් සහයෝගය දැක්වන වත්මන් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාපතිතුමන් ප්‍රමුඛ ගුවන් හමුදා මාධ්‍ය ඒකකයේ සියලුම නිලධාරීන් වෙනත් ගුවන්සර අපගේ ස්තූතිය.



ඉදිරි වසර 20 තුළ ගුවන් නියමුවන් හා තාක්ෂණික ශිල්පීන් මිලයන 1.2ක

අවශ්‍යතාවයක?



ඩු ලංඡන වසර 20 තුළ ගුවන් නියමුවන් හා ගුවන් යානා තාක්ෂණ ශිල්පීන් මිලයන 1.2 ක් අවශ්‍යවනු ඇති බව නේ එස් එරෝනොටික්ස් වෙබි අධිවිය පවසයි. මුවන් මේ වාර්තාව ඉදිරිපත් කොට ඇත්තේ ලොව ප්‍රකට ගුවන් යානා සමාගමක් වන බේයිං ගුවන් සමාගමේ දත්ත හා තොරතුරුදී පදනම් කර ගනිමිනි. දත්ත වලට අනුව ඉන් වැඩිම ඉල්ලුම ඇත්තේ ශ්‍රී ලංකාවද අයත්වන ආසියානු ගාන්තිකර කළාපයෙන්ම විශේෂය.

එම අනුව ලේඛකයේ දැනට පවතින ගුවන් සමාගම, ඉදිරි වසර 20 කට අධික කාලය ඇතුළත නව ගුවන් යානා 38,000ක් ලබාගැනීවි යැයි අපේක්ෂා කරයි. බේයිං සමාගම විසින් 2015 වසරේ දී එලිදක්වන ලද ගුවන් නියමු හා තාක්ෂණික ප්‍රරෝගනයන්ට අනුව, 2015 හා 2034 අතර කාලයේදී අප්‍රතින් වාණිජ ගුවන් නියමුවන් 558,000 ක් හා ගුවන් යානා තාක්ෂණික ශිල්පීන් 609,000 ක් අවශ්‍ය වනු ඇති බව පෙන්නුම් කරයි.

මෙම තොරතුරු බේයිං සමාගම 2014 දී නිකුත්කළ ඉදිරිදැක්ම හා සසදන විට, ගුවන් නියමු ඉල්ලුම ආසන්න වශයෙන් 4% ක් හා නඩත්තු තාක්ෂණික ශිල්පීන්ගේ ඉල්ලුම ආසන්න වශයෙන් 5% කින් ඉහළයාමකි. ඒ අනුව ඉදිරියේදී වසරකට සාමාන්‍ය වශයෙන් ගුවන් නියමුවන් 28,000ක් හා තාක්ෂණික ශිල්පීන් 30,000ක් අවශ්‍යවනු ඇතේ.

වික් වික් කළාපයන්ගේ අවශ්‍යතාවයන් පහත පරිදි වේ...

- **ଆසියා ගාන්තිකර කළාපය (Asia Pacific)**
ගුවන් නියමුවන් 226,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 238,000 ක්
- **ඡ්‍රෝට්පය (Europe)**
ගුවන් නියමුවන් 95,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 101,000 ක්
- **නිරුරු ඇමරිකාව (North America)**
ගුවන් නියමුවන් 95,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 113,000 ක්
- **ලතින් ඇමරිකාව (Latin America)**
ගුවන් නියමුවන් 47,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 47,000 ක්
- **මැද පෙරදිග (Middle East)**
ගුවන් නියමුවන් 60,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 66,000 ක්
- **ඇල්කාව (Africa)**
ගුවන් නියමුවන් 18,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 22,000 ක්
- **රුසියාව/CIS (Russia/ CIS)**
ගුවන් නියමුවන් 17,000 හා කාර්මික ශිල්පීන් 22,000 ක්



53 වන ආසියා ගානතිකර කලාපීය සිව්ල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෙනරාල්වරුන්ගේ කමුළුව

2016 | Colombo | Sri Lanka



දේශී වන ලෝක යුද්ධය නිමවීමෙන් පසු ලෝකයේ සිව්ල් ගුවන් සේවා ක්වෘත්‍ය නියාමනය වෙනුවෙන් 1944 දෙසැම්බර් මස 07 දින රටවල් 52 ක නියෝජිතයන් එක්ව ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ විකාගේ තුවර දී සම්මුතියකට අත්සන් තබන ලද අතර එය විකාගේ සම්මුතිය (Chicago Convention) ලෙස හඳුන්වයි. විකාගේ සම්මුතියේ අන්තර්ගත කරුණු වලට අනුව ජාත්‍යන්තර සිව්ල් ගුවන් සේවා සංවිධානය (International Civil Aviation Organization) ස්ථාපිත

කරන ලද අතර වර්තමානයේ දී එහි ප්‍රධාන කාර්යාලය කැනඩාවේ මොන්ඩ්‍යල් තුවර සිහිවා ඇත. අද වන විට ලොව පුරා රටවල් 191 ක් ජාත්‍යන්තර සිව්ල් ගුවන් සේවා සංවිධානයේ සාමාජිකත්වය ලබා සිටින අතර ශ්‍රී ලංකාව ද නිදහස් රාජ්‍යයක් විමෙන් පසු 1948 ජූනි මස 01 දින විකාගේ සම්මුතියට අත්සන් තබමින් ජාත්‍යන්තර සිව්ල් ගුවන් සේවා සංවිධානයේ සාමාජිකත්වය ලබාගන්නා ලදී.

ජාත්‍යන්තර සිව්ල් ගුවන් සේවා සංවිධානය සිය නියාමන කටයුතු ඉතා කාර්යක්ෂමව මෙන්ම උසස් සම්බන්ධීකරණයක් යටතේ සිදුකිරීම උදෙසා සම්ස්ත සාමාජික රාජ්‍යයන් කලාප 7 ක් යටතේ බෙදා දක්වා ඇත. ආසියා ගානතිකර කලාපය (Asia and Pacific (APAC) Office) තායිලන්තයේ බැංකොක් තුවර කේන්ද්‍ර කරගතිමින් ද, නැගෙනහිර සහ දකුණු අලිකා කලාපය (Eastern and Southern African (ESAF) Office) කෙන්සාවේ නයිරෝන් කේන්ද්‍ර කරගතිමින් ද, යුරෝපීය සහ උතුරු



අන්ලාන්තික් කළාපය (European and North Atlantic (EUR/ NAT) Office) ප්‍රශ්‍රයේ පැරිසේ නුවර කේත්ද කරගනීමින්ද, මැදපෙරදිග කළාපය (Middle East (MID) Office) රිජ්පේතුවේ කයිරේ නුවර කේත්ද කරගනීමින්ද, උතුරු ඇමරිකානු මධ්‍යම ඇමරිකානු මෙන්ම කැරීබියානු දුපත් කළාපය (North American, Central American and Caribbean (NACC) Office) මෙක්සිකොට්ට කේත්ද කරගනීමින්ද, දකුණු ඇමරිකානු කළාපය (South American (SAM) Office) විරු හි ලිමා කේත්ද කරගනීමින්ද, බටහිර සහ මධ්‍යම අප්‍රිකානු කළාපය (Western and Central African (WACAF) Office) වෙනුවෙන් සෙනගාලයේ ඩික්‍රි කේත්ද කරගනීමින්ද මෙම උප කාර්යාල පිහිටා ඇත. මෙම උප කළාප 7 අතුරින් ශ්‍රී ලංකාව අයත් වන්නේ ආසියා ගාන්තිකර කළාපයට ය.

ආසියා ගාන්තිකර කළාපය ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයේ සාමාජික රටවල් 38 කින් සමන්විත වන අතර එම සාමාජික රටවල් වසරකට වරක්

ඒකරායි විමෙන් සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්වරුන්ගේ සමුළුව පවත්වයි. 53 වන සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්වරුන්ගේ සමුළුව ශ්‍රී ලංකාවේ දී අති උත්කර්ෂවත් අන්දමින් ශ්‍රී ලංකාවේ අනන්‍යතාවය ජාත්‍යන්තරයට විද්‍යා දක්වීමින් 2016 අගෝස්තු මස 01 සිට 05 දක්වා කොඩිඳී පැවති අතර එ පිළිබඳ සහභනකි මේ.

ප්‍රථමයෙන්ම ආසියානු ගාන්තිකර කළාපය කේත්ද කරගනීමින් සිවිල් ගුවන් සේවා කටයුතු නීයාමනය ආරම්භ වන්නේ 1948 වසරේ දී ය. එ ඕස්ට්‍රේලියාවේ මෙල්බන් නුවර ප්‍රධාන කාර්යාලය පිහිටුවා ගෙවීමි. එම වකවානුවේ මෙම කළාපය නම් කර තිබූවෙන් ඇති පෙරදිග සහ ආසියානු ගාන්තිකර කළාපය (Far East & Asia Pacific) ලෙසිනි. මෙම කළාපය ආසියානු ගාන්තිකර කළාපය ලෙස නම් කරනු ලැබ ඇත්තේ 1980 වසරේ සිට ය. ආරම්භක සාමාජිකත්වය සඳහා රටවල් 12 ක් ඇතුළත් වූ අතර ශ්‍රී ලංකාව ද එ වෙනුවෙන් නියෝජනය වීම සුවිශේෂ සිද්ධියකි. එම සාමාජික රටවල් ලෙස ඕස්ට්‍රේලියාව,

මියන්මාරය, ශ්‍රී ලංකාව, වීනය, ඉන්දියාව, ඉන්ද්‍යියාව, ජපානය, කොරියාව, නවසීලන්තය, පිළිපිනය, තායිලන්තය සහ වියට්නාමය දැක්වා හැකිය.

පසුව තායිලන්ත රජය විසින් ආසියානු ගාන්තිකර කළාපයේ ප්‍රධාන කාර්යාලය තම රටෙහි ස්ථාපිත කරන ලෙසට කරන ලද ඇරුයුමකට අනුව මෙන්ම ආසියානු ගාන්තිකර කළාපයේ සුගේදිය පිහිටීම සහ වෙනත් පහසුකම් සැලකිල්ලට ගනීමින් 1955 වසරේ ජනවාරි මස 03 දින ආසියානු ගාන්තිකර කළාපයේ ප්‍රධාන කාර්යාලය තායිලන්තයේ බැංකොක් හි ස්ථාපිත කරන ලදී. එදින සිට වර්තමානය දක්වාම ආසියානු ගාන්තිකර කළාපයේ සිවිල් ගුවන් සේවා කටයුතු නීයාමනය සිදුවන්නේ එම කාර්යාලයේ සිටය. සියලු පහසුකම් සහිතව මනරම් ආකාරයෙන් ඉදිකර ඇති ප්‍රධාන කාර්යාල පරිග්‍රය කිසිදු මුදල් අයකිරීමකින් තොරව පවත්වාගෙන යන්නට තායිලන්ත රජය 1989 වසරේ සිට එකගතතාවය පළකර තිබීම ද විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුතු කරුණකි.



එමෙන්ම විභාල ගුවන් තොරතුරු කලාපයකට (Flight Information Region) හිමිකම් ඇති ආසියානු ගාන්තිකර කලාපය සතු ගුවන් තොරතුරු කලාප ප්‍රමාණය 50 කි. වර්තමානයේ අරුන් මිගු මහතා ආසියා ගාන්තිකර කලාපය අධ්‍යක්ෂවරයා ලෙස කටයුතු කරයි.

ආසියා ගාන්තිකර කලාපයට අයත් රාජ්‍යයන්හි සිවිල් ගුවන් සේවා නියාමන ආයතනයන් හි ප්‍රධානත්වය දරන සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් ඔවුන්ට වැඩත් වන සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් සැසිවාරය 1990 වසරේ දී ප්‍රේ ලංකාවේ සත්කාරකත්වය යටතේ කොළඹ දී සාර්ථකව පවත්වා ඇත.

55 සැලකීමේ දී සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් ආසියානු ගාන්තිකර කලාපය සමුළු 52 ක් පවත්වා ඇති අතර මෙයට පෙර පැවැත්තු 26 වන සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් සැසිවාරය 1990 වසරේ දී ප්‍රේ ලංකාවේ සත්කාරකත්වය යටතේ කොළඹ දී සාර්ථකව පවත්වා ඇත.

53 වන සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් සැසිවාරයට සමාග්මී කලාපය ගුවන් සේවා නිරුපිතතා කණ්ඩායමේ (RASG/ 6) හය වන රස්වීම සහ කලාපය ගුවන් සේවා සුරක්ෂිතතා සමායෝජක සායනයේ (RASCF/ 4) සිවින රස්වීම මූල් දින දෙකකි දී එකිනෙකට සමාග්මී සාර්ථකව පවත්වන ලද්දේ දෙස් විදේශ් නියෝගිතයන් විභාල පිරිසකගේ සහභාගිත්වයෙනි. ඉන් අනතුරුව තේඛනක් පුරා පැවැත්තු 53 වන ආසියානු ගාන්තිකර කලාපය සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෛවනාවෙන් සම්මේලනය සඳහා ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයෙහි මහලේකම්වරිය වන ගන්ග් ලියු මහත්මය, කුවුන්සිලයේ සහාපතිවරයා වන ඔලුමුයිවා බෙනාරසි අලියු මහතා, කලාපය අධ්‍යක්ෂ අරුන් මිගු මහතා ඇතුළු ඉහළ මට්ටමේ නිලධාරීන් රසක් සහභාගි විය. ප්‍රධාන වගයෙන් මෙම සම්මේලනයෙහි හැඳුවැකුවන් වූයේ කලාපයේ සිවිල් ගුවන් සේවා නියාමකයන් සහ වෙනත් ආරාධිත රාජ්‍යවලන් කිහිපයක් වන (ඥක්සන් ජනපදයෙහි FAA ආයතනය, යුරෝපාන් ප්‍රයේ EASA ආයතනය යනාදී) සමග ගුවන් සංතරණ සේවා සැපයුම්කරුවන් (ANSPs) ය. මෙට අමතරව ජාත්‍යන්තර ගුවන් ප්‍රවාහන සංගමය (IATA), ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපළ කුවුන්සිලය (ACI), සිවිල් ගුවන් සංතරණ සේවා සංවිධානය (CANSO), ජාත්‍යන්තර ගුවන් නියමු සංගමය (IFALPA), ජාත්‍යන්තර ගුවන් ගමන් පාලක සංගමය (IFATCA), ආසියා ගාන්තිකර ගුවන් ප්‍රවාහන සමාගම් සංගමය (AAPA) ආදි ජාත්‍යන්තර වෘත්තීය සංවිධාන ගණනාවකුත්, ලොව පුමුබඳපෙලේ මගි සහ හාංචි ප්‍රවාහන ගුවන් යානා නිෂ්පාදකයන් වන

අයත් රාජ්‍යයන් ඇතුළත මෙන්ම දේශ සීමාවන් හරහාත් සිදු කරනු ලබන ගුවන් ප්‍රවාහන කාර්යයන් හි නිරුපිතතාව, සුරක්ෂිතතාව, ක්මවත් හාවය සහ කාර්යක්ෂමතාව සහායික කිරීම සඳහා සිවිල් ගුවන් සේවාව අදාළ ජාත්‍යන්තර රිති සහ ප්‍රමිති සමුහිකව සහ ස්ථිර පදනමක් මත ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ අනුගමනය කිරීම සඳහා පොදු ස්ථාවරයක සිට එක්ව කටයුතු කිරීමේ අරමුණ සහිතව 1960 වර්ෂයේ පටන් වාර්ෂිකව මෙම සම්මේලනය පවත්වනු ලබයි. පසුගිය වසර

ප්‍රංගයේ එයාර්බස් සමාගම, ඇමරිකානු බොර්ඩිං සමාගම මෙන්ම ගුවන් යානා එන්ජින් ඇතුළු අනෙකුත් උපකරණ නිෂ්පාදකයින් වැනි කර්මාන්ත හැඳුල්කරුවන්ගේ ද නොමුසුරු ආයිරවාදය තීට නිමිතිය.

සම්මේලනයේ දී සාකච්ඡාවට භාජනය වූ ප්‍රධාන විෂය කරුණු වූයේ සිවිල් ගුවන් සේවා නිරුපිතතාව, සුරක්ෂිතතාව, ගුවන් ප්‍රවාහනය, පාරිසරික සහ තාක්ෂණික සහයෝගිතාව ආදියට අදාළ තාක්ෂණික සහ වෘත්තිය ක්ෂේත්‍රයන්හි දැනට ඉටු කෙරෙන කාර්යයන්හි විමර්ශනය සහ අනාගත සැලසුම්ය. ගෝලිය ගුවන් සේවා නිරුපිතතා සැලසුමට සහ ගෝලිය ගුවන් සංතරණ සැලසුමට අනුකූල වෙමින් ඉදිරි වර්ෂය සඳහා ආයියා ගාන්තිකර කළාපයේ කළාපය සිවිල් ගුවන් සේවා තාක්ෂණික සහ යටිතල පහසුකම් සැලසුම විකාශනය විනු ලබන්නේ මෙම සාකච්ඡාවන්ට අනුකූලව වන අතර එම කරුණු කළාපය සහ ගෝලිය වශයෙන් අනාගත කාර්යන් වෙනුවෙන් ඉතා වැදගත් වන බව සිවිල් ගුවන් සේවාවට සම්බන්ධ ප්‍රවීණයන්ගේ ද අදහස විය.

ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයෙහි 68 වසරක ඉතිහාසයේ මෙතෙක් කිසිදු අවස්ථාවක ශ්‍රී ලංකාවේ නිල සංවාරයක යෙදී නොමැති ICAO ක්වුන්සලයේ සහාපතිවරයා සහ ICAO මහ ලේකම්වරිය යන දෙදෙනාම මෙවර සම්මේලනයට සහභාගිවීම ශ්‍රී ලංකාව රටක් වශයෙන් ලද සුවිශේෂී ජයග්‍රහනයක් ලෙස සටහන් වූ අතර මෙරට සිවිල් ගුවන් සේවාව සහ සංවාරක කර්මාන්තය යන ක්ෂේත්‍රයන් දෙකෙහිම වර්ධනය වෙනුවෙන් ආයියා ගාන්තිකර කළාපය තුළ සැලකිය යුතු තරමේ ප්‍රසිද්ධියක් ලබාදීම සඳහා ලැබුණු මහතු අවස්ථාවක් ද වූ බව සටහන් කළ යුතුම ය.

2016 අගෝස්තු මස 01 දින කොළඹ හිල්ටන් හෝටල් පරිග්‍රයේ දී අති උත්කර්ෂණ අන්දම්ත්‍රි ඇරඹි 53 වන ආයියානු සහ ගාන්තිකර කළාපය සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ



පෙනරාල්වරුන්ගේ සමුළුවෙහි සමාරම්භක අවස්ථාව සඳහා ප්‍රධාන ආරාධිත අමුත්තා ලෙස ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ අතිරි ජනාධිපති මෙත්‍රිපාල සිරිසේන මැතිතුමන් සහභාගි වූ අතර අග්‍රාමාතා ගරු රනිල් විතුමසිංහ මැතිතුමන්, ප්‍රවාහන සහ සිවිල් ගුවන් සේවා අමාත්‍යාංශ ලේකම් නිහාල් සේවාවර මහතා, සිවිල් ගුවන් සේවා අමාත්‍යාංශ අතිරේක ලේකම් අර්. එම්. එස්. පී. රත්නායක මහතා, ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ සහාපති ආනන්ද විමලසේන මහතා ඇතුළු දෙස් විදෙස් ආරාධිත අමුත්තන් 600 ක් පමණ සහභාගි විය.



ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව ජාකල සිසුන් දැනුවත් කිරීමේ කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික් වැඩසටහන

ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ සිවිල් ගුවන් සේවා සංවර්ධන සහ අධ්‍යාපන කම්මුව මගින් පවත්වනු ලබන ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව පාසැල් සිසුන් දැනුවත් කිරීමේ මෙ වැඩසටහන් මාලාවේ තවත් එක් අදියරක් කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කය කේත්‍යු කරගනිමින් 2016 මික්තොක්සර මස 14 දින කුලියාපිටිය මධ්‍ය මහා විද්‍යාලයේ දී සාර්ථකව පවත්වන ලදී. ඒ කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කයේ කුලියාපිටිය සහ ගිරීල්ල අධ්‍යාපන කළාපයන්හි පාසැල් ගුවන් සේවා සමාජ 14 කට අයත් සිසු දරු දැරියන් 225 ක් මෙන් ද සහභාගින්වයෙනි. කුලියාපිටිය මධ්‍ය මහා විද්‍යාලය සිංහල පාසැල් ගුවන් සේවා සමාජ 14 කට අයත් සිසු දරු දැරියන් 225 ක් මෙන් ද සහභාගින්වයෙනි. කුලියාපිටිය මධ්‍ය මහා විද්‍යාලය ක්‍රිඩාන්තයට ගුවන්තේවාපොලක අසිරිය කැනැදිමින් පැයකට ආසන්න කාලයක් විවිධවත්ව පැවති මෙම දුරස්ථ පාලක ආදර්ශ ගුවන් යානා සංදර්ජණය නැරඹූ සියලුදෙනාගේ සිත් ඇද බැඳ තබාගේන්නට සමත්කම් දැක්වූ අංගයක් විය.

එදින පෙරවරු 08 30 ට පමණ මෙම දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහනහේ ප්‍රථම අදියර කුලියාපිටිය මධ්‍ය විද්‍යාලය ක්‍රිඩාන්තයේ දී නිගම්බෝ ඒරෝ මොඩලරස් ආයතනය මගින් ඉදිරිපත් කරන ලද විවිතවත් දුරස්ථ පාලක

ආදර්ශ ගුවන් යානා සංදර්ජණයකින් ආරම්භ වූ අතර එම අවස්ථාවට සහභාගිවීමට විද්‍යාලය කාක්ෂණ විය හදාරනු ලබන සිසු දරු දැරියන් හටද අවස්ථාව සලසා දී තිබේ. මෙම වැඩසටහනහේ ප්‍රධාන ආරාධිත අමුත්තා ලෙස ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල් පරානුම දිසානායක මහතා සහභාගි වූ අතර වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව නියෝජනය කරමින් සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (කාක්ෂණ විෂය) එච්. එම්. එ. ඩේරන් මහතා ද සහභාගි විය. මෙහිදී අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල් පරානුම දිසානායක මැතිතුමන් ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීය දැයේ දු දරුවන්ගේ ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව දැනුම සහ අවබෝධය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණින් 2009 වසරේ දී සිවිල් ගුවන් සේවා සංවර්ධන සහ අධ්‍යාපනික කම්මුව සේවා පිටිය කළ බවත් එම කම්මුවේ පූර්ණ දායකත්වයෙන් ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව පාසැල් සිසු දරු දැරියන් දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන පිටිය සේවා සිරි පිටිස අමතා හදුන්වයිමේ දේශණය පවත්වමින් සඳහන් කරන ලදී.

වැඩසටහනහේ දෙවන අදියර ආරම්භ වූ අතර එම අවස්ථාවට සහභාගිවීමට විද්‍යාලය කාක්ෂණ විය හදාරනු ලබන සිසු දරු දැරියන් හටද අවස්ථාව සලසා දී තිබේ. මෙම වැඩසටහනහේ ප්‍රධාන ආරාධිත අමුත්තා ලෙස ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල් පරානුම දිසානායක මහතා සහභාගි වූ අතර වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව නියෝජනය කරමින් සහකාර අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (කාක්ෂණ විෂය) එච්. එම්. එ. ඩේරන් මහතා ද සහභාගි විය. මෙහිදී අතිරේක අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල් පරානුම දිසානායක මැතිතුමන් ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීය දැයේ දු දරුවන්ගේ ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව දැනුම සහ අවබෝධය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණින් 2009 වසරේ දී සිවිල් ගුවන් සේවා සංවර්ධන සහ අධ්‍යාපනික කම්මුව සේවා පිටිය කළ බවත් එම කම්මුවේ පූර්ණ දායකත්වයෙන් ගුවන් සේවා ක්මේනුය පිළිබඳව පාසැල් සිසු දරු දැරියන් දැනුවත් කිරීමේ වැඩපිළිවෙළ ඉතා සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක වන බවත් රස්ව සිටි පිටිස අමතා හදුන්වයිමේ දේශණය පවත්වමින් සඳහන් කරන ලදී.

ප්‍රකුතිය වසරේ ලොව හොඳම ගුවන් කමාගම 10



1. කටාර් ගුවන් සේවය
2. ශිංගප්පූරු ගුවන් සේවය
3. කැනේ පැසිනක් ගුවන් සේවය
4. එරකිඡ් ගුවන් සේවය
5. එමරෝවිස් ගුවන් සේවය
6. ඉව්හාබ් ගුවන් සේවය
7. මිල් නිපෙන් ගුවන් සේවය
8. ගරැඩා ගුවන් සේවය
9. රෝවා එයාර් ගුවන් සේවය
10. ක්වන්ටාස් ගුවන් සේවය
www.airlineratings.com





6



7



8



9



10

ලොං මෙළදුනෝල් තරියට කුදානාව් ව්‍යා

ශ්‍රී ලංකාවේ ගුවන් යොනය

මහාචාර්ය රෝහාන් මූණිසිංහ මහතා සමග කතාබහක්...

ගැ වන් යානා තිපෙද්වීම කියන්නේ නුහුරු නුපුරුදු දෙයක්. බොහෝ විට සිදුවන්නේ විදේශ රටවලින් ආනයනය කරන ලද ගුවන් යානා අප රට තුළ භාවිත කිරීමයි. එය වාණිජ ගුවන් සේවා කරමාන්තයට මෙන්ම සාමාන්‍ය ගුවන් සේවා කටයුතු සඳහාත් පොදු කරුණක්. මේ නුහුරු නුපුරුදු කාර්යයට ගොමුවන්නට ශ්‍රී ලාංකිකයෙකු සමත්වී තිබෙනවා. ඒ මොරටුව සරසවියේ ඉලෙක්ට්‍රොනික සහ විදුලි සංදේශ අංශයේ මහාචාර්ය රෝහාන් මූණිසිංහ මහතායි. මේ වන විට මහාචාර්ය රෝහාන් මූණිසිංහ මහතා ප්‍රධාන පිරිස එක්වී රොබෝ තාක්ෂණය නියමුවන් රහිත ගුවන් යානා සඳහා ආදේශ කරමින් විදෙස් වෙළඳපාල හා පහසුවන් තරග කළහැකි මට්ටමේ ගුවන් යානා මාදිලි කිහිපයක් හඳුන්වාදී තිබෙනවා.

ඒ පිළිබඳ ගුවන්සර පායක ඔබට තොරතුරු කියන්නට අපි මහාචාර්ය රෝහාන් මූණිසිංහ මහතා පසුගියදා හමුවුණා.

මහාචාර්යතුමනි, ප්‍රථමයෙන්ම ඔබ ගැන සඳහනක් කළුවාත්...

මගේ නම රෝහාන් මූණිසිංහ, මා ඉපදුනෙන් කුඩා කාලයේ පටන් භැඳුනෙ වැඩුනෙන් මොරටුව ප්‍රදේශයේ සි. පාසල් අධ්‍යාපනය ලැබුවේ මොරටුව වේල්ස් කුමර විද්‍යාලයේ සි. පසුව අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය සඳහා ගණීත අංශයෙන් පෙනී



සිටිමින් සරසව් වරම් ලබාගත්තා. ඒ අනුව මා මොරටුව සරසවියට ඇතුළත් වූයේ ඉංජිනේරු උපාධිය ලබාගැනීමේ අරමුණින්. කුඩා කළ පටන් ස්වයංක්‍රීයට සිදුකළ හැකි දේ පිළිබඳව සිතන්නට මා පුරුදුව සිටියා. ඇතැම්විට මිනිසා විසින් සිදුකරන ක්‍රියාවක දී සිදුවන අතපසුවීම්, මගහැරීම වැනි දේ වෙනුවෙන් ස්වයංක්‍රීයට ක්‍රියාත්මක වන උපකරණයක් ඔස්සේ විසඟම් ලබාදිය හැකි බව තරයේ විශ්වාස කළ දෙයක්. ඒ අනුව මා නොයෙක් සිදුධාන්ත අධ්‍යයනය කරන්නට පෙළවුනා පමණක් නොවෙයි එයට අදාළ ගණිතකරුම යොදුමින් ඒ ඔස්සේ පවා සිතන්නට වුනා.

බලගේ පාසල් කාලය පොතපතට පමණක් සීමා වුවක්ද ?

අත්තෙන්ම නැහැ. අපේ කුඩා දරුවන් වගේ මටත් මූහුදේ යන නැව්, හද, තරු, අලි, ගුවන්යානා වගේ දේවල් ගැන සිහින තිබුණා. ඒ අතරම විනෝදාංග විදියට ක්‍රිඩා කටයුතු, තාරකා විද්‍යාව හැදුරීම, ජායාරුපකරණය වැනි දේ සිදුකළා.

වගේම දහම් අධ්‍යාපනයටත් විශාල ඉංජින් සිම්වුනා. මා කාලසටහනකට අනුව කටයුතු කළ නිසා අධ්‍යාපනයට මුල්තැන ලබාදෙන අතරදී වෙනත් විෂය තාකිර ක්‍රියාකාරකම්වල නියැලෙන්නට හැකියාව ලැබුණා. සෙනසුරාදා දිනය මා තාරකා විද්‍යාව හැදුරීම සඳහා මූලමනින්ම වෙන්කරලයි තිබුණෙ. ඒ සඳහා පිළියන්දල පූබෝධී ගාලාවේ පවත්වාගෙනගිය තාරකා විද්‍යා සංගමය බෙහෙවින් උපකාරී වුවා. ඉරිදා දිනය දහම් අධ්‍යාපනය සඳහා වෙන්කර තිබුණා. ඒ අතර විවේකයක් දද විට කුරුලැලන් සහ වන සතුන් නැරඹීමටත් ඒ ආශ්‍රිතව ජායාරුපකරණයේ නියැලෙන්නටත් මා කටයුතු කළා.

නියුත්වන් රහිත ගුවන් යානා නිපදවීමට යොමුවන්නේ?

මා පෙර සඳහන් කළ විදියට කුඩා කාලයේ සිහින මැබු ස්වයංක්‍රීයට ක්‍රියාත්මක කළ හැකි දේ මොරටුව සරසවියට ඉංජින්රු ශිෂ්‍යයක විදියට ඇතුළත් වූ පසු ප්‍රායෝගිකව අත්හා බලන්නට අවස්ථාව ලැබුණා.

ඒ ඔස්සේ මා පරයේෂණ සිදුකළා. විශේෂයෙන්ම ඉංජින්රු ශිෂ්‍යයෙක් ලෙස ගතකරන 90 දශකයේ සිට තවත් දෙකක දෙකක් පමණ ඉදිරියේ ද සිදුවිය හැකි තාක්ෂණික පරිවර්තනය පිළිබඳව මා කුළ යම් අදහසක් ඇතිවා. ඒ තමයි රොබෝ තාක්ෂණය සමඟ සංයෝජනය වූ නියුත්වන් රහිත ගුවන් යානා යොදාගනිමින් බොහෝ කාර්යයන් සිදුකළ හැකි වේ යන්න. ඇත්තෙන්ම කියන්න සතුවුයි අද වන විට එය යාරුපයක් වී තිබෙනවා.

ඉංජින්රු උපාධිය ලබානීමෙන් පසුව පෑසලාත් උපාධි ලබාගැනීම සඳහා මා ජපානයේ සාකා විශ්වවිද්‍යාලයට ඇතුළත්වීමෙන් පසු රොබෝ තාක්ෂණය පිළිබඳව තවදුරටත් කරුණු හදාරන්නට අවස්ථාව උදාවුවා.

එහි සිටි තකමුරා සහ කියුරා තම් මහාවාරුයවරුන් යටතේ වසර පහක කාලයක් මා කටයුතු කළා. ඒ අතර ජපානයේ යොකාවා නම් වන රොබෝ තාක්ෂණය උපයෝගී කරගනිමින් නිෂ්පාදන කටයුතු සිදුකරන සමාගමක් සමඟ කටයුතු කරන්නත් හැකිවා. පසුව ආවාර්ය උපාධිය සඳහා කොරියාවේ විශ්වවිද්‍යාලයකට





මා පෙර සඳහන් කළ
විද්‍යාපි කුඩා කාලයේ
සිතින මධ්‍ය ස්වයුංඛීයට
ක්‍රියාත්මක කළහකි දේ
මොරටුව සරසවියට
ඉංජිනේරු ශිෂ්‍යයෙකු
විද්‍යාපි ඇතුළත වූ පසු
ප්‍රාගෝගිකව අතහැරු
බෙන්තට අවස්ථාව
මැදූණු. ඒ ඔස්සේ මා
පර්යේෂණ සිදුකළා.

විශේෂයෙනම ඉංජිනේරු
ශිෂ්‍යයෙක ලෙස ගතකරන
90 දැකකෝ සිටි තවත්
දැක දෙනු ලැබුව පමණ
ඉදිරියේ දී සිදුවිය නැකි
තාක්ෂණික පරිවර්තනය
පිළිබඳව මා තුළ යුතු
අදාළකා ඇත්තුවා. ඒ
තමයි රෝබෝ තාක්ෂණය
සමග සංයෝජනය වූ
නියුත්වන් රහිත ගුවන්
යානා යොදාගැනීම්
බෙන්ත කාරුණික
සිදුකළ නැකි වේ යන්න.
අත්තෙනම කියන්න
සතුපුරු අද වනවිට එය
යොරුයෙක් වී තිබෙනවා.



මා සම්බන්ධවීම කටත් මගේ අරමුණු
කරා ලගාවීමට පහසුවක් ව්‍යවා කිවොන්
නිවැරදියි. මා එහිදී මූලික වශයෙන්
කුසලතාවයන් රෝබෝවරුන්ට
යෙද්වීම, බාධාවන් මගහරවාගනීමින්
ගමනාන්තයට ලගාවීමේ හැකියාව
වැනි කරුණු වැඩිදුරටත් ප්‍රායෝගිකව
අධ්‍යයන කළා.

පසුව මා අධ්‍යයන කළ දේ ශ්‍රී
ලංකාව තුළ භාවිතයට යොදවන්නේ
කෙසේ ද යන්න සෞයා බලමින් සිටින
අතරවාරයේ 2006 වසරේ දී ලංකාවට
පැමිණියා. එසේ පැමිණීමෙන් පසු
රෝබෝ තාක්ෂණය ශ්‍රී ලංකාව තුළ
යොදාගන්නා ආකාරය පිළිබඳව
ගවේෂණයක් සිදුකළා. ඒ අනුව තමයි
මොරටුව සරසවිය කේත්ද කරගනීමින්

නියමුවන් රහිත ගුවන් යානා නිපදවීම
ඇරුමෙන්නේ.

මේ වනවිට නිපදවා ඇති ගුවන් යානා
මාදිලින් පිළිබඳව සඳහනක් කළාත්?

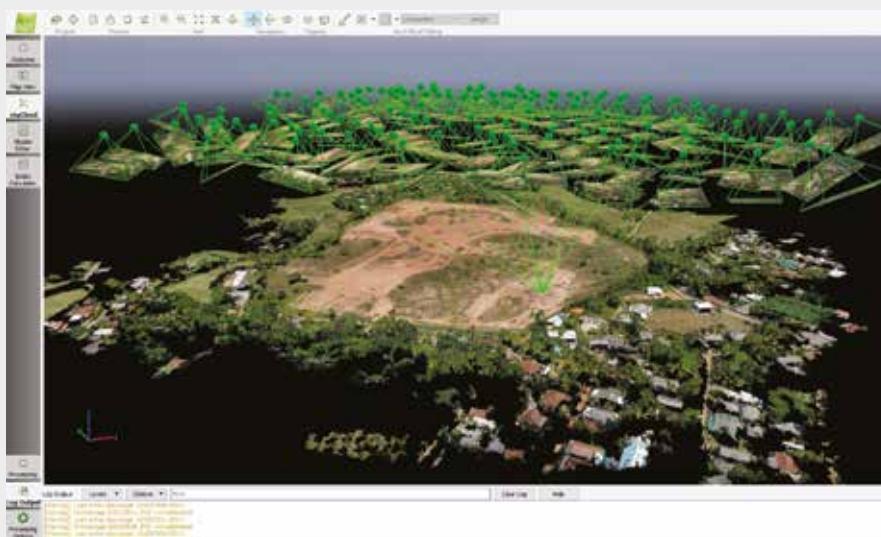
අප මෙම කටයුත්ත ආරම්භ කරන්නේ
2008 වසරේ දී, ප්‍රමාණයන් 04 ක්
යොදාගනීමින් කිලෝග්‍රැම් 1 ක
පමණ බරින් පුත් ගුවන් යානාවක්
නිපද වූ නමුත් එය ගුවන් ගත
කරන්නට අප උනන්දු වූයේ නැහැ.
එහිදී අප පරීක්ෂා කළේ ගුවන්
යානාවකට රෝබෝ තාක්ෂණය
ආදේශ කළ හැකි ද යන්න පමණයි.
පසුව 2010 වසරේ දී සම්බන්ධිත තව්
සමිත ගුවන් යානාවක් (Fixed Wing
Aircraft) සඳහා රෝබෝ තාක්ෂණය

ආදේශ කළා. එහි විශේෂත්වය වූයේ ස්වයංක්‍රීය ගුවන් නියමු පද්ධතිය ද (Auto Pilot) එක්කිරීමයි. එය ඉතුමක් සාර්ථක වූවා යැයි කිවොත් තිබැරදියි.

ඉත්පසු අප වසර 2013 දී යොමුවන්නේ රාවන් (Ravan) ගුවන් යානා මාදිලියටයි. රාවන් ගුවන් යානාත් සම්බන්ධිත තුවු සහිත ගුවන් යානාවක්. බෙරින් කිලෝග්‍රැම 7.5 ක් පමණ වන මෙම ගුවන් යානාව බැටරි බලයෙන් තමයි ජවය සපයා ගන්නේ. මිනින්තු 25ක පමණ කාලයක් ගුවනේ රැසිසිටීමේ හැකියාව රාවන් සතුයි. ඒ කාලයීමාව තුළ කිලෝමීටර 6 ක පමණ දුරක් ගමන් කරන්නන් රාවන්හට හැකියාව තිබෙනවා. රාවන් යානාව නිෂ්පාදනය සඳහා අප හාවිත කලේ බල්සා, ඇල්මිනියම්, සාජුලෝව්ම වගේ දේවල්. ස්වයංක්‍රීය නියමු පද්ධතිය මුළුමතින්ම නිපදවූයේ ද අප අතින්මයි. එමත්ම මෙම ගුවන් යානාව අප දෘශ්‍ය පථයෙන් (Visual Range) ඉවතට යොමුකර පර්යේෂණ



සිහුක ගුවන් කානාවට සම්බන්ධිත අති සංවේදී තුළරාව මගින් ඉතා සංවේදී රුපයාමු ලබාගැනීන හැකියි. විශේෂයෙන්ම ගුවනේ සිට ලබාගැනීනා ඉතා සුපැහැදිලි දුරුණ මගින් වර්තමානයේ අපදා කළමනාකරණය ඇති විටුවෙන් අපදා තිබෙනවා.



සිහුක උවන් යානාවට සම්බන්ධිත අති සංවේදී කුමරාව මගින් ඉතා සංවේදී රුපරාමු ලබාගැනීන හැකියි. විශේෂයෙන්ම ගුවන් සිට ලබාගැනීනා ඉතා සුපැහැදිලි දුරුණ මගින් වර්තමානයේ අපදා කළමනාකරණය වැනි කටයුතුවලදී අවසි ක්ෂණික දත්ත ලබාගැනීම වැනි දේ සඳහා වඩාත් උපකාරී කරගන්නන් පුද්වන්. විශේෂයෙන්ම එක් ගුවන් ගමන් වාරියක දී වර්ගිකිලෝමීටර 120 ක පමණ වපසරියක් ආවරණය කිරීමේ හැකියාවක් තිබෙනවා.

නැරඹිය හැකිවීම්.

අනතුරුව අප යොමුවන්නේ සිහුක් (CeyHawk) ගුවන් යානා මාදිලිය නිපදවන්නයි. එය රාවන්ට සාපේක්ෂව වඩාත් ඉහළ කාර්යක්ෂමතාවයකින් යුතු ගුවන් යානාවක්. බැටරි බලයෙන් ත්‍රියාත්මක වන මෙම ගුවන් යානාවටත් මිනින්තු 25 ක් පමණ අඛණ්ඩව ගුවන් රැදෙන්න හැකියාව තිබෙනවා. සිහුක් ගුවන් යානාවත් කිලෝග්‍රැම 7.5ක පමණ

රාවන් හි තිබෙන විශේෂත්වය තමයි දාජ්‍ය පථයෙන් නොමැති විට දී වූවත් ඉන් ලබාදෙන ජායාරූප සංස්කරණ ලබාගෙන තියෙන මොගොත් ගුවන් යානාවේ පිහිටීම, ගුවන් යානාවේ ගමන් මග සහ සැබැං ස්වරුපය වැනි කරුණු බාහිර තියමුවාට භූමියේ සිට

ලෙස හාවත කරන්න පුළුවන් අවස්ථා තිබෙනවාද?

අැත්තේන්ම. තුම් මිනුම් කටයුතු, භූවිෂමතාවය හඳුනාගැනීම, ගංවතුර, නාය යැමි වැනි අපදා තත්ත්වයන් හිඳි එම කළාප සහ භානියට පත් ප්‍රදේශයන් ක්ෂණිකව හඳුනාගැනීමට අවස්ථාව හැකිවීම වැනි කරුණු දක්වන්න පුළුවන්. පසුගිය දිනවල ඇතිවූ ගංවතුර තත්ත්වයේ දී අතුරුගිරිය ප්‍රදේශයේ සිදුවී ඇති ආපදා තත්ත්වය ක්ෂණිකව හඳුනාගන්න අපේ ගුවන් යානා යොදාගනු ලැබුවා. ඒ ආපදා කළමණාකරන අමාත්‍යාංශයන් සමග එක්වෙමෙන්. ඒ වගේමයි මෙම කාර්යයන් ගුවනින් සිදුකිරීමේ දී වැයවන කාලය, ගුමය මෙන්ම මූදුෂ්කක් විභාල ලෙස ඉතිරි කරගන්න පුළුවන්.

මෙම ගුවන්යානා නිපදවන්නේ අපේ දේශීය වෙළඳපොල පමණක් ඉලක්ක කරගෙන ද?

නැහැ. මා පෙරදීන් සඳහන් කළ පරිදි අප ඉන් ඔබිබට ගොස් විදෙස් වෙළඳපොලන් අරමුණු කරගෙන තමයි අපේ නිෂ්පාදන සිදුකරන්නේ. නමුත් ශ්‍රී ලංකාව තුළන් සේවා සපයන්න අප සූදානම්. විශේෂයෙන්ම අපේ ගුවන් යානා ඩිනැම අයකුට පහසුවෙන් හසුරුවන්න හැකි මට්ටමින් තමයි නිපදවල තියෙන්නේ. ඒ සමගම කියන්න අවශ්‍යය සිහෙක් ගුවන් යානාව ඇණවුම්කර ඉතා සිම්ත දින ගණනක් තුළදී වුවත් පාරිභෝගිකයන් වෙත සපයන්න අප කණ්ඩායමට හැකියි.

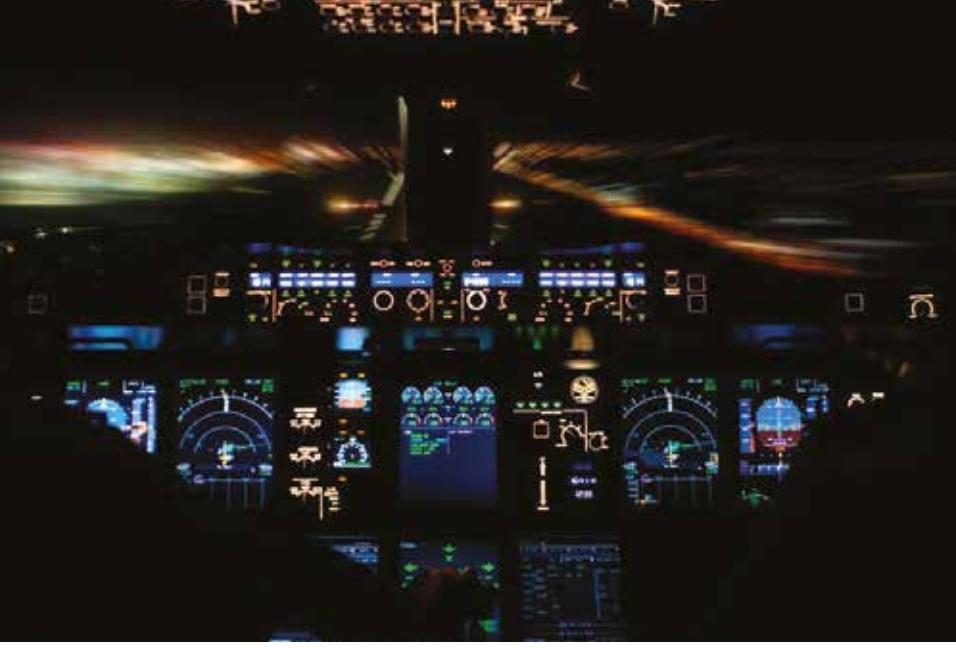
අප නිපදවන ගුවන් යානා විදෙස් වෙළඳපොලට සාපේක්ෂව 60%

ක පමණ මිලෙන් අඩුයි. ඒ නිසා අපේ ගුවන් යානා සඳහා විදෙස් වෙළඳපොලෙන් හොඳ තරගයක් දෙන්න හැකි වේවි.

ඔබ වෙනත් ගුවන් යානා මාදිලින් නිපදවීම කෙරෙහි අවධානය යොමුකර තිබේද?

අප සීමැපර් (CeyMaper) සහ සීබේ (CeyBee) ලෙස තවත් යානා මාදිලි දෙකක් හඳුන්වා දී තිබෙනවා. එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියේ ආධාර සහිතව ආපදා කළමනාකරණ කටයුතු වෙනුවෙන් නිපදවෙන කිලෝග්රැම් 4.2ක බරින් යුතු මෙම සීමැපර් යානාව මිනින්තු 40ක පමණ කාලයක් ගුවනේ තැබිය හැකියි. එමෙන්ම, ගුවන්ගත කිරීම සඳහා දියත් කිරීමේ ආධාරකයක් (Launcher) යොදාගන්නා අතර ගොඩැංස්වීමට





ගුවන් නියමු කුටිය යෙනු ගුවන් ගැනයේ ආකර්ෂණීය ස්ථානයයි. එම ආකර්ෂණීය ස්ථානය සිට ගුවන් නියමුවන ඩිජිපැනුතු විසින් ණුයරැස් ගෙකල ණුයරැස් ඩිජිපයකි ලේ...





භිජේ රසින

ගුවන් යෙතා

මොහෝයුම් කිරීමට පෙර
මො ගැන සිත්තන...

අද ශ්‍රී ලංකාවේ බොහෝ උත්සව,
අරස්වීම්, මංගල උත්සව ආදි
මෙකි නොකි බොහෝ උත්සවයන්හි
විඩියෝ රුපගත කිරීම්වල දී බහුලවම
'ක්වචිකාප්ටර්' යනුවෙන් හඳුන්වන
දුරස්ථ පාලක සැහැල්පු ගුන්
විමන් භාවිත කරනු ඇඟ දැක ඇති.
විඩියෝකරණයේ යෙදෙන ජාතික
මට්ටමේ ආයතනවල සිට ආධුනික
කුමරා හිල්පින් පවා කුමරාවක්
සවිකරන ලද මෙම යානා තම
විඩියෝකරණයේ දී යොදාගති.
එමගින් එම කාර්යයට පෙර නොවූ
කොළඹයින් විඩියෝ හා ජායාරූප
එකතු කිරීමේ හැකියාව ලැබෙන



අතර එය එම අවස්ථාවේ මතකයන් සහ ස්ථිවිකරණය වඩා තීවු කිරීමේ හැකියාවක් පවතී. ඒ නිසාම එහි වාණිජ වට්නාකමක් ද ඇති වි තිබේ.

මෙම තත්ත්වය අද අපේ රටේ පමණක් නොව මූල්‍ය ලෝකය පුරාම ශිපුයෙන් පැතිරි යන තත්ත්වයකි. මෙම යානා අද විවෘත වෙළඳපොලේ රුපියල් 3,000 ක් වැනි අවම මුදලකට පවා ලබාගත හැකි අතර ඉතා ඉහළ මිල ගණන් වෙළටත් තාක්ෂණීකව වඩා ඉහළ තත්ත්වයේ යානා මිලදී ගතහැක. විදේශීය වෙළඳපොලේන් බොලර් 275ක පමණ මුදලකට ඉතා භාජ තත්ත්වයේ යානාවක් මිල දී ගත හැක. එමෙන්ම මෙතෙක් කාලයක් දුරස්ථා පාලක ගුවන් විමන් ලෙස ජනප්‍රිය වී තිබූ කුඩා හෙලිකොප්ටර් දැන් වෙළඳපොලේන් ඉවත් වී යන තරමට අගෙලිය පහත බැස ඇති අතර සැම කැනුම විකිණීමට ඇත්තේ මෙවැනි ගුවන් යානායි.

සැබැවින්මේවා මොනවාද?
නියමුවන් රහිත ආකාර යානා (Unmanned Aerial Vehicle – UAV) හෝ නියමුවන් රහිත ගුවන්යානා පද්ධති (Unmanned Aircraft Systems – UAS) හෝ දුරස්ථා නියමු ගුවන් පද්ධති (Remotely Piloted Aircraft Systems - RPAS) යනුවෙන් විවිධ නම මේ සඳහා භාවිත වේ. කෙසේ වෙතත් වඩා ජනප්‍රිය වන්නේ ‘ඩ්‍රොන්’ (Drone) යනුවෙන් හැඳින්වීමයි. මුල් කාලයේ මෙම යානා යොදාගත්තේ යුතු කටයුතු වලදී ඔත්තු බැලීම ආදිය සඳහායි.
ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවද 2009 යුතු

මෙහෙයුම්වල දී මෙවැනි යානා ඔත්තු බැලීමේ කටයුතු සඳහා යොදාගත්තා ලදී. කෙසේ වෙතත් ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය (International Civil Aviation Organization - ICAO) මෙම යානා සඳහා වඩා සූදුසු නම ලෙස යෝජනා කරන්නේ ‘දුරස්ථා නියමු ගුවන් යානා පද්ධති (Remotely Piloted Aircraft Systems - RPAS’ යන්නයි. එයට හේතු වශයෙන් ඔවුන් අවධාරණය කරන්නේ මෙම යානා මෙහෙයුම් සඳහා ද දුරස්ථා හෝ ‘නියමුවන්’ සිටින බවයි. එසේ නැතිනම් එය මෙහෙයුවන්නේක් සිටින බවයි.

කෙසේ වෙතත් පසුගිය වසර කීපය කුළ මෙවන් යානා මිලියන ගණනක් මිල දී ගෙන ‘නවක නියමුවන්’ බවට පත්වූ ප්‍රමාණය අති විශාලය. මෙම ‘නවක නියමුවන්’ වැරදි වේලාවක වැරදි ස්ථානයක තම දුරස්ථා පාලක යානා මෙහෙයුවන්නේ නම් ඔවුන් බොලර් මිලියන 200 ක් පමණ වන වාණිජ ජේට් ගුවන් යානා සමඟ ගුවන් අවකාශය බෙදාගනු ලැබයි. සරලව කිවහොත් ගුවන් තොටුපළක් ආසන්නයේ මේ මෙහෙයුම් සිදුකරන්නේ නම් ඒ පිළිබඳව දැඩි අවධානයක් යොමුකළ යුතුය. මතදී, නිවැරදිව ගුවන් යානා මෙහෙයුම් පිළිබඳව අධ්‍යාපනය ලත් සැබැ නියමුවන් හා මිල කළ නොහැකි මගි ජ්‍යවිත සමග ගුවන් අවකාශය බෙදා හදා ගන්නේ කිසිදු ප්‍රහුණුවක් තොලැබු නියමුවන් ය.

අප මෙසේ පවසන්නේ පසුගිය





ලබන කාර්යයන් විභාල වශයෙන් එකිනෙකට වෙනස් විවිධත්වයක් පැවතීමත්ය. කෙසේ වෙතත් ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ ගොඩරල් ගුවන් සේවා ඒජන්සිය (Federal Aviation Agency - FAA) නියාමණය කිරීමේ පහසුව පිණීස ඒවායේ ප්‍රමාණය අනුව කොටස් 3ට වෙන්තිරීම සිදුකරනවා.

එනම් පළමුව, රාජ්‍ය ක්‍රියාකාරකම සඳහා යොදාගන්නා තියම් රහිත

ගුවන් යානා වර්ගකර ඒවාට නීති සකස් කරනවා. මේ යටතේ නීති ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා (පොලීසිය ආදි ආයතන), ගිනි නීතිම කටයුතු සඳහා භාවිතයට ගැනීම්, ආගමන විගමන ක්‍රියාකාරකම සහ මුදවාගැනීම මෙහෙයුම් ආදිය සඳහා භාවිතයට ගැනෙන යානා ලේඛන ගත කරනවා.

දෙවනුව, රාජ්‍ය තොවන වාණිජ කටයුතු සඳහා වන යොදාගැනීම් ලෙස

යානා කොටස් කර ඇත. උදාහරණ ලෙස විෂුපට සඳහා යොදාගැනීම්, භාණ්ඩ ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා යානා භාවිතයට ගැනීම දැක්වීය හැකිය.

තෙවනුව, විනෝදාත්මක කටයුතු යානා ලෙස කොටස් කර ඇත. එසේ නැතිනම් විනෝදය සඳහා මෙම ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සිදුකිරීම. මේ සඳහා ඔවුන් යෝජනා කරන්නේ රාත්තල් 05ට අඩු යානාය.

කෙසේ වෙතත් මෙම ක්ෂේත්‍රයේ සිදුවන අධික වර්ධනය නිසා ‘ක්පුද යානා’ යනුවෙනුත් වර්ගයක් එක්කිරීමට ඔවුන් සැලසුම් කරනවා.

ශ්‍රී ලංකාවේ ද මෙම නියමු රහිත ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සම්බන්ධයෙන් සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්වරයා විසින් රිති පද්ධතියක් පනවා ඇත. මෙහිදී බර අනුව වර්ගකිරීම් සිදු කර ඇති අතර දළ බර කි. ගු. 1 අඩු ගුවන් යානා සඳහා විශේෂ අනුමැතියක් අවශ්‍ය නොවන අතර ඒවා යොදා ගත හැකිකේ වාණිජමය නොවන විනෝදාත්මක කටයුතු හා අධ්‍යාපනික කටයුතු සඳහායි. එසේම ඒවා පොද්ගලික ඉඩමක එම ඉඩම් හිමියාගේ අනුදැනුම ඇතිව සිදුකළ යුතුයි. යම් හෙයකින් පොදු ස්ථානයක

සිදුකරන්නේ නම් ඒ ක්‍රියාකාරකම කළින් හදුනාගත යුතුය.

කිලෝ 25ඩ වැඩි යානා සඳහා විශේෂ අවසරයක් හා අනුමැතියක් සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්වරයාගෙන් ලබා ගත යුතු අතර මෙහෙයුම් සඳහා සහ මෙහෙයුම් පුද්ගලයින් සඳහා දැනට පවතින නිති වලට අනුගත විය යුතුය.

බර කිලෝ 1න් 25න් අතර යානා සඳහා සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්ගේ හෝ අනුමත ආයතනයකින් හෝ පුද්ගලයෙකුගෙන් අනුමැතිය ලබාගත යුතුය.

එමෙන්ම, කිලෝ 1ඩ වැඩි බරක් සහිත ඕනෑම නියමු රහිත ගුවන් යානයක් මෙහෙයුම් සඳහා එම

මෙහෙයුම සිදු කරනු ලබන පුද්ගලයේ පොලිසියෙන් අවසර ලබාගත යුතුයි. එමෙන්ම මෙහෙයුම සිදුකළ යුත්තේ අනුමත ගුවන් ප්‍රථම හෝ සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ අනුමතියලත් නිලධාරියෙකුගේ අධික්ෂණය යටතේ හෝ එම ගුවන් යානය අයිති පුද්ගලයාගේ ඉඩමක ය.

තවදුරටත් එම රීතිවල සඳහන් වනුයේ මෙම කිලෝ 1 ට වඩා බර වැඩි යානා මෙහෙයුම් කිරීමේ දී ඒවායේ හදුනාගැනීමේ අංකයක් සඳහන්කර තිබිය යුතු බවයි. තවද, මෙම මෙහෙයුම් වාණිජ මට්ටමෙන් සිදුකරන්නේ නම් ඒ සඳහා ද අධ්‍යක්ෂ ජේනරාල්වරයාගේ අනුමතිය ලබාගත යුතුය.



ශ්‍රී ලංකාවේ ද මෙම නියමු රහිත ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සම්බන්ධයෙන් සිව්ල ගුවන් සේවා අධිකක්ෂ ජෙනරාල්ටරුකා විසින් රිත් පද්ධතියක පහවා ඇත. මෙහිදී බර අනුව වර්ග කිරීම් සිදුකර ඇති අතර දුල බර කි. ගුද. 10 අඩු ගුවන් යානා සඳහා විශේෂ අනුමතියක අවශ්‍ය තොටෙන අතර එවා කොටු ගත හැකියෙක වාණිජමය තොටෙන විනෝදුතමක කටයුතු හා අධිපතික කටයුතු සඳහායි. එසේම, එවා පෙෂුද්ගලුක උඩිමක එම ඉඩිමිලියාගේ අනුදායුම් ඇතිව සිදුකළ යුතුයි.

එසේම, වයර මගින් සම්බන්ධිත යානා මෙහෙයුවන්හේ නම් එම වයරවල උපරිම දිග විය යුත්තේ මේටර් 30කි.

මෙට අමතරව තවත් රිති මේ සම්බන්ධයෙන් ක්‍රියාත්මක වන අතර මේ මගින් යම් නියාමණයක් සිදු වී ඇති බව පෙනේ.

නියමු රහිත ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සිදුකරන්නන්ට ඒ සඳහා ප්‍රාග්‍රූහී කිරීමෙන් පසු බලපත්‍රයක් නිකුත් කිරීම සම්බන්ධයෙන් දැන් ලොව පුරා සංවාදයක් ඇරුණි තිබේ. මෙය සිදුකළ යුත්තක් ලෙස දැකිය හැකිකේ මෙම යානාවල ව්‍යාප්තියන් තුළප්‍රහුණු අය විසින් සිදු කරනුලබන මෙහෙයුම් නිසා ඇති වන අවදානම වැඩිවෙමත් නිසාය. 2016 වසරේ ඕස්ට්‍රොලියාවේ පැවති ජාත්‍යන්තර ක්‍රිකට් කුසලාන තරග ඇතරතුර එහි රුපවාහිනි ආවරණය සඳහා යොදාගෙන තිබූ මෙවන් යානාවක් පාලනයෙන් ගිලිනි ගොස් ඇති අතර වාසනාවකට මෙන් කිසිදු ප්‍රදේශයකට හෝ දේපලකට



අනතුරක් සිදුනොවී ක්‍රිබා පිටියෙන් ඉවතට ගොස් තිබේ. යම් හෙයකින් එය ජනාකිරණ ක්‍රිබා පිටියේ සිටින ක්‍රිබා ලෝලින් අතරට කඩාවැටුනේ නම් බොහෝ අනතුරු වන්නට තිබිණ. පසුගිය වසරේ ශ්‍රී ලංකාවේද තිවසකට මෙවන් යානායක් කඩා වැරි තිබූ අයුරු මාධ්‍ය වාර්තාකර තිබිණ. මෙවැනි දේ තුළින් තවදුරටත් පසක් වන්නේ මේවායේ මෙහෙයුම් නියාමණයේ වැදගත්කමයි.

කොස් වෙතත් ජාත්‍යන්තරයේ අදහස වී ඇත්තේ මෙම නියමු රහිත ගුවන් යානා සඳහාද සාමාන්‍ය ගුවන් යානා සඳහා වන නිතිවලට සමාන නිති පැනවිය යුතු බවත් මේවායේ මෙහෙයුම් නිසා වාණිජ ගුවන් යානා මෙහෙයුම්වලට බලපැමක් සිදු නොවිය යුතු බවත්ය.

මෙමගින් වාණිජ ගුවන් ගමන් මෙහෙයුම්වලට සිදුවන අනතුරු අවදානම වැඩිවන නිසා ඇමරිකානු ගොබරල් ගුවන් සේවා ඒජන්සිය පවසන්නේ ගුවන් තොටුපළක සිට සැකපුම් 05ක් වත් දුරින් මෙම මෙහෙයුම් සිදුකළ යුතු බවත් උපරිම මෙහෙයුම් උස අඩු 400ක් වියපුතු බවත්ය. මෙම දුර සීමා ශ්‍රී ලංකාවේ සිව්ල ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෙනරාල් විසින් නිකුත්කර ඇති රිතිවලත් එලෙසම සඳහන් වේ. එනම්, අඩා දුර සීමාවන්ට අනුව ට මෙහෙයුම් සිදු කළයුතු බවයි.

කොස් වෙතත් මෙම නියමු රහිත ගුවන් මෙහෙයුම් දිවයින පුරා කිසිදු වග විභාගයකින් තොරව සිදුවන බවක් පෙනෙන්නට තිබෙන අතර ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයට එයින් සිදුව ඇති අවදානම කුමයෙන් වැඩිවන බව පෙනේ. විශේෂයෙන් ම තව අන්හදා බැලීම් ආදිය සිදුකිරීමත් පළපුරුද්දක් තොමැති නවකයින් විසින් මෙහෙයුම් සිදුකිරීමත් මෙම අවදානමට හේතු ලෙස දැක්විය හැකියි. මෙම යානා යම් කටයුත්කාට යොදාගෙන්නේ නම් එවා යොදාගෙන්නා පාර්ශ්වයන් මෙම කරණු පිළිබඳව සැලකිලිමත්වීමත් නීත්‍යානුකූලව එවා සිදුකිරීමත් ඉතාමත් වැදගත් වන්නේ අකුමවත් නියමු රහිත ගුවන්යානා මෙහෙයුම් හේතුවෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ ගුවන් යානා මෙහෙයුම්වල සුරක්ෂිතභාවයේ අවදානම අඩුකරන නිසාවෙනි.

ඉනාර ගුණවර්ධන
කළමනාකරු (ගුවන් සේවා සහ ප්‍රවාහන සිමිකම්)

ලොව ඉහළම අවදානමක් සහිත ගුවන් තොටුපළ

යේ මේ ගුවන් තොටුපළක අවදානම් බව නීරණය කිරීම සඳහා බලපාන කරුණු කිහිපයකි. විහිදී කෙරී ගුවන් දාචන පරි, මූහුදු මට්ටමේ සිට වඩාත් උසින් පිහිටීම, සැණෑකින් වෙනස්වන කාලගුණ්‍ය යනාදී විවිධ හෝතික හා පාර්සරික සාධක සැලකිල්ලට ගනී. මේ ව්‍යුහී නීරණායකයන්ට අනුව ලොව අවදානම් සහිත ගුවන් තොටුපළ කිහිපයකි මේ.



Gibraltar International Airport



Toncontín International Airport



අඩි 1,300ක දුරින
දුත මෙහි ගුවන
ධිවන පරිය බෙව
කේරීම වාණිජ ගුවන
තොටුපළ දිවන පරිය
හිමි ගුවන තොටුපළ
ලෙස හැඳුනුවේ. මෙම
ගුවන දිවන පරියේ
එක අනතුරු තද කළු
බසුමක පවතින අතර
අහෙක අනතුරු මහ
මුහුදුයේ. එබැවින මෙම
ගුවන තොටුපළට ගුවන
යානයක් ගොඩබලේ
ගුවන තියුවන්ට දැක්
අහිගෝගයකි.

1. ජ්‍යෙෂ්ඨ ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ, ජ්‍යෙෂ්ඨ

Gibraltar International Airport

මෙහි ගුවන් ධාවන පරිය වැට්
ඇත්තේ ප්‍රධාන මාරුගයක් වන
වින්ස්ස්ට් ව්‍යාපෘතිය හරහායි. මෙම
ගුවන්තොටුපළට ගුවන් යානයක්
පැමිණෙන විට, සාමාන්‍යයෙන් අපේ
රටේ දුම්රියක් පැමිණෙන අවස්ථාවක
ගේවුව වසා දුම්රියට ගමන් කිරීමට
අවස්ථාව ලබා දෙන්නාක් මෙන්,
ප්‍රධාන මාරුගය වසා ගුවන් යානයට
ගුවන් පරියට පැමිණීමට අවස්ථාව
ලබාදේ.

2. වොන්කොන්ටින් ගුවන් තොටුපළ, හොන්ඩ්රාස්

Toncontín International Airport

වෙශ්‍ය හි ගේපා නගරයේ කදුවලින්
වට්ටු, මූහුදු මට්ටමේ සිට අඩි 3,249ක
උසකින් පිහිටා ඇති වොන් කොන්ටින්
ගුවන් තොටුපළේ ගුවන් ධාවන පරියට
ගුවන් යානයක් පැමිණෙනවිට එය
නිරුපිතව ගොඩබැස්ස්විය හැකියක්
ඉතා පළපුරුදු ගුවන් නියමුවකුට
පමණි. ඒ එම ගුවන් තොටුපළ අවට
පවතින දැඩි සූල්. සහිත කාලගුණීක
තත්ත්වය හේතුවෙනි.



Saba Airport | Juancho E. Yrausquin Airport

3. ප්‍රවැන්ලේ රු කිරුවක්කළින් ගුවන් තොටුපළ, කැරිබියන් දුනත්

Saba Airport | Juancho E. Yrausquin Airport

අඩි 1,300ක දිගින් යුත් මෙහි ගුවන් ධාවන පරිය ලොව කෙටිම වාණීජ ගුවන් තොටුපළ ධාවන පරිය හිමි ගුවන් තොටුපළ ලෙස හැදින්වේ. මෙම ගුවන් ධාවන පරියේ එක් අන්තර්ක තද කදු බැලුමක් පවතින අතර අනෙක් අන්තර් මහ මූලුදයි. එබැවින් මෙම ගුවන් තොටුපළට ගුවන් යානායක් ගොඩබැම ගුවන් නියමුවන්ට දැඩි අනියෝගයකි.

4. ප්‍රින්සස් ප්‍රලියානා ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ

Princess Juliana International Airport

සංචාරකයින් අතර ජනප්‍රිය මාහේශ් වෙරළ තීරය ආස්ථිතව පිහිටා ඇති මෙම ගුවන් තොටුපළ වෙත ගුවන් යානා ගොඩබස්සවනු ලබන්නේ ඇතැම්විට වෙරළේ සිටින සංචාරකයන්ගේ හිසෙහි ගැවෙන නොගැවෙන මට්ටමිනි. මෙහි කෙටි ගුවන් ධාවන පරියක් නිර්මාණය කොට ඇත්තේ කුඩා ගුවන් යානා හැසිරවිය හැකි පරිදි නමුත් විවිධ වූ අවශ්‍යතාවයන් මත මෙන්ම ගුවන් නියමුවන්ගේ දක්ෂකාවය මත එයාර්බස් 340 යානා සහ බෝරිං 747 වැනි සුවිභල් යානාද මෙම ගුවන් තොටුපළ හාවිත කරයි.



Princess Juliana International Airport

5. ලුක්ලා ගුවන් තොටුපළ, හේතාලය

ඒවරස්ට් කන්ද තරණය කිරීම සඳහා පැමිණෙන පිරිස් නිරන්තරයෙන් භාවිත කරන මෙම ගුවන් තොටුපළ මුහුදු මට්ටමේ සිට අඩු 8,000ක් ඉහළින් පිහිටා ඇත. මෙහි ගුවන් ධාවන පරිය ද ඉතා කෙටි එකක් වන බැවින් ගුවන් පරියේ සීමාවන් සළකුණු කරන විදුලි බුබුල පමණක් තොටු අති නැවත ගුවන් ගමන් පාලන අංගෝධාරා සවිකොට ඇත.



6. පාරෝ ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ, භූතානය

Paro International Airport

ඉහත සියලු ගුවන් තොටුපළ අතරින් වඩානම් ගුවන් තොටුපළ ලෙස සැලකෙන්නේ භූතානයේ පාරෝ ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළයි. මුහුදු මට්ටමෙන් සැතපුම් 1.5ක පමණ උසකින් පිහිටා ඇති මෙම ගුවන් තොටුපළ අඩු 1,800ක උසින් යුතු කදු පන්ති කිහිපයකින් වට්ටි ඇත. එබැවින් මෙම ගුවන් තොටුපළට ගුවන් යානයක් ගොඩබැස්ස්ස්වීම මෙන්ම ගුවන්ගත කිරීමද තරමක් අනතුරුදායක කටයුත්තකි. මෙහි ඇති අවදානම කෙතරමිද කිවහොත් මෙහි ගුවන් යානා ගොඩබැස්ස්වීම සඳහා සුදුසුකම් ලබා ඇත්තේ නියමුවන් 08 දෙනක පමණි. තවද, මෙහි ගුවන් යානා ගුවන්ගත කිරීම හා ගොඩබැස්ස්වීම හිරු එළිය පවතිනවිට පමණක් සිදුකිරීම තුළින් පවතින අවදානම් තත්ත්වය හොඳින්ම වටහා ගෙ හැක.



ගුවන් යොහා ඉන්ධන

වන් සේවා කරමාන්තය දිනෙන් දින ගැසීසු වර්ධනයට ලක්වන්නකි. ගුවන හාවත කර සිය ප්‍රවාහන අවශ්‍යතාවයන් සපුරාගන්නා පිරිස සංඛ්‍යාත්මක වර්යෙන් දිනෙන් දින ඉහළ යන අතර ගුවන් ගමනක පවතින සූරක්ෂිතතාව, වේගවත් බව (වෙතන් ප්‍රවාහන මාධ්‍යයන්ට සාපේක්ෂව ඉතා කෙටි කාලයකින් ගමනාන්තයට ලැබාවීමට ඇති හැකියාව) වැනි කරුණු මේ සඳහා සූප්‍රවම බලපායි.





ගුවන් සේවා කරමාන්තයේ පිබිදීමත් සමගම ඒ ආශ්‍රිතව ජනනය වන රැකියා ප්‍රමාණය ද ඉහළ යන අතර නිපදවෙන විවිධ පරිමාණයේ ගුවන් යානා ප්‍රමාණය, ගුවන් යානා එන්ඩ්න් ප්‍රමාණය වැනි අවශ්‍යතා ද ඉහළ යයි. වර්තමානයේ සාමාන්‍යයෙන් දිනක දී ගුවන් ගමන් වාර 1,00,000 කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් ලොව පුරා ක්‍රියාත්මක වන බව නවතම සම්ක්ෂණ මගින් අනාවරණය කරගෙන ඇත.

එමෙන්ම, දිනක දී 1,000 කට ආසන්න පොදුගලික ගුවන් යානා ප්‍රමාණයක් ගුවන් සැරිසරයි. වාර්ශික සැලසුම්ගත ගුවන් ගමන් වාර ප්‍රමාණය පමණක් ගුවන් ගමන් වාර මිලියන 37 ඉක්මවයි.

සැබ්‍රින්ම, මෙසේ ගුවන් ගමන් වාර ක්‍රියාත්මක වීමෙදී ඒ සඳහා වැයවන ගක්තිය සපයාගනු ලබන ආකාරය පිළිබඳව මෙහෙතකටවත් ඔබ සිතුවා දී? වර්තමානය වන විට ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සඳහා බූල වශයෙන්ම ඉන්ධන ලෙස බනිජ තෙල් යොදා ගන්නා අතර තවත් වසර කිහිපයකදී ලොව ඇතිවේ යැයි සැලකෙන බනිජ තෙල් අරුබුදය හේතුවෙන් විකල්ප බලගක්තින් යොදාගනීමින් ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සිදුකිරීම සඳහා නව ප්‍රව්‍යතාවයක් ඇතිවේ තිබේ. එමෙන්ම, ඒ වෙනුවෙන් බොහෝ

පර්යේෂණ ද ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයේ සහ එයට අයත් නියෝජිත ආයතනවල පූර්ණ මැදිහත්වීමෙන් යුත්තාව සිදුකාරමින් පවතී. පූර්ය ගක්තිය, ජේව ඉන්ධන සහ විදුලි බලය ඒ අතර ප්‍රධාන සේවානයක් ගන්නා අතර මෙම ලිපිය මගින් අප සාකච්ඡා කිරීමට බලාපොරාත්තු වන්නේ ගුවන් යානා ඉන්ධන ලෙස බනිජ තෙල් භාවිත කිරීම පිළිබඳවයි.

ගුවන් යානා ඉන්ධන භාවිතය ආරම්භය සිදුවන්නේ රයිටි සහෞදුරයන් විසින් යාන්ත්‍රික බලයෙන් ගුවන් ජයගැනීමත් සමගය. එනම්, වසර 1903 පමණ කාලයේ සිටය. ශ්‍රී ලංකාවේ ද ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයීම ආරම්භ වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ ගුවන් සේවා කටයුතු ආරම්භ වීමත් සමගය. 1911 වසරේ සැපේතුම්බර 12 දින කොළඹ බුවුන්ස් ආණ්ඩුකාරවරයාගේ පාලන සමයේ දී මෙරට ගෙන්වූ ගුවන් යානාව සඳහා අවශ්‍ය ඉන්ධන සැපයීම සඳහා එක්සත් රාජධානීයෙන් මෙරට ඉන්ධන ගෙන්වා ඇති බව ඉතිහාස වාර්තාවල සඳහන්ය. මෙලෙස භාවිත වූ ඉතා සුළු ගුවන් යානා ප්‍රමාණයක් සඳහා අවශ්‍ය පරිදි ඉන්ධන ආනයනයකර නීතින් කළද 1936 වසර දී නිල වශයෙන්

රත්මලාන ගුවන්තොටුපාල කේන්දු කරගනිමින් ජාත්‍යන්තර ගුවන් සේවා කටයුතු ආරම්භවීමත් සමගම නිශ්චිත වශයෙන් ඉන්ධන ලබාදීමේ සමාගමක අවශ්‍යතාවය ශ්‍රී ලංකාවට මතුවේ තිබේ. මෙම කාලීන අවශ්‍යතාවයට අනුව එකල ලොව ප්‍රමුඛපෙලලේ ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයුම්කරුවන් වූ මහා ලිතාන්‍යය කේන්දු කරගත් ජේල් (Shell) සහ බ්.පී. (British Petroleum) සමාගම් ද්විත්වය සහ ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය කේන්දු කරගත් එසො (Esso) සහ මොබිල් (Mobil) සමාගම් ද්විත්වය රත්මලාන ගුවන්තොටුපාල කේන්දු කරගනිමින් මෙරට ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයුම් කටයුතු සිදුකරන ලදී.

මෙම තත්ත්වය වෙනස් වී දේදිය බනිජ තෙල් ආනයනකරුවකු, අපනයනකරුවකු, අමෙල්වී කරන්නකු, සැපයුම්කරුවකු හෝ බෙදාහරින්නකු ගේ අවශ්‍යතාවය ඇතිවන්නේ 1960 දැකු අරම්භයේ දය. ඒ අනුව ඉහත කරුණු ද මුදුන්පත් වන පරිදි බනිජ තෙල් උපයෝගිකරණය, ගවේෂණය, නිෂ්පාදනය සහ පිරිපහදුව යන කරුණු ද ඇතුළත්ව ශ්‍රී ලංකා රජය යටතේ පවතින ආයතනයක් ලෙස ලංකා බනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව සේවාපිත කරන ලදී. ඒ 1961 අංක 28 දරන ලංකා බනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථා පනත මගිනි.



ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව ආරම්භ කිරීමේදී එවක රජයේ අගමැතිනිය වූ ගරු සිරිමාවේ බණ්ඩාරනායක මැතිනිය සහ වෙළඳ සහ කරමාන්ත කටයුතු පිළිබඳ අමාත්‍ය වි. ඩී. ඉලංගරත්න මැතිනුමන් ද ප්‍රේරෝගාලී මෙහෙවරක තිරනවිය.

1962 වසර වනවිට ලංකා බනිජ තෙල් නිශ්චිත සංස්ථාව එවක ශ්‍රී ලංකාවේ බනිජ තෙල් කරමාන්තයේ නියැලි සිරි විදේශීය සමාගම වන පෙල් (Shell), එසෝ (Esso) සහ කැල්ටෙක්ස් (Caltex) සමාගම සමග සිටින තොඳ තරගකරුවක බවට පත්ව සිටි අතර 1964 අප්‍රේල් මස වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ සියලු බනිජ තෙල් ආශ්‍රිත ව්‍යාපාර කටයුතු රජයේ තීරණයක් මත ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව වෙත පවරා

ගන්නා ලදී. තවදුරටත් ඉදිරියට යමින් 1972 වසරදී ප්‍රධාන වශයෙන්ම ගුවන් යානා සඳහා ඉන්ධන සැපයීම කේත්ද කරගත් සියලු කටයුතු ද ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව වෙත පවරා ගන්නා ලද්දේ රාජ්‍ය ආයිරවාදය ද සමගිනි.

ඉන් ඇරැඹි ගුවන් යානා සඳහා ඉන්ධන සැපයීමේ කටයුතු වර්තමානය වනවිට කටවානායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල, රත්මලාන ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල සහ මත්තල රාජ්‍යක්ෂ ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල කේත්ද කරගනිමින් ඉතා සාර්ථකව සිදුකරයි. එයට අමතරව අභ්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල තුළදී අවශ්‍ය වන ගුවන් යානා ඉන්ධන

ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව මගින් ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව වෙත නිකුත් කරනු ලබන අතර ඔවුන් විසින් ගුවන් සමාගම/ගුවන් ප්‍රභුත්‍ය පාසල් සහ සිය (ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාවේ) පාරිභෝෂනය සඳහා මෙම ගුවන් යානා ඉන්ධන නිකුත් කරනු ලබයි. වර්තමානය වනවිට ලංකා බනිජ තෙල් නිශ්චිත සංස්ථාවේ කටවානායක ගුවන්තොටුපොල ගුවන් යානා ඉන්ධන නිකුත් කිරීමේ ආයතනය පුළුල්ව සහ ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතින්ට අනුව ගුවන් යානා ඉන්ධන නිකුත් කරනු ලබන අතර එහි කටයුතුවල විවිධ ග්‍රේනී වලට අයන් සේවකයින් 140 ක් පමණ නියැලි සිටි.

ගුවන් යානා ඉන්ධන ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් දෙකක් යටතේ හඳුනාගත හැකිය. ඒ Jet-A1 සහ Aviation Gasoline 100LL හෙවත් AV GAS වශයෙනි. Jet-A1 වර්ගයේ ගුවන් යානා ඉන්ධන ප්‍රධාන වශයෙන් වායු වර්බයින් එන්ජින් (Gas-Turbine Engine) මගින් ජවය සැපයෙන ගුවන් යානා සඳහා හාවිත කරනු ලබන අතර Aviation Gasoline 100LL හෙවත් AV GAS ගුවන් යානා ඉන්ධන පිස්ටන් එන්ජින් (Piston Engine) මගින් ජවය සැපයෙන ගුවන් යානා සඳහා හාවිත කරයි. මූලික වශයෙන්ම ගත්කළ ගුවන් යානා ඉන්ධන සහ දෙනික ජීවිතයේ දී අප විසින් මාර්ගස්ථර රථවාහන මෙන්ම සාමාන්‍ය පාරිභෝෂනය සඳහා යොදාගත්නා ඉන්ධන අතර වෙනස්කම් රසක් ඇත. ගුවන් යානා ඉන්ධනවල දැවෙන ස්ථානීය උෂ්ණත්වය අයය (Flash Point) අප හාවිත කරනු ලබන ඉන්ධන වලට වඩා ඉහළ මට්ටමක පවතී. එමෙන්ම, ගුවන් යානා ඉන්ධන වල මිශීමේ උෂ්ණත්වය (Freezing Point) ද ඉතා පහළ අයයක් ගැනීම අවශ්‍ය කරුණකි. ඒ නැවින ගුවන් යානා ඉතා ඉහළින් පියාසර කරනු ලබන බැවින් උෂ්ණත්වය ඉතා පහළ අයයක් පවතින අවස්ථාවක වුවත් ගුවන් යානාවේ ඉන්ධන වැංකිය තුළ ඇති ඉන්ධන සන බවට පත් නොවී දළ ඉන්ධන ලෙස පැවතිය යුතු බැවිනි. සාමාන්‍යයෙන් Jet-A1 ගුවන් යානා ඉන්ධනවල දැවෙන ස්ථානීය උෂ්ණත්වය අයය (Flash Point)

සෙල්සියස් අංශක 38 ව ඉහළ අගයක් ගන්නා අතර මිදීමේ උෂ්ණත්වය (Freezing Point) සෙල්සියස් අංශක සානු 47 ක් පමණ වේ. එමෙන්ම, ප්‍රහාරක යුධ ගුවන් යානා සඳහා යොදාගත්තා ගුවන් යානාවල මෙම අගයන් සිවිල් ගුවන් යානා වල අගයන්ට වඩා යම් ප්‍රමාණයකින් වෙනස් වේ.

ඉන්ධන ගබඩාවේ සිට ගුවන් යානාවේ ඉන්ධන වැංකිය වෙත ඉන්ධන සැපයීම ඉතා සංකීරණ ක්‍රියාවලියකි. ඉන්ධන සමග කටයුතු කිරීමේ දී ඉතා සුපරික්ෂාකාරීවීම ඉතා වැදගත් ය. එමෙන්ම, යුතු හෝ දේශීයක් සිදුවුවහොත් ඉන් සිදුවන ජීවිත සහ දේපළ හානිය ඉතා විශාලය. එබැවින් මෙම කාර්යය සිදුකරන කාර්යමණ්ඩිලය සුවිශේෂ පූහුණුවීම් සඳහා යොමුකර ඇති අතර ඉහළ මානසික ඒකාග්‍රතාවයක් යටතේ සේවය කිරීමටද පුරුදු පූහුණුකර ඇතේ. ප්‍රධාන වශයෙන් ගුවන් යානාවට ඉන්ධන සපයන ක්‍රම දෙකකි. ලංකා බනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව සතු විශාල ප්‍රමාණයේ බවුසර රථවලින් ගුවන්තොටුපොල ඉන්ධන ගබඩාවෙන් ඉන්ධන රැගෙන ගුවන්තොටුපොලේ ගුවන් යානාව ගාල්කර ඇති ස්ථානයට ගොස් බවුසරයෙන් සාපුවම ගුවන් යානාව වෙත ඉන්ධන සැපයීම එක් ක්‍රමයකි. ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ ගුවන්තොටුපොල ඉන්ධන ගබඩා සංකීරණයේ සිට තුළත නල මාර්ග ඔස්සේ ගුවන්තොටුපොල ගුවන් යානා ගාල්කරන ස්ථානයන් වෙත

ප්‍රවාහනය කෙරෙන ඉන්ධන යන්තුයක ආධාරයෙන් ගුවන් යානාව වෙත සැපයීම අනෙක් ක්‍රමයයි. මෙහිදී තුළත නල පද්ධතිය ගුවන් යානා මාදිලිය අනුව පහසුවෙන් ගුවන් යානාව හා සම්බන්ධ වියහැකි අපුරින් අතරා තිබීම විශේෂත්වයකි. ඉන්ධන යන්තුයක් හරහා යැවීම තුළින් සිදුවන්නේ අධික පිඩිනයක් සහිතව ගබඩාවෙන් නීත්‍යානු කෙරෙන ඉන්ධන අඩු පිඩින තත්ත්වයට පත්කර ගුවන් යානාවේ ඉන්ධන වැංකියේ අභ්‍යන්තරයට හානි නොවන පරිදි යානාවේ ඉන්ධන වැංකිය වෙත මුදා හැරීමයි. කටුනායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොල පිහිටි මෙම තුළත ගුවන් යානා ඉන්ධන ලබාදීමේ නල පද්ධතිය මුළුන්ම 1987 වසරේ දී ඇරඹි අතර එමගින් සැපයෙන ඉන්ධන බාරිතාවය සං මේටර 8,200 ක පමණ ප්‍රමාණයකි.

ගුවන්තොටුපොල වෙත ඉන්ධන සැපයෙන්නේ කොලොන්නාව පිහිටි ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව සතු ගබඩා සංකීරණයේ සිට ය. ඒ ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව අයත් විශාල ප්‍රමාණයේ ඉන්ධන ප්‍රවාහන බවුසර් රථ සහ ශ්‍රී ලංකා දුම්රිය දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් ඉන්ධන ප්‍රවාහන දුම්රිය යොදාගතිමිනි. එක් වරක දී බවුසර රථයක් මගින් ලිටර 30,000 ක පමණ බාරිතාවයෙන් යුත් ඉන්ධන ප්‍රමාණය ප්‍රවාහනය කළහැකි අතර දුම්රියයෙන් ප්‍රවාහනය කරන්නේ නම් වරකට ප්‍රවාහනය කළ හැකි උපරිම බාරිතාවය

ලිටර 4,08,600 කි. ඒ ලිටර 45,400 ප්‍රමාණයේ දුම්රිය බවුසර 09 ක් එකවර යොදාගතිමිනි. දුම්රියයෙන් සිදුවන ප්‍රවාහන ගමන්වාර ප්‍රමාණය තීරණය කරනු ලබන්නේ දෙනිකව ඇතිවන ඉන්ධන අවශ්‍යතාවය පදනම් කරගනිමිනි. එමෙන්ම, ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ කටුනායක ගුවන්තොටුපොල ගුවන් යානා ඉන්ධන ගබඩා සංකීරණයේ දැවැන්ත ප්‍රමාණයේ ඉන්ධන වැංකි තුනක් ස්ථාපිතකර ඇතේ. එහි එක් වැංකියක බාරිතාවය ලිටර මිලියන 2.6 කි.

ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට නීත්‍යානු ලබන්නේ Jet-A1 වර්ගයේ ගුවන් යානා ඉන්ධන පමණි. එහෙත් අවශ්‍යතාවය පදනම් කරගනිමින් Jet-A1 ගුවන් යානා ඉන්ධන ආනයනය කිරීම ද සිදුකෙරේ. Aviation Gasoline 100LL හෙවත් AV GAS වර්ගයේ ඉන්ධන ශ්‍රී ලංකාව තුළ නීත්‍යානුවක් සිදුනොකරන අතර Aviation Gasoline 100LL හෙවත් AV GAS සමස්ත අවශ්‍යතාවයම ආනයනය කෙරේ. කොළඹ වරාය වෙත ආනයනය කරනු ලබන Jet-A1 ගුවන් යානා ඉන්ධන සංවිත නල මාර්ගයෙන් කොළඹන්නාව පිහිටි ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ ගබඩා සංකීරණය වෙත යොමුකෙරේන අතර Aviation Gasoline 100LL හෙවත් AV GAS ගුවන් යානා ඉන්ධන ආනයනය කරනු ලබන්නේ ලිටර 200 ප්‍රමාණයේ බහාලුම් (බැරල්) මගිනි. එවාද කොළඹන්නාව ගබඩා සංකීරණයේ දී අවශ්‍යතාවය මත යලි ඇසුරුමිකර ගුවන්තොටුපොල වෙත



බෙදාහැරේ. එමෙන්ම, කොලඹාන්තාව ගබඩා සංකීරණයේ දී ආනයනය කරනු ලබන සහ නිපදවනු ලබන සියලු ගුවන් යානා ඉන්ධන තැවත සහතික කිරීමක් සිදුකෙරේ. ඒ ඉන්ධන තොටෙලින් ලබාගත් නියෝගී නියමිත තත්ත්වයට පවතිද යන්න පරික්ෂා කිරීමෙනි.

කුටුනායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොලෙහි වන්මත් දෙනිනික සාමාන්‍ය ගුවන් යානා ඉන්ධන අවස්ථාවය ලිටර මිලියන 1.5 ක් පමණ වන අතර මෙතෙක් එක් දිනක දී නිකුත්කර ඇති උපරිම ගුවන් යානා ඉන්ධන බාරිතාවය ලිටර මිලියන 2.5 ක්ද ඉක්මවූ ඇයකි. ඒ 2004 දෙසැම්බර් මස දී ඇතිවූ සුනාම් ව්‍යසනය වෙනුවෙන් මෙරටට ආධාර රැගෙන ආ ගුවන් යානා වෙනුවෙන් ඉන්ධන ලබාදීම වෙනුවෙනි. මෙතෙක් ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව ගුවන් යානා ඉන්ධන පුරුෂ තුළ සිදුවන අතර එය ජාත්‍යන්තර නිරීක්ෂණයන් හට ද නිරින්තරයෙන්ම ලක්වේ. JIG හෙවත් Joint Inspection Group ජාත්‍යන්තර ආයතනය විසින් ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ ගුවන් යානා ඉන්ධන ලබාදීමේ ආයතනය විවෘතිකව විගණනයට ලක්කරන අතර 2015 වසරේ දී සිදුකළ විගණනයේ දී ඉතා උසස් මෙටර් මෙටර් සිය කාර්යය සිදුකරන බවට සඳහන්කර ඇත. දෙක 4 කට අධික සේවා කාලය තුළ මෙම දස්කම 2014 වසරේ සිට දක්වන ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථා ගුවන් යානා සඳහා ඉන්ධන ලබාදීමේ අංශය දේශීය සහ ජාත්‍යන්තර ගුවන් සේවාවන්

එමෙන්ම, වර්තමානයේ දී ගුවන් සේවාවේ හාවිත වන ඕනෑම ගුවන් යානාවකට ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයීමට හැකි මට්ටමේ උපාංගවලින් කටුනායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටුපොලු ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථා ගුවන් යානා ඉන්ධන නිකුත් කිරීමේ ආයතනය, සහන්තද්ධව තිබීම ඇගයිය යුතු මෙන්ම පැසසීමට ලක්විය යුතු කරුණකි.

සුරක්ෂිතනාවය ආරක්ෂා කරගනීමින් ගුවන් යානා සඳහා ඉන්ධන ලබාදීමේ ක්‍රියාදාය නිරින්තරයෙන්ම ගුවන්තොටුපොලු තුළ සිදුවන අතර එය ජාත්‍යන්තර නිරීක්ෂණයන් හට ද නිරින්තරයෙන්ම ලක්වේ. JIG හෙවත් Joint Inspection Group ජාත්‍යන්තර ආයතනය විසින් ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ කුටුනායක බණ්ඩාරනායක ගුවන්තොටුපොලු ඉන්ධන සැපයුම් ආයතනයේ කළමනාකරු එම්. ඒ. ඩී. මල්ලිකාරව්‍ය මහතා, නියෝජ්‍ය කළමනාකරු ආර්. විජේකුමාර් මහතා, තත්ව පාලන සහ නඩත්තු කටයුතු අධිකාරී ඩී. එච්. එම්. එම්. එස්. කේ. දිසානායක මහතා ඇතුළු සියලුම කාර්යමණ්ඩලයට අපගේ ස්තුතිය.

හට ගුවන් යානා සඳහා ඉන්ධන ලබාදීම ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිතීන්ට අනුව සිදුකරන බව සනාථ කිරීමට කදිම නිදසුනකි. එමෙන්ම, ඩී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය මගින් ද ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයීම සඳහා අනුමත ආයතනයක් ලෙස ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාව කටයුතු කරයි.

මෙම කරුණු සෞයා ගුවන්සර අප කුටුනායක බණ්ඩාරනායක ගුවන්තොටුපොලු ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථා ගුවන් යානා ඉන්ධන සැපයුම් ආයතනයේ සංවාරය කළ අවස්ථාවේ තොරතුරු ලබාදීමෙන් සහයෝගය ලබාදුන් ලංකා බනිජ තෙල් සංස්ථාවේ කුටුනායක බණ්ඩාරනායක ගුවන්තොටුපොලු ඉන්ධන සැපයුම් ආයතනයේ කළමනාකරු එම්. ඒ. ඩී. මල්ලිකාරව්‍ය මහතා, නියෝජ්‍ය කළමනාකරු ආර්. විජේකුමාර් මහතා, තත්ව පාලන සහ නඩත්තු කටයුතු අධිකාරී ඩී. එච්. එම්. එම්. එස්. කේ. දිසානායක මහතා ඇතුළු සියලුම කාර්යමණ්ඩලයට අපගේ ස්තුතිය.

ශ්‍රී ලංකා තෙහොන්කේන්



මූලික වශයෙන්ම ගත්කළ ගුවන් යානා ඉන්ධන සහ දෙනිනික ප්‍රවිතයේ දී අප විසින් මාර්ගස්ථා රාම්පාහන මෙන්ම සාමාන්‍ය පාර්ශ්වන් ප්‍රතිඵලිය සඳහා යොදාගත්තා ඉන්ධන අතර වෙනස්කම් රැසක් ඇති. ගුවන් යානා ඉන්ධනවල දැවැනු ස්ථානීය උපත්ව්‍ය (Flash Point) අප හාවිත කරනු ලබන ඉන්ධනවලට වඩා ඉහළ මට්ටමක පවතී. එමෙන්ම, ගුවන් යානා ඉන්ධන වල මිදිමේ උපත්ව්‍ය (Freezing Point) ද ඉතා පහළ අගයක් ගැනීම අවශ්‍ය කරයෙනි.

පරිසරය සුරකින ඉන්ධන කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි නව ගුවන් යානා.....



ලේඛන මූලික ප්‍රතිච්ඡත්වය වැඩින් යානා දීන දියුණුවෙමින් පවතින අතර මූලිකවම පරිසර හිතකාම් ගුවන් ගමන් සිදුකිරීම සඳහා සැම ගුවන් සමාගමක්ම සිය අවධානය යොමු කරයි. විශේෂයෙන්ම අඩු ඉන්ධන වැයවීමක්න් මෙන්ම අවම ගබඳයක් පිටකරමින් පියාසර කළ හැකි

යානා මගින් පරිසරය බොහෝ සේ ආරක්ෂා කරගත හැකිය. මේ පිළිබඳ සැලකිල්ලට ගත් ප්‍රංශ එයාර්බස් ගුවන් සමාගම ඇමරිකානු බොයිං සමාගම විසින් මැතකදී හඳුන්වාදුන් නව ගුවන් යානා මාදිලි දෙකක් මේ වනවිට ඉතා ජනනීයව ඇත. ඒ එයාර්බස් A320NEO සහ බොයිං 737MAX යන මාදිලි දෙකයි. මෙම

ගුවන් යානා මාදිලි දෙක සඳහා අති නවීන එන්ඩ්න් මගින් බලය සැපයෙන අතර ඒ හරහා වැඩි ඉන්ධන ඉතිරියක් සිදුකර ගනීමින් පිටවන කාබන් ප්‍රමාණය අඩුකිරීම අපේක්ෂාවයි. ඒ නිසාම ලොව බොහෝ රටවල ගුවන් සමාගම දැනටමත් මෙම යානා සඳහා ඇණවුම් ලබා දී ඇත.



FedEx

'ගෙවෙක්ස'

705 ගුවන් යොතයේ නිහිතු කටය

අලු මරිකාවේ 'වෙනස්' වල පිහිටි 'මෙම්පිස්' ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළලේ පැසක සැතපුම් සිය ගණනක් දිග වාහක පටි (conveyor belts) ද, සිය ගණනක් වූ සේවකයින්ගෙන් සහ පාර්සල් මිලියන ගණනකින් පිරුණ පරියන්තයකි. දිනකට සියයකට වඩා වැඩි නොහවතින හාන්ච් ප්‍රවාහන ගුවන් යානා මෙහෙයුමකින් හාන්ච් තේරීම සහ බෙදාහැරීම සදහා මෙහි ගෙන එනු ලබයි. මේ 'ගෙවෙක්ස් එක්ස්ප්‍රේස්' නැමති හාන්ච් හැකිරවීමේ ආයතනයේ 'සුපිරි මධ්‍යස්ථානයයි'. 1994 මැයි 6 දි මෙහි දෙනිකව සිදුවන ක්‍රියාවලියේ ද යම් වෙනසක් සිදුවිය. මේ වසරේදීම 'ගෙවෙක්ස්' ආයතනයේ නව නාමය ලෙස FedEx යන්න සැගවුණ ර් හිසක් සහිතව හාවිතයට ගැනීමද සිදු විය. නමුත් මේ ඒ පිළිබඳව නොවේ.

1994 අප්‍රේල් 7 වන දින සවස 3 පසු වී සුළු වේලාවකට පසුව අවුරුදු 39ක් පමණ වූ ගුවන් ඉංජිනේරුවකු වන 'අන්ඩ් පිටර්සන්' (Andy Peterson) මෙම සුපිරි මධ්‍යස්ථානයේ නවතා තිබූ DC-10 වර්ගයේ ගුවන් යානයට ඇතුළුවිය. අංක 705 දරන ගුවන් යානයේ මෙහෙයුම් පද්ධති බාර ඉංජිනේරුවරයා ලෙස කටයුතු කිරීමට ඔහුට පැවරි තිබූ මහු යානයට ඇතුළු වනවිට ඒ වනවිට යානයේ සිටි තවත් හිතවත් ඉංජිනේරුවකු වූ අවුරුදු 42ක් පමණ වූ 'ඩිලරන් කැලෝවේ' (Auburn Calloway) විසින් ඔහුට සුහ පැතිය. කැලෝවේ විසින් ඔහුව හඳුන්වා දෙනු ලැබුවේ ගුවන් යානයේ රාජකාරී කිරීමට නොව වෙනත් ස්ථානයකට ගමන් කිරීම සඳහා පැමිණී බව සඳහන් කරමින්.

සුළු වේලාවකට පසුව ගුවන් යානයේ

නියමුවා වන 49 හැවිරිදී කපිතාන් 'බේඩ් සැන්බිරස්' (Captain David Sanders) සමග ඔහුගේ සහය නියමුවා වන කපිතාන් 'ජ්ම් ටකර්' (Captain Jim Tucker) ද ගුවන් යානයට ගොඩිය. සිලිකේෂන් වැඩි වෙත ගෙනයන ඉලෙක්ට්‍රොනික හාන්ච් වලින් යානයේ බඳ පිරි තිබූණ. යානය ගමන් කිරීමට නියමිත වූයේ 'සැන් හෝස්' වෙතය. පසුව එම හාන්ච් සිලිකේෂන් වැඩි වෙත ගෙනයාමට නියමිත විය. කෙසේ වෙතත් මෙම යානය කැලිගෙන්නියා වලට ගමන් කිරීමට සටහන් ගතකර තිබුණේ නැත.

ගුවන් යානයේ කාර්ය මණ්ඩලය මින් පෙර එක්ව ගුවන් ගමන් සිදු කර තිබුණේ නැත. එලෙසම, මිලරන් කැලෝවේ කිසිවකු විසින් මින් පෙර හමු වී නොතිබූණ. එහෙත්



දි කැලෝවේ වෙනුවෙන් ඉදිරිපත් කරන ලද කරුණුවලට හා තර්කවලට පැහැලිව ප්‍රතිචාර දක්වා ඔහුගේ නිරදේශ බව ඔප්පු කිරීමට නොහැකි වූ අතර ඔහුගේ පාපොච්චාවරයාක් නොගෙනම ගුවන් යානයක් මංකොල්කෑමට උත්සාහ කිරීම වෙනුවෙන් ජ්‍යව්‍යාන්තය නියම කිරීමට පුරිය විසින් තීරණය කරන ලදී. දැනටත් ඔහු කැලිලොස්තියාවේ සිර ගත වී සිටින අතර ඔහු විසින් www.auburnallowaysupport.com යනුවෙන් වෙති අඩවියක් පවත්වා ගෙන යන ලද්දේ ඔහුගේ නිරදේශ බව පෙන්වීමටය. නමුත් දැන් එම වෙති අඩවිය ක්‍රියාත්මක නොවේ.

1994 මැයි මස 26 වන දින ගෙධීක්ස් 705 ගුවන් යානයේ කාර්ය මණ්ඩලය 'ගුවන් නියමුවන්ගේ සංගමය' (Airline Pilots Association) 'රන්

සම්මානයෙන්' පුදන ලදී. ඉතා දක්ෂ ලෙස තම දිවි නොතකා ගුවන් යානයන් ජ්‍යව්‍යාන්ත වෙනත් දේපලන් බෙරාගෙන කරන ලද විර ක්‍රියාවට ඔවුන් අයයනු ලැබිණ. කෙසේ වෙතත් ඔවුන්ට සිදු වී තිබු තුවාල නිසාවෙන් යළිත් කිසි දිනක වාණිජ ගුවන් මෙහෙයුම් සඳහා ඔවුන් වෙවදාමය වශයෙන් තුපුදුස්සන් විය. කෙසේ වෙතත් වකර සහ සැන්චිරස් විසින් පෙෂාද්ගලික ගුවන් නියමු බලපත්‍ර ලබාගෙන විනෝදාත්මක ගුවන් කටයුතු සිදුකළහ.

මිබරන් කැලෝවේ තමන්ගේ දරුවන්ගේ අනාගතය වෙනුවෙන් සිදුකිරීමට උත්සාහ කරන ලද්දේ ඉතාමත් කපරී අන්දමින් ගුවන් අනතුරක් ලෙස පෙන්නුම් කිරීමට සැලසුම් කරන ලද්දේ වුවද ඔහුගේ නිවසේ ඒ සඳහා ගැලපෙන සාක්ෂි ඉතිරිකර තිබිණ. පුද්‍රිය කාරණය නම් ඔහු මෙය සිදු කරන ලද්දේ විකාශී වූ මුහුස්කින් ද නැතහොත් ලෝකයට දැනගැනීම සඳහා ද යන්නයි. සත්‍ය ලෙසම ඔහුගේ සැලසුම් මොනවා ද යන්න තවමත් අහිරහසකි.

මෙම ගුවන් යානය 2018 වර්ෂයේ දි විශ්‍යාම ගැන්වීමට නියමිතය.

මිබරන් කැලෝවේ තමන්ගේ දරුවන්ගේ අනාගතය වෙනුවෙන් සිදුකිරීමට උත්සාහ කරන ලද්දේ ඉතාමත් කපරී අන්දමින් ගුවන් අනතුරක් ලෙස පෙන්නුම් කිරීමට සැලසුම් කරන ලද්දේ වුවද ඔහුගේ නිවසේ ඒ සඳහා ගැලපෙන සාක්ෂි ඉතිරිකර තිබිණ. පුද්‍රිය කාරණය නම් ඔහු මෙය සිදු කරන ලද්දේ විකාශී වූ මුහුස්කින් ද නැතහොත් ලෝකයට දැනගැනීම සඳහා ද යන්නයි. සත්‍ය ලෙසම ඔහුගේ සැලසුම් මොනවා ද යන්න තවමත් අහිරහසකි.

 **ඉජාර ගුණවර්ධන**
කළමනාකරු (ගුවන් සේවා සහ ප්‍රවාහන හිමිකම්)



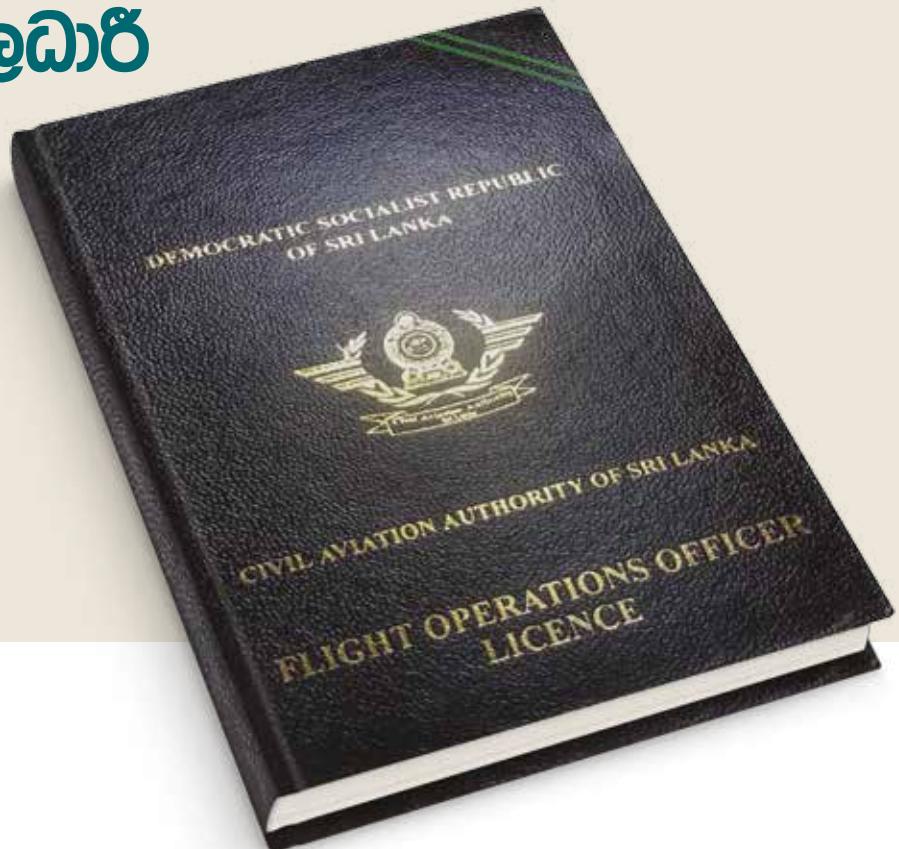
වියාරේස් 350 ලබාගෙන කැඟී හටතේ ගුවන් කොළඹ කිහිපයෙන...



ගුවන් යානා

මෙහෙයුම් නිලධාරී

තායිමාලාව



යියි විල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය විවෘතමානය වනවිට ඉතා ඉහළ සංවර්ධන මට්ටමකට පළාතා වී ඇත. ජාත්‍යන්තර වශයෙන් වඩාත් ප්‍රචලිත මාධ්‍යක් වන ගුවන් ගමන් කෙරෙහි මගි ආකර්ෂණයාද ඉහළගෙයාස් ඇත. එමෙන්ම, මෙම ක්ෂේත්‍රයේ රැකියා නියුත්තිකයන්ගේ ප්‍රමාණයාද සැලකිය යුතු අන්දමේ වර්ධනයක් දක්නට ලැබේ. මෙම රැකියා කෙරෙහි යොමු වීමේ අවස්ථාවන් විවෘතමානය වන විට ප්‍රී ලංකාව තුළ ද ඉහළ අයයක් ගෙන ඇත මේ සඳහා හැඳුරිය යුතු බොහෝමයක් පායිමාලා සඳහා ද ලංකාව තුළ දෙනුට විවර වී ඇත.

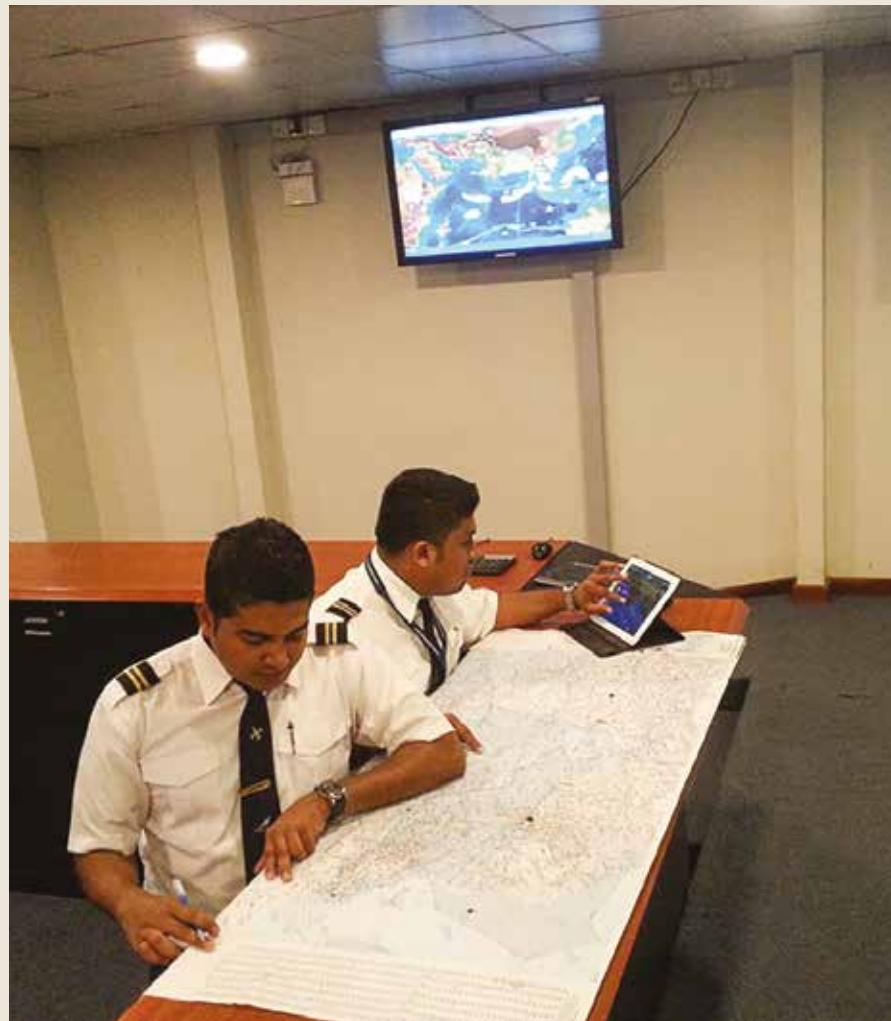
සිවිල් ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රයේදී වඩාත්ම කතාබහට ලක්වන රැකියාව වන්නේ ගුවන් නියමුවන් හා සත්‍යාරක කාර්යය මණ්ඩලයයි (Flight Crew

& Cabin Crew). එහෙත් එම නිලධාරීනට තම කාර්යය නිරුපදිතව කරගෙන යාම සඳහා උපකාරීවන කාර්යය මණ්ඩලයේ තවත් නිලධාරීන් බොහෝමයක් ඇත.

- a. ගුවන් යානා තාක්ෂණයුදියින් (Aircraft Maintenance Technicians)
- b. ගුවන් යානා ඉංජිනේරුවන් (Aircraft Engineers)
- c. ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරීන් (Flight Operation Officers)
- d. ගුවන් විකවිපන් ඒජන්ත්වරුන් (Ticketing Agents)
- e. ගුවන් මගි මෙහෙයුම් නිලධාරීන් (Passenger Handling Officers)
- f. ගොඩබ්ලු මෙහෙයුම් නිලධාරීන්

(Ground Handling Officers)

- g. ප්‍රවාහන හාණ්ඩ මෙහෙයුම් නිලධාරීන් (Cargo Handling Officers)
 - h. ගුවන් සමාගම්වල අභ්‍යන්තර කාර්යය මණ්ඩලය (Internal Staff)
 - i. ගුවන් ගමන් පාලක නිලධාරීන් (Air Traffic Controllers)
 - j. ගුවන් සත්ත්වීවෙන නිලධාරීන් (Communication Officers)
- ඉහත දක්වා ඇත්තේ සහාය කාර්යය මණ්ඩල වලට අයත් නිලධාරීන්ගෙන් කිහිප දෙනෙකි. මෙම ලිපිය මගින් අප බලාපොරාත්තු වන්නේ ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරීන් (Flight Operation Officers) පිළිබඳ හඳුන්වාදීමටයි.



දුවන් ගමනක් සැලසුම් කිරීමේදී එම කාර්යය බාරව සිටින නිලධාරියා ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරී (Flight Operation Officer - FOO) ලෙස හඳුන්වයි. ඔහුගේ කාර්යය භාරය වනුයේ දුවන් ගමන පිළිබඳව සැලසුම් සකස් කිරීමයි. ඒ අනුව ගුවන් යානාවට ලබා දියයුතු ඉන්ධන ප්‍රමාණය, දුවන් මාරුගය, යා යුතු උස, ගමනේදී පවත්වා ගතයුතු වේයෙ, හඳිසි ගොඩබැමී දුවන් තොටුපළ (Alternate Airports) ආදී කරුණු ඇතුළත් වාර්තාවක් (Flight Plan) ඔහු විසින් පිළියෙළ කරනු ලැයි. මෙම වාර්තාව පිළියෙළ කළ පසු එහි 50% ක වගකීම දුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරියා විසින් බාරගෙන අත්සන් කරනු ලබන අතර ඉතිරි 50%ක වගකීම දුවන් යානාවේ ප්‍රධාන තියුම්වා විසින් බාරගෙන අත්සන් තබයි. මේ අනුව බොහෝවිට දුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරියා ගොඩබැමී සිටින ගුවන් තියුම්වා ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. අනිතයේදී මෙය ගණනය කිරීමෙන් පිළියෙළ කළද වර්තමානයේ දී සම්පූර්ණයෙන්ම පරිගණක ආශ්‍රිතව පිළියෙළ කරනු ලැබේ. මෙම වාර්තාව පිළියෙළ කිරීමේදී දුවන් යානායේ මගින් සංඛ්‍යාව, ඔවුන්ගේ ගමන්මල්



වල බර, ගුවන් යාතයේ ප්‍රවාහනය කරනු ලබන හාන්ඩ (Cargo) වල බර පිළිබඳ තොරතුරු ගුවන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහන අංශයෙන් ලබාගතී.

දුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරියකු විමෝදී අවම වශයෙන් අ.පො.ස. (උ.පො.) සමත්විය යුතුය. අ.පො.ස. (සා.පො.) විභාගයේදී ඉංග්‍රීසි භාෂාවට සම්මාන සාමරපදයක් ලබා තිබිය යුතු අතර ඉංග්‍රීසි භාෂාව පිළිබඳ තීපුණත්වය අනිවාර්යය වේ. මෙම අධ්‍යාපන සූදුසුකම් සම්පූර්ණ කළ අයකුට එම රටේ සිවිල් ගුවන් සේවා ආයතනය විසින් අනුමත කළ පුහුණු පාසලකින් ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරී පායමාලාව හැදැරිය හැකිය. (FOO Course – Flight Dispatcher Course – ICAO 201 Course).

දුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරියකු ලෙස සේවය කිරීම සඳහා මෙම පායමාලාව හදාරා ගුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරී බලපත්‍රය ලබා තිබිය යුතුය. එය ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය විසින් අනිවාර්යකර තිබේ.

දුවන් යානා මෙහෙයුම් නිලධාරී පායමාලාවට පහත සඳහන් විෂයයන් ඇතුළත් වේ:

1. ගුවන් නීතිය (Air Law)
2. ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සහ ගුවන්ගත්වීමේ තාක්‍රය (Theory of Flight & Flight Operation)
3. ගුවන් ගමන් සැලසුම් කිරීම (Flight Planning)
4. ගුවන් යානා බර හා සම්බලුත්තාවය පාලනය කිරීම (Weight and Balance Control)
5. ගුවන් සංතරණ උපාංග (Air Navigation)
6. කාලගුණ විද්‍යාව (Meteorology)
7. ගුවන් යානා බර හා ක්‍රියාකාරීත්වය (Weight and Performance)
8. සන්නිවේදනය හා සන්නිවේදන ක්‍රම (Communication)
9. ගුවන් ගමන් පාලන කළමනාකරණය (Air Traffic Management)
10. ගුවන් යානා උපදේශනය (Flight Monitoring)
11. ගුවන් යානා ආරක්ෂණය (Security)
12. මානව ක්‍රියාකාරකම් හා එහි සීමාවන් (Human Performance Limitation)
13. අන්තර්‍යකාරී ද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහන රෙගලාඩි (Dangerous Goods Regulations)
14. ගුවන් සංතරණ තොරතුරු සේවා (Aeronautical Information Services)

මේ අනුව ඉතා පුළුල් විෂය පරාසයක් ආවරණය වන පරිදි මෙම පායමාලාව සැලසුම්කර ඇති බැවින් ගුවන් මෙහෙයුම් නිලධාරී තනතුරට පත්වන කෙනකුට එම කාර්යය වඩාත් හොඳින් කරගෙන යාම සඳහා අවශ්‍ය සියලුම දැනුම ලබාගත හැකි වේ.

ජාතිය වසරේ ලෝකයේ නොදම ගුවන් තොටුපළ 10



1



1. වැංගි ගුවන් තොටුපළ, සිංගප්පූරු
2. ඉන්චෙයෝහ් ගුවන් තොටුපළ, දකුණු කොරියාව
3. මියුතිවී ගුවන් තොටුපළ, ජර්මනිය
4. වේශියෝ ප්‍රාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ, ජපානය
5. හොංකොං ප්‍රාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ
6. වුඩු සෙන්ට්‍රාඩ නගෝයා ගුවන් තොටුපළ, ජපානය
7. සූරිවී ගුවන් තොටුපළ, ස්වීටිසර්ලන්ඩ්
8. ලන්ඩින හිඟ ගුවන් තොටුපළ
9. කන්සායි ප්‍රාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ, ජපානය
10. හම්බි ප්‍රාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළ, ක්‍රියා



2





3



4



5



6



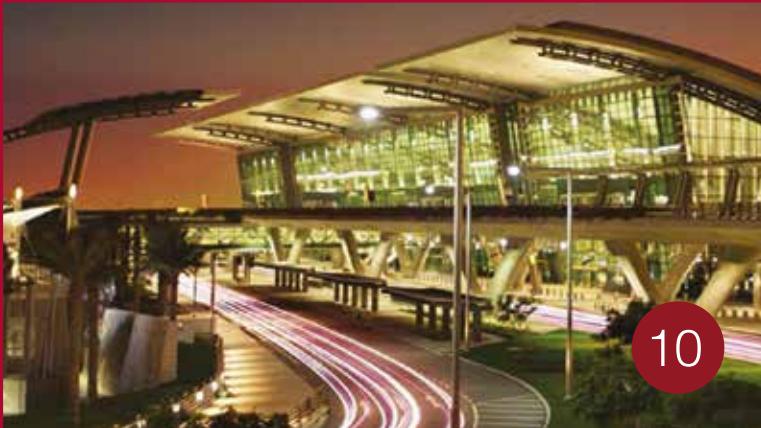
7



8



9



10

වැඩකටහන ශ්‍රී ලංකාවටත



මතු පරපුර සඳහා වන සිවිල් ගුවන් සේවා වාත්තිකයන් බිජිකිරීමේ ශ්‍රී ලංකා වැඩකටහන (NGAP Sri Lanka Programme) අනිමානවත්ව ශ්‍රී ලංකාවේ දී ඇරඹින. ඒ 2016 වසරේ අගෝස්තු මස 01 සිට 05 දක්වා කොළඹ දී පැවති 53 වන ආයියානු ගාන්තිකර කළාපිය සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෞනරාල්වරුන්ගේ සමුළුව සමාගමීවය.

මෙම සමාරමිභක අවස්ථාවට ප්‍රවාහන සහ සිවිල් ගුවන් සේවා අමාත්‍ය නිමල් සිරිපාල ද සිල්වා මැතිතමන්, ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානයේ මහ ලේකම් ආචාර්ය ගන්ගේ ලිපු මැතිතිය, කුවන්සිල සහාපති ආචාර්ය මලුමුදිවා බෙනාධි අලිපු මැතිතුමා, ආයියානු සහ ගාන්තිකර කළාපිය අධ්‍යක්ෂ ජෞන් මිශ්‍රා මැතිතුමන්, ප්‍රවාහන සහ සිවිල් ගුවන් සේවා අමාත්‍යාංශ ලේකම්

නිහාල් සේවාම්ලීර මහතා, අතිරේක ලේකම් ආර්. එම්. එස්. පී. රත්නායක මහතා, ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ සහාපති ආනන්ද විමලසේන මහතා, එහි උප සහාපති තීතිය කුඩාන් ද අල්ටීස් මහතා, සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජෞනරාල් සහ ප්‍රධාන විධායක තිලධාරී එව්. එම්. සී. නිමල්සිර මහතා, ආයියානු ගාන්තිකර කළාපයේ සාමාජික රටවල් නියෝජනය කරමින් සමුළුව සහභාගි වූ නියෝජනයන් ඇතුළු විශාල පිරිසක් සහභාගි වූ අතර මෙම වැඩකටහනෙහි සැබැඳුම්කරුවන් වන පාසැල් කිහිපයක ගුවන් සේවා සමාජයන්හි නියෝජනය කළ සිසු දරු දැරියන් පිරිසකගේ දායකත්වය හිමිවීම ද විශේෂත්වයක් විය. අනාගත සිවිල් ගුවන් සේවා රුකියා අවස්ථාවන් වෙනුවෙන් මිලග පරම්පරාව දැනුමින්,

අවබෝධයෙන් යුතුව පෙළගැස්ස්වීම මෙම වැඩකටහනෙහි අරමුණ වන අතර ජාත්‍යන්තර සිවිල් ගුවන් සේවා සංවිධානය මේවැනි වැඩකටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම වෙනුවෙන් සිය සාමාජික රටවල් දිරිග ත්වත් ලබයි. එලෙසම මෙම වැඩකටහන පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක ලිපියක් ඉදිරි කළාපයෙන් ඉදිරිපත් කරනු ඇත. තවද සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ නිල වෙබ් අඩවිය වන www.caa.lk හි පවත්වාගෙන යනු ලබන වෙබ් පිටුවට පිවිසීමෙන් මෙම වැඩකටහන පිළිබඳ වැඩිදුර විස්තර දැනගැනීමට අවස්ථාව පවතී.

ශ්‍රී. සී. ඒ. පී. ද්බරේරා
ලේකම් සහ ජාතික සම්බන්ධිකාරක
NGAP Sri Lanka වැඩකටහන

අනිසි ලෙස ගටන මත් හැකිර වීම



වන් ගතවන මගියකට ගුසාමානුයෙන් ගමන් මලු දෙකක් රැගෙන යා හැකිය. එකක් අතේ ගෙන යන සැහැල්ල ගමන්මල්ල. අනෙක තරමක් විශාල ගුවන් යානයේ හාන්ඩ් ප්‍රවාහන කොටසේ ගෙනයන ගමන් මල්ල. මින් අතේ ගෙනයන ගමන් බැංගය සඳහා කිලෝ 7 ක ප්‍රමාණයක් ගෙන යා හැකි අතර අනෙක් ගමන් මල්ල තමන් ගමන් කරන ආසන වර්ගය අනුව ප්‍රමාණය වෙනස් වේ. පිරිමැසුම් පන්තියේ ආසනවල ගමන් ගන්නා මගින් සඳහා අඩු බර ප්‍රමාණයකුත් ව්‍යාපාරික පන්තියේ ගමන්ගන්නා මගියකු සඳහා වැඩි බර ප්‍රමාණයකුත් ගෙන යා හැකියි.

මම ගමන් මලුවලින් අතේ ගෙන යන ගමන් බැංගය 'හැන්ඩ් ලගේස' (Hand Luggage) යනුවෙන් ඉංග්‍රීසි හාජාවෙන් හදුන්වන අතර අනෙක් විශාල බැංගය Checked Baggage යනුවෙන් හදුන්වනවා. මෙම බැංගය

මගියා ගුවන් ප්‍රවේශ පත්‍රය පරීක්ෂා කරන අවස්ථාවේ දී ගුවන් සමාගම වෙත ලබාදෙනු ලබන අතර එය ගමනාන්තය දක්වා රැගෙන යාම ඔවුන්ගේ අනුදානුම මත සිදු වෙන්නක්. සමහර අවස්ථාවල මෙම බැංගය නිවැරදිව ගමනාන්තය වෙත ප්‍රතාවීමක් සිදු නොවේ. සමහර විට ප්‍රමාදවීම්, නැතිවීම්, හානිවීම්, බැංගයේ තිබූ හාන්ඩ් නැතිවීම් ආදිය ද සිදුවේ.

මේවා 'අනිසි ලෙස හැසිර වූ ගමන් මලු' (Mishandled Baggage) ලෙස හැඳින්වීය හැකි අතර 2015 වසරේ දී මෙවන් අනිසි හැසිරවීම් කළ ගමන් මලු ප්‍රමාණය මිලියන 23.1 කි. දෙකයට පෙර, එනම් 2003 වර්ෂයේ දී මේ ප්‍රමාණය මිලියන 24.9 ට වඩා වැඩි විය. මිලියන 1.8 ක් වන මේ ප්‍රමාණය විශාල අඩුවීමක් ලෙස සැලකිය හැකිකේ 2003 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2015 වර්ෂයේ ගුවන් සමාගම් විසින් මගින් බිලියන 1.61 ක ප්‍රමාණයක්

හසුරුවා ඇති නිසාය.

මගින් 1,000ට සිදුවේ ඇති මෙවන් අනිසි හැසිරවීම් අනුපාතයේ වැඩිම අගය වන 18.88ක ප්‍රමාණය වාර්තා වන්නේ 2007 වර්ෂයේ දිය. කෙසේ වෙතත් මගින් ප්‍රමාණයේ වූ වැඩි වීමේ අනුපාතයෙන්ම මෙවන් අනිසි හැසිරවීම් වූ බැංගයන් ප්‍රමාණයන් වැඩි වූවා නම් ගුවන් සමාගම්වලට දැරීමට සිදුවන වියදමත් ඔවුන්ගේ කිරතිනාමයට වන හානියේ ප්‍රමාණයන් අති විශාලය. එහෙන් ගුවන් සමාගම් වල වාසනාවට මෙම අනුපාතය 2015 වර්ෂයේ දී මගින් 1,000 ට අනිසි ගමන් මලු හැසිරවීම් 6.53 ක ප්‍රමාණයක ට පහත වැට් ඇත. එය 2003 වර්ෂයේ සිට බැඳුවීට වාර්ෂිකව 11.11% ක ප්‍රමාණයක පහත වැට්මකි. 2015 වර්ෂයේ දී වාර්තාවන ප්‍රතිශතය 2003 වර්ෂයේ දී වාර්තා වූ 13.2% ක ප්‍රතිශතයේ හාගයකි. වැඩිම අගය වාර්තා වූ 2007 18.88% ප්‍රමාණයෙන්

වූ ගමන් මෙහෙයුම අයත්විය. එම ගමන් මෙහෙයුම නැවත මගියා වෙත ලැබේ ඇත.

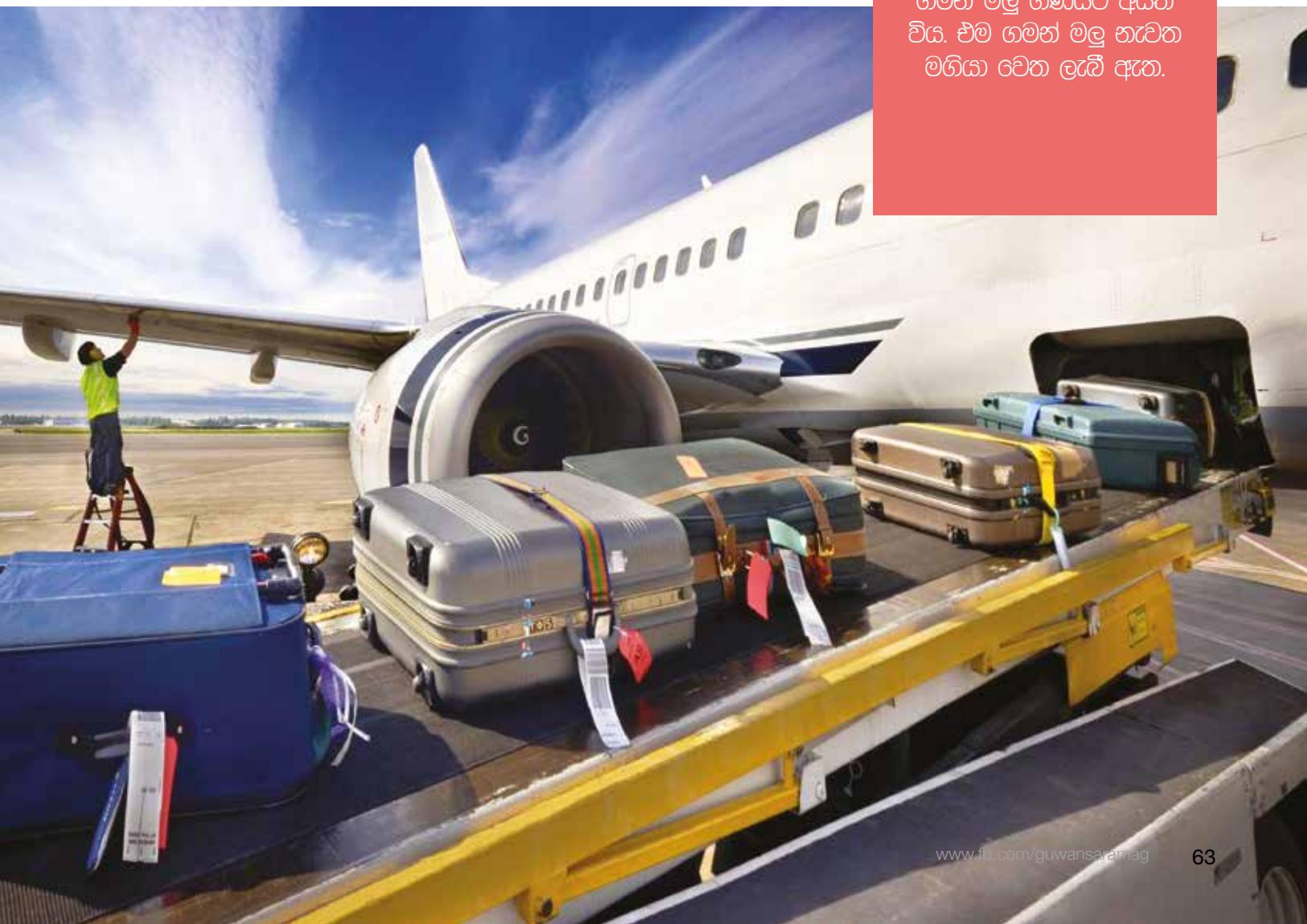
ගමන් මල්ලක් නැති වූ අවස්ථාව වාර්තාවන වෛලාවේ සිට එය මගියා වෙත නැවත ලැබීමේ සාමාන්‍ය කාලය දින 1.76 කි. එහි දිනකුත් පැය 18 කි. මෙතරම් කාලයක් යන්නේන් එය මගියාට ම ලැබෙන්න සලස්වන කාලය නිසාය. කෙසේ වෙතත් බොහෝ මගින් ට රේඛ අඩු කාලයක දී ගමන් මල්ල ලැබේ. කෙසේ වෙතත් ඇමරිකාවේ සිට සිංගප්පුරුවට ගමන් ගන්නා මගියකුගේ ගුවන් කාලය ඉතාම වැඩිය. පැය 24 ක් පමණ ගතවන එවන් ගමනක දී නැතිවන ගමන් මල්ලක් යැලිත් ඒ මගියාට ලැබීමට ගතවන කාලය වඩා වැඩි වන්නේ එසේ ගමන් මල්ල නැතිවී ඇති බව මගියා දැනගන්නේන් ගමන් පිටත් වී බොහෝ වෛලාවක් ගොස් ගමනාන්තයට පැමිණීමෙන් පසුවය. මෙවන් අවස්ථාවක දී ගතවන කාලය

පිළිබඳව අනුමාන කිරීම තරමක් සංකීරණය.

ගමන් මලු අනිසි ලෙස හැසිරවීමට විවිධ හේතු ඇත. 45% ක පමණ ප්‍රමාණයක් සිදුවන්නේ ගුවන් ගමන අතරතුර ගුවන් තොටුපළක දී වෙනත් ගුවන් යානයකට පුවමාරු වන අවස්ථාවේ දිය. ගමන් මලු ප්‍රමාදයට අනෙක් ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ ගමන් මලු යානයට ඇතුළත් තොකිරීමයි. මෙය 19% පමණ ප්‍රමාණයකි. වැරදි ලෙස ගුවන් යානාවලට ගමන් මලු ඇතුළත් කිරීම ප්‍රමාදයේ තුන්වන ස්ථානය ගන්නා අතර එය 16% ක පමණ ප්‍රමාණයකි.

ගමන් මලුවලට හානි වීම ද අනිසි ගමන් මලු හැසිරවීමක් ලෙස දැක්වීය හැක. ගමන් මෙහෙයුම අවස්ථා ආක්දී සිදුවිය හැක. පළමු අවස්ථාව වන්නේ ගමන් මලු හාර ගන්නා ස්ථානයේ දී මෙහෙයුම පටිවලදී හානි සිදුවීමයි. වෙතත් දෙයකට හිරිවීම

කාලානු ව්‍යවහාරයේ දී ගමන් මලු නැතිවීම සහ ප්‍රමාදවීම යන දෙකම භදුන්වන්නේ 'ගමන මලු නැතිවීම' ලෙසයි. නමුත් 2015 වර්ෂය සැපුක්මේ දී අනිසි ලෙස භාෂිර වූ ගමන් මලු අතරින් සහ මෙය භාවත හැවත නැති වූ හෝ කොරක්මි කරන ලදායි සැලකෙන ගමන් මලුවල ප්‍රතිශතය 6.1% ප්‍රමාණයකි. තවත් 14.8% ප්‍රමාණයක හානි වූ ගණයට ඇත් වූ අතර 79.1% ප්‍රමාණයක ප්‍රමාද වූ ගමන් මලු ගණයට ඇයන විය. එම ගමන් මලු නැවත මගියා වෙත ලදී ඇත.





විසේම යම් හෙයකින
ගමන මලුල
ගමනාන්තයේ දී තමන
ට නොලැබුණුහොතු එම
ගුවන් තොටුපළේ නැති
වූ ගමන මල් පිළිබඳ
කටයුතු කරන ස්ථානයට
හෝ නිලධාරියට
දැනුම් දිය යුතුය.
විසේම ගමන මල් වල
ප්‍රමාදයක සිදුවන්හේ නම්
තාවකාලිකව යම් යම්
දේ මිල දී ගැනීම ආදිය
සඳහා ගුවන් සමාගම
කුඩා මුදුලක ලබා දේ මේ
සම්බන්ධයෙන ද විමාන
බලෙය යුතුය.

හෝ යම් මූල්‍යකට තද්‍රේම ආදි කරුණු
නිසා මෙසේ හානි විය හැක. දෙවනුව
ගුවන් යානය වෙත ගෙනයන කරන්න
හා බහාදුම්වලදී හානි සිදුවිය හැක.
අනෙක් අවස්ථාව වන්නේ මගිය
අනින් හානි සිදුවීමයි. බොහෝ වන්දී
ඉල්ලා සිටින මගින් ගේ ගමන් මලු
ගුවන් තොටුපළට පැමිණීමට පෙරද
හානියට පත් වූ ඒවාය.

කෙසේ වෙතන් ගමන් මලු
සම්බන්ධයෙන් මගින් ද දැනුවත් විම

ඉතාමත් සුදුසුය. ගමන් මල්ල නියමිත
බර ප්‍රමාණයට කළින්ම සකසාගෙන
පැමිණීමත්, හානි වූ ගමන් මලු හාවිත
නොකිරීමත් ඉතා වැදගත්ය. එමෙසම
ගමන් මල්ල ගුවන් සමාගමට ලබා
දුන් විට ලබාදෙන කුඩා වැශ් පත
හොඳින් කියවා බැලීමත් එහි වැයද්දක්
වෙතොත් විමසා සිටීමත් සුදුසුය. තවද
එම වැශ් පත ගමන් මල්ල යළි තමා
වෙත ලැබෙන තෙක් උග් තබාගත
යුතුය. එමෙන්ම, තම ගමන් මල්ලේ
වටිනා දේවල් ගෙනයන්නේ නම් ඒ
බව ප්‍රකාශකර ගුවන් සමාගම දැනුවත්
කර තිබීමෙන් එම ගමන් මල්ල නැති
වුවහොත් ඒ සඳහා නිවැරදි වන්දී
මූලක් ලබාගත හැක.

එසේම යම් හෙයකින් ගමන්
මල්ල ගමනාන්තයේ දී තමන්
ට නොලැබුණුහොත් එම ගුවන්
තොටුපළේ නැති වූ ගමන් මලු
පිළිබඳ කටයුතු කරන ස්ථානයට
හෝ නිලධාරියාට දැනුමිදිය යුතුය.
එසේම ගමන් මලුවල ප්‍රමාදයක්
සිදුවන්නේ නම් තාවකාලිකව යම් යම්
දේ මිල දී ගැනීම ආදිය සඳහා ගුවන්

සමාගම කුඩා මූදලක් ලබා දේ. මේ
සම්බන්ධයෙන් ද විමසා බැලීය යුතුය.

ආරක්ෂාකාරී පියවරක් ලෙස ඔබ යම්
වැදගත් කටයුත්තක් සඳහා පිටත්ව
යන්නේ නම් අමතර ඇඳුමක්, වටිනා
කියන ලිපිදුච්‍ය සහ ඒ වැදගත්
අවස්ථාව සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය තම අත්
බැගයේ දමාගෙන යාමෙන් ගමන් මලු
ප්‍රමාදයේ දී ඇතිවන අපහසුතාවලින්
මිදීමට හැකි වේ.

ඉහාර ගුණවර්ධන
කළමනාකරු (ගුවන් සේවා
සහ ප්‍රවාහන නිමිකම්)



අලට්‍රකාවේ හෙළිකොෂටර් පුව

බසවාගෙන යෙන

**ලොව විශාලතම
හෙළිකොෂටරයේ
රැකියාවේ**

MI-26



ආලෝ ව විශාලම හෙලිකොප්ටරය සහ වැඩිම බරක් ගුවන් ගත කළහැකි හෙලිකොප්ටරය ලෙස ලේක් වාද්‍යවට හිමිකම් කියන MI-26 හෙලිකොප්ටරය රුසීයානු ගුවන් යානා විද්‍යාවේ විශිෂ්ටතම නිරමාණයක් ලෙසින් සැලකේ. ඇමරිකානු හමුදාව ඇශේගනීයානයේ යුද මෙහෙයුම් සිදුකරන අතරතුර හානි වූ

ඇමරිකානු CH-47 සුවිසල් ප්‍රවාහන හෙලිකොප්ටර නැවත කාබුල් නුවර වෙත ගුවනින් රැගෙන ඒමම පවා මෙම දැවැන්ත රුසීයානු MI-26 යානාවල සහය පැනීමට සිදුවිය. ඇල්ගේනීස්පානයේ ඉහළ කුටුෂ්පානය සහ පෙදෙස්හි සියලු ඉන්ධන තැල බමන සහ අත්‍යාච්‍යා නොවන උපකරණ සියල්ල ගලවා ඉවත් කළහ. ඉන් යානයේ බර කි.ග්‍රෑ 12,000 ක් දක්වා අඩු කරගත හැකිවිය. එහෙන් ඔවුන් අපේක්ෂා කළ අන්දමට සිය ගුවන් හමුදාව සතු වැඩිම බරක් එසවිය හැකි CH-47 සහ CH-53 හෙලිකොප්ටර යානා යොදා ගනිමින් ආපදාවට ලක් වූ CH-47 යානා ගලවා ගැනීමේ වැයම නිෂ්පල විය. ඒ මුහුදු මට්ටමේ සිට උස වැඩිවන විට හෙලිකොප්ටරයකට ගුවන් ගතකළ හැකි බර ප්‍රමාණය අවම වන හෙයින් මුහුදු මට්ටමින් මේ. 2,600ක් තරම් උස කුදාකර පෙදෙසක දී ඇමරිකානු හෙලිකොප්ටරයකට එසවිය හැකි උපරිම බර කි.ග්‍රෑ 9,100 කට සීමාවන බැවිනි. එම නිසා සිය ගුවන් හමුදාව සතු වෙනත් විනුක් හෙලිකොප්ටර යානයක් යොදවා අනතුරට පත් හෙලිකොප්ටර ගුවනින් ඔසවාගෙන ඒමට ඇමරිකානු ගුවන් හමුදාව අපාභ්‍යාසත් විය.

එහෙයින් අවසානයේ දී ඇමරිකානු බලධාරයන් හමුවේ වූ එකම විකල්ප රුසීයානු MI-26 හෙලිකොප්ටර යානාවල සහය පැනීමයි. ඒ අනුව රුසීයාවේ නිෂ්පාදිත ලොව විශාලම සහ වැඩිම බරක් එසවිය හැකි හෙලිකොප්ටර විශේෂය වන

වරකට රගෙන යා හැකි පැටවුම් බර කි.ගු. 20,000ක් හේවත් මෙට්‍රික් මොන් 20කි. කාර්ය මණ්ඩලය පස් දෙනකුගෙන් සමන්විත මෙම යානය මගින් 80ක් හෝ හමුදා සෙබලුන් 100කට වැඩි ප්‍රමාණයක් හෝ රගෙන යාමේ පහසුකම්වලින් සමන්විතය. මිටර 4,600ක් ඉහළට ගුවන්ගත විය හැකි මෙම යානයට උපරිම බර දරාගෙන කි.මි. 800ක යුර තොනවත්වා පියාසර කළ හැකිය. අමතර ඉන්ධන සහිතව වරකට ගමන් කළහැකි දුර කි.මි. 1,200කි. මෙම යානයේ උපරිම වේගය පැ.කි.මි. 295ක් වන අතර එහි සාමාන්‍ය වේගය පැ.කි.මි. 255ක් වේ. එමෙන්ම, එහි ඉහළ නැගීමේ වේගය තත්පරයට මිටර 4.9කි.

එක් එන්ඩමක් අශ්ව බල 11,400ක් (8,550KW) ලොටරෙවි (Lotarev) 136 එර්බෝජාග්ට් එන්ඩන් යන්තු දෙකකින් බලගැන්වෙන මෙම දැවැන්ත හෙලි කොප්ටරය මිටර 40 (අඩි 131)ක දිගකින්ද මිටර 8.2ක පළලකින්ද මිටර 8.14ක උසින්ද යුත්ත වේ. මෙම හෙලිකොප්ටර යානයට අභ්‍යන්තරිකව හෝ බාහිරව කි.ගු. 20,000ක බර රගෙන යා හැකිය. ගුවන් දොඩිකරයක් වශයෙන් ප්‍රකට මෙම යානා යුද වැංකි, රථවාහන, විශාල කන්ටේනර, ජ්‍යෙනරේටර, කාලතුවක්කු, බැල්ස්ටික් මිස්සිල, බුල්ච්චිසර්, වානෙ නල, දැව ආදි විශාල බරකින් යුත් හාන්ඩ ගුවනින් රගෙන යාමට බහුල වශයෙන් යොදාගැනී. එමෙන්ම, ආපදාවට ලක් වූ හෙලිකොප්ටර යානා මෙන්ම විශාල ගුවන් යානාද මෙම යානය මගින් කේබල් ආධාරයෙන්. ඔහු වාගෙන යාමට හැකිවීම විශේෂත්වයකි. රුසියානු ගුවන් හමුදාව සිය ප්‍රහාරක යානා සතුරාට දර්ශනය තොවන සේපානවල රහස්‍යගත ලෙස සගවා තබා අවශ්‍ය වූ විට කේබල් මගින් ගුවනින් රගෙන වින් ධාවන පළය මත තබා ගුවන්ගත කිරීම වැනි උපක්‍රමික කටයුතු සඳහා ද මෙම යානා යොදවා ගනී. එමෙන්ම, විශාල ඉදිකිරීම් කටයුතු වලදී ද මෙම යානා වලින් ඇති ප්‍රයෝගන ඉමහත්ය.

මෙම යානය වරකට BMDM-2 සන්නද්ධ යුද වැංකි 2ක් හෝ BMD යුද වැංකි 2ක් BMP යුද වැංකි 1ක්



BTR-60/ 70/ 80K යුතු වැංකි එක බැඳීන් හෝ ගුවනින් රගෙන යාමට හැකියාව ඇත. ඒ නිසා රුසියාවේ ගුවන් සංවාරක බලකායන් මෙම හෙලිකොප්ටර යානා බහුල ලෙස සේවයේ යොදාගෙන ඇති අයුරු දැකගත හැකිය. එමෙන්ම, මෙම යානා වලට විශාල ඉන්ධන වැංකි සවිකාට ප්‍රහාරක හෙලිකොප්ටර යානාවන්ට, යුතු වැංකිවලට ඉන්ධන සැපයීමට හැකිවත ලෙස ජ්‍යෙන් ඉන්ධන පිරවුම්හලක් බවටද පත්කළ හැකිය. එමෙන්ම, මෙම MI-26 යානා ගුවන්

ආරෝග්‍යකාලා වශයෙන්ද හාවිත කෙරේ. අති නැවීන වෙවදා උපකරණ සහ පහසුකම්වලින් යුත් අංග සම්පූර්ණ ගල්භාගාර සහිත, වෙවදා මඩ්ල්ලකින්ද සමන්විත මෙම ගුවන් ආරෝග්‍යකාලා යානා යුතු කටයුතු වලදී මෙන්ම ස්වාභාවික ආපදා අවස්ථාවලදී ද අතිශය ප්‍රයෝගනවත් යානයක් ලෙස ප්‍රකටය.

ලැවුගිනි නිවීම සඳහා ලෝකයේ යොදාගනු ලබන වැඩිම ධාරිතාවයක් ගුවනින් මුදාහැරීමට හැකි

හෙලිකොප්ටර යානයද මෙය වීම කවත් විශේෂතාවයකි. යානයෙන් බාහිරව කේබල් ආධාරයෙන් සවි කෙරෙන වරකට වොන් 15ක් බර ජලය ගුවනින් රගෙන යා හැකි VSU-15 නම විශේෂ බටය මගින් ගිනි නිවීම සඳහා අවශ්‍ය ජල ප්‍රභාර ලබා දේ.

මෙම යානය තුළ මිටර 12.1 ක දිගින්ද, මිටර 3ක පළලකින්ද මිටර 3.1 ක උසකින්ද යුත් විශාල ගබඩා කුටියක් තිබේ. එහි පිටුපස විශාල ගබඩා දෙළඟල් ලෙස විවර කිරීමට හැකිවීමද, රථ වාහන ආදි භාණ්ඩ පහසුවෙන් පැවැම් සහ ගොඩබැංට හැකිවන සේ යානා බඳ පොළවට සම්පූර්ණව භැංකි හයිඩ්බූලික් බලයෙන් සිරි මාරු කළහැකි පිටුපස රෝද කට්ටලයද

26 යානය සමත් විය. එමෙන්ම 1986 දී වර්තනාවිල් තාක්ෂණික බලාගාරයේ අනතුර සිදු ඇත්තාවේ කැඩී පෙනෙන කාර්යභාරයක් ඉටුකිරීමට මෙම MI-26 යානාවන්ට හැකි විය. S නම් විකිරණයිලි පරිසරයක් තුළ තියාතමක වියහැකි විශේෂ හෙලිකොප්ටර යානා යොදා ගනිමින් න්‍යාෂ්ටික බලාගාරය අවට ප්‍රෝශයට ප්‍රති විකිරණයිලි ද්‍රවයන් ඉසීමට ද න්‍යාෂ්ටික ප්‍රතිකාරක මතට වැඩි මුළු හෙලිමටද මෙම යානා විශාල ව්‍යුහයෙන් යොද්වීය. එමෙන්ම, 1996 වසරදී ජාතින් 40කින් යුත් ලෝක කණ්ඩායමට අයත් පැරුම්වකරුවන් (ස්කයි බිසිවින්) 300ක් එක්වර ගුවනින් මුදාහරිමින් ලෝක වාර්තාවක් සිහිලුවීමටද යොදාගනු ලැබුවේ

සහ CH-47 යානා ප්‍රමාණයෙන් හා එසවිය හැකි බර පිළිබඳ වාර්තා අතින් මෙම යානාව පසුපසින් සිටීම MI-26 යානයේ කිරීමිය වැඩිකිරීමට සමත් සාධකයකි. සිකොරස්කි CH-53 විනුක් හෙලිකොප්ටර යානාවක පැටවිය හැකි උපරිම බර කි.ගු. 12,500ක් එය MI-26 යානය සමග සැසදීමේදී එම අයෙන් විශාල පරතරයකින් යුත්ත වේ.

MI-26, MI-26A, MI-26M, MI-26NEF-M, MI-26 සංමැරිනය නායක හෙලිකොප්ටරය, MI-26 මගි ප්‍රවාහන යානය, MI-26MS ගුවන් ආරෝග්‍යානාලා හෙලිකොප්ටරය, MI-26P, MI-26PP, MI-26PK ගුවන් දොෂිකර හෙලිකොප්ටරය MI-26TS අපනයන මාදිලිය, MI-26TZ ගුන්ධන වැකි යානය ආදි මාදිලි 17කට වඩා නිපදවා ඇතා ඇමරිකානු බොලර් මිලයන 10ක් පමණ මිල මෙම යානා රුසියාව, ඉන්දියාව, මෙක්සිකොව්, වෙනිසිපුලාව, කැනඩාව, ඩ්‍රීසිය සහ ස්විච්සර්ලන්තය ආදි රටවල් 20ක භාවිත කෙරේ. ලෝක වාර්තා 65 කට වඩා හිමිකම් කියන රුසියාවේ සුප්‍රකට හෙලිකොප්ටර යානා නිරමාණකරුවකු වන මිහායිල් මිල් ගේ මූලිකත්වයෙන් පිහිටුවනු ලැබූ මිල් හෙලිකොප්ටර සමාගමේ නිෂ්පාදිත මෙම සුවිසල් MI-26 හෙලිකොප්ටරය රුසියානු ගුවන් යානා විද්‍යාවේ මෙන්ම විශ්ව ගුවන් ඉංජිනේරු තාක්ෂණයේ අගු එළයක් ලෙසින් සැලකේ.



යානයේ විශේෂ ලක්ෂණ අතර කැඩී පෙනෙන්. එමෙන්ම, යානය තුළට භාණ්ඩ නිසි පරිදි ඔසවා තැබීමට සහ ගොඩබැංට උපකාරී වන අධි බලැති දොෂිකර පද්ධතියකින්ද මෙම යානය සමන්වීත වේ. 1982 පෙබරවාරි 3 වැනි දින රුසියාවේ මොස්කොව් නූවර දී වොන් 56.77 ක සම්පූර්ණ බරක් ගුවන් ගත කරමින් (යානයේ බර ද සම්ඟින්) ලොව මෙතෙක් හෙලිකොප්ටරයක් ගුවන්ගත කළ වැඩිම බර පිළිබඳ ලෝක වාර්තාවට හිමිකම් තීමෙන් MI-

MI-26 යානා 4ක් වීම විශේෂත්වයකි. එමෙන්ම, 1999 දී වසර 23,000ක් පැරුණී මැලත් හස්තයකු සහිත විශාල අධිස් කුටිරියක් සයිනිරයානු තුන්දා පෙදෙස් සිට රිගෙන එමට ද මෙම යානා යොදාගනු ලැබූණි. අධික දින දේශගුණයට ඔරෝත්තු දෙමින් අධික බරක් ගුවන්ගත කිරීමට හැකි බව ලෝකය හමුවේ පුද්ගලනය කිරීමට මෙහිදී මෙම යානය සමග සැසදීමේදී ඇමරිකානු ගුවන් හමුදාව සතු විශාලම හෙලිකොප්ටරය වන CH-53

මල්රේණු කස්තරරත්න



ගුවන්යානාවල පැති ජනේලයේ ඇති කුඩා සිදුරු බෙදා තිබේ?

මෙම නිතර ගුවන්යානාවල ගමන්ග න්‍යා කෙනෙකු විය හැක. ගුවන් යානා සම්බන්ධයෙන් අධ්‍යයන කටයුතු කරන කෙනෙකු විය හැක. නැතහොත් ගුවන්යානා කේප්තුය පිළිබඳ යම් ඇල්මක් දක්වන කෙනෙකු වියහැක. ඉහත කුමන බාණ්ඩයට ඔබ අයත් ව්‍යවද ගුවන්යානාවල අති වැදගත්, මබ පුදුමයට පත්කරවන සමහර කරුණු ගැන ඔබ දැනුවත්ද නැතුවාට සැක තැක.

ගුවන්යානාවල පැති ජනේලයේ (Side Window) ඇති කුඩා සිදුරු බෙදා දැක තිබේද?

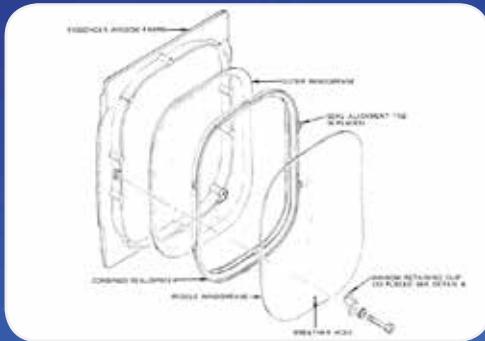
ගුවන් යානයක් බොහෝවිට අඩි 35,000 ක් පමණ උසකින් ගමන් කරයි. (Cruising) නමුත් එවැනි උසකිදී

වායු ගෝලයේ පිඩිනයක් ඉතා විශාල ලෙස පහත බිජින බැවින් ජ්‍යෙන්ගේ පැවැත්මට එතරම් හිතකර නොවේ.

එවැනි අඩු පිඩිනයක් තුළ අපට ජ්‍යෙන්විය නොහැක. එම නිසා ඉතා ඉහළ උසකින් ගුවන්යානය ගමන් ගන්නාවිට ගුවන්යානය තුළ (Cabin) පිඩිනය මගින්ට අපහසු නොවන ලෙස ඉහළ අගයක පවත්වාගත යුතුය. සාමාන්‍යයෙන් ගුවන්යානයක ඇතුළත පිඩිනය උස අඩි 7,000 දී පවතින වායුගෝලීය පිඩිනයට ආසන්න ලෙස පවත්වා ගන්නා අතර එම නිසා ගුවන් යානයෙන් පිටත සහ ඇතුළත ඉතා විශාල පිඩින අන්තරයක් පවතී. මෙම පිඩින අන්තරය මගින් ගුවන්යානයේ ඇතුළු බිත්ති (Inner Walls) සහ ජනේල (Windows) මත සැලකිය

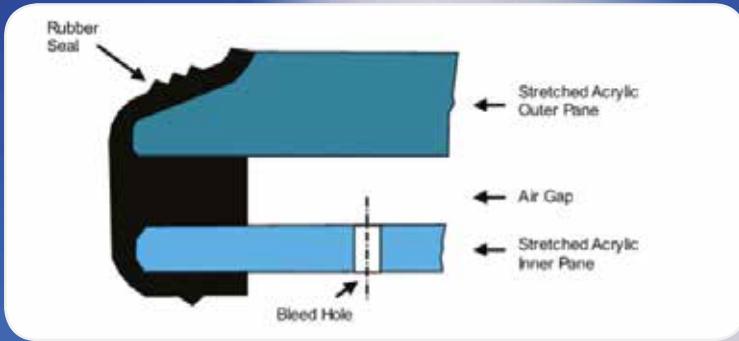
යුතු විශාල පිඩිනයක් යොදනු ලබයි. මෙම හේතුව නිසා ගුවන්යානයේ පැති ජනේල (Side Windows or Passenger Windows) මත යොදන පිඩිනය දුරැගැනීමට හැකිවන අයුරින් ඉතා ගක්තිමත් ලෙස නිපදවීම කළ යුතු වේ.

සාමාන්‍යයෙන් ගුවන්යානයේ ජනේලයක විදුරු තට්ටු (Panes) තුනක් පවතින අතර (1 රුපය) ගුවන්යානයේ ඇතුළත ඇති විදුරුව අලංකරණය සඳහා ද මධ්‍ය හා බාහිර විදුරු තට්ටු වලට සිදුවන හානි වැළැක්වීම සඳහා ද යොදා ඇත. ඇතුළතින් ඇති මෙම විදුරුව මෙන්ම අනෙක් විදුරුද සාදා ඇත්තේ Acrylic Resin මිශ්‍යානයක් මගිනි. ඇතුළතින් ඇති විදුරු තහවුව පැති බිත්ති ආස්ථරය (Side Wall Lining) වෙත සවිවන අතර පිඩින



1 රූපය

(අභ්‍යාවතින් ඇති තහඩුව රූපයේ පෙන්වා නොමැත)



2 රූපය

වෙනස යෙදෙන මධ්‍ය හා බාහිර වීදුරු තහඩු (Middle and Outer Panes) ජ්‍යෙෂ්ඨ වටා ඇති රලර ඇලුරුම (Rubber Perimeter Seal) මගින් ගුවන්යානයේ බදවත (Fuselage) සවිවේ. මධ්‍ය වීදුරු තහඩුව හා බාහිර තහඩුව අතර වාතය පිරි හිඛසක් (Air Gap) පවතී (2 රූපය). මෙමෙස වායු හිඛසක් යොදා ඇත්තේ යම් හෙයකින් බාහිර වීදුරු තහඩුව හානි වුවහොත් පිඩින අන්තරය මධ්‍ය තහඩුව වෙත යෙදී ගුවන් යානය පෙර පිඩිනයේම පවත්වා ගැනීමටයි. මධ්‍ය වීදුරු තහඩුව සාමාන්‍ය අවස්ථාවලදී උපසේල (Backup) තහඩුවක් ලෙස ක්‍රියාකරන අතර මධ්‍ය වීදුරුවට පිඩින අන්තරය නොයෙදීමට බාහිර වීදුරුව වෙත පිඩිනය වූ වායුව රැගෙන යනු ලබන්නේ මධ්‍ය වීදුරුවේ ඇති කුඩා සිදුර (Breather Hole) මගිනි.

යම් අවස්ථාවල කුඩා සිදුර අවට අයිස් කැන්පත් වී ඇති ආකාරය ඔබ දැක්නට ඇත. මෙයට හේතුව ගුවන්යානයෙන් පිටත ඇති සිසිල් වාතය මගින් ඇතුළත වාතයේ ඇති ජල වාෂ්ප සන්නිහ්වනයට (Condensation) ලක්කිරීමයි.



වෘත්ත නිශාහාර්



ඡාටෝ ගුවන් පරියක ගුවන් යානා මෙහෙයුම් සිදුකරන අයුරු

මානායන් ගුවන් යානාවක් ගුවන්ගත කිරීමේදී දිග ගුවන් බාවන යි පරියක ගොස් යානයේ වෙශය වැඩි වූ පසු යානය ගුවන් ගත කරයි. නමුත් ගුවන් පථ සහිත නොකා හා විත කරමින් ගුවන් යානා ගුවන්ගත කිරීමේදී එතරම දිග ගුවන් පථ නොකා සතුව නොපවති. මේ සඳහා තැව තුළ ඒ සඳහාම නිපදවූ සුවිශේෂී උපකරණයක් පවතී. එය වාෂ්ප බලයෙන් ක්‍රියාකරන කැටපෙළ ඇමුණුමක් වේ. මෙහිදී සිදුවන්නේ මෙම කැටපෙළ ඇමුණුම මගින් එන්ජිමට අවශ්‍ය වෙය ලබාදී යානය තල්ල කිරීමයි. මේ තුළින් ගුවන් යානයට ගුවන්ගත කිරීම අවශ්‍ය බලය සැපයේ.

ගුවන් යානා නොකාව වෙත ගොඩබැස්ස්වීමේදී විශේෂ කුමයක් හා විත කරයි. එහිදී ගුවන් යානය තැවට ගොඩබස්වනු ලබන්නේ තැවිවල ඇති කොක්කක් අධාරකර ගනිමිනි. මෙහිදී වෙශයෙන් පැමිණෙන යානය ගොඩබැස්ස්වීමට යානය සතු කොක්ක ගුවන් පථයේ ඇති කම්බියට ඇමුණුපසු යානය කෙටි දුරකින් ගොඩබැස්ස්වීමට (landing) හැකිවේ.



ගුවන් යෙහා ගෞකාව වෙත ගොඩබැස්ස්වීමේදී විශේෂ තුමයක් භාවිත කරයි. එහිදී ගුවන් යෙහා නැවට ගොඩබැස්ස්වනු ලබන්නේ නැවට අති කොක්කක් අධ්‍යරකර ගනිමිනි. මෙහිදී වේගයෙන් පැමිණෙන යෙහා ගොඩබැස්ස්වීමට යෙහා සතු කොක්ක ගුවන් පටයේ අති කම්බියට ආමුණු පතු යෙහා කේරී දුරකින් ගොඩබැස්ස්වීමට (Landing) තැකිවේ.



තවද, මෙම යානා ගොඩබැස්ස්වීමට බෙහෙවින් උපකාරීවන නිලධාරීන් පිරිසක් ද සිටි. ගුවන් නියමවා එම නිලධාරීන් ලබාදෙන දත්තවලට අනුව ගොඩබැස්ස්වීම සිදුකරයි.

එම නිලධාරීන් වර්ණ කඩා පැළද සිටිමෙන් නියමවාට පහසුවන ලෙස සේවා අනන්තාවය පෙන්වුම් කරයි. සුදු කඩා හැදි නැවියන් ආරක්ෂාව පිළිබඳ වගකීම් දරයි. රතු කඩා අදින්නන් ආයුධ භාරව ක්‍රියාකරයි. දම් කඩාකරුවන්ගේ කාර්යවන්නේ ජේට් යානාවලට ඉන්ධන සැපැලීමයි. කහ කඩාකරුවන් නැව හසුරුවන්නන් ලෙසද ක්‍රියාකරයි. මෙම නාවිකයා ගුවන් පථයේ මැද අති කුඩා කොටසේ සිට ගුවන් යානා ගොඩබැස්ස්වීමටත් ගුවන්ගත කිරීමටත් සහාය ලබාදේ. Air boss නැමැති පුද්ගලයාද කහ කඩායක් ඇද මෙහෙයුම් අවටාලයේ සිට මෙහෙයුම් කටයුතු සිදුකරයි. මෙම වර්ණ කඩා පැළදී නිලධාරීන්ගේ සහායෙන් සිදුකරන ගුවන්ගත කිරීම් හා ගොඩබැස්ස්වීම් සියුම්ව අධ්‍යයනය කරන කළ බැලෙළේ සංදර්ජනයක් වැනි බව විවාරකයේ පවසකි.

දිළුගාස් කරවීම

Emergency Locator Transmitter (ELT)

LEOSAR වන්දිකාවේ
ආවරණ කළුපයන්



නතුරට පත් වූ ගුවන් යානයක පිහිටීම ඉතා නිවැරදිව තිරුණය කරගැනීමට තුම කිහිපයක් භාවිත කළහැකි අතර එයට ප්‍රධාන ලෙසම උපකාරීවන උපකරණයක් වන්නේ Emergency Locator Transmitter (ELT) යන උපකරණයයි. ගුවන් යානයක් අනතුරකට පත්වීමේදී ඇති වන්නාඩු විශාල මත්දනය (de-acceleration) හේතුවෙන් හෝ ජලය සමග ස්පර්ශවීමෙන් හෝ කාර්යම්ත්වල මගින් කරන පණ ගැන්වීමකින් පසු මෙම උපකරණයට යම් සංඛ්‍යාතයකට අදාළ රේඛියේ තර්ගයක් නිකුත් කිරීමේ හැකියාව පවතී. 121.5 MHz (243 MHz) සංඛ්‍යාතය 2009 වර්ෂය වන තෙක් භාවිත කළද එම සංඛ්‍යාතය සතුව ඇති දුබලතා හේතුවෙන් තරමක ඉහළ සංඛ්‍යාතයක් භාවිත කිරීමට ICAO (International Civil Aviation Organization) සංවිධානය කටයුතු සකස් කරන ලදී. වර්තමානයේ පවතින බොහෝමයක් ELT උපකරණ 406 MHz සංඛ්‍යාතය ඔස්සේ ක්‍රියාත්මක වෙයි.

මෙම COSPAS-SARSAT වන්දිකා පද්ධතිය පහත සඳහන් උපාංගයන් ගෙන් සමන්විත වෙයි:

- ආපදා සම්ප්‍රේෂක - ELT වැනි උපකරණ
- වන්දිකා පද්ධතිය

- පාලිවියෙහි ඇති ග්‍රාහක මධ්‍යස්ථාන (Local Users Terminals - LUTs)
- අපදා ප්‍රතිපාදක මධ්‍යස්ථාන (Mission Control Centers (MCCs & සහ Rescue Coordination Centers - RCCs)

මෙහිදී විශේෂ අවධානයක් යොමු කෙරෙන වන්දිකා පද්ධතිය, ආකාර දෙකකට අදාළ වන්දිකාවලින් සමන්විත වෙයි. LEOSAR සහ GEOSAR යනු මෙම ආකාර දෙකයි. LEOSAR (Low-Altitude Earth Orbit Search and Rescue) යනු පාලිවියට තරමක් ආසන්න උසක කක්ෂගත කෙරුණු වන්දිකා වන අතර මෙයින් එක් පිහිටීමකදී නිරීක්ෂණය

කෙරෙන වපසරිය (footprint) තරමක අඩු අයයක් වෙයි. නමුත් මෙම

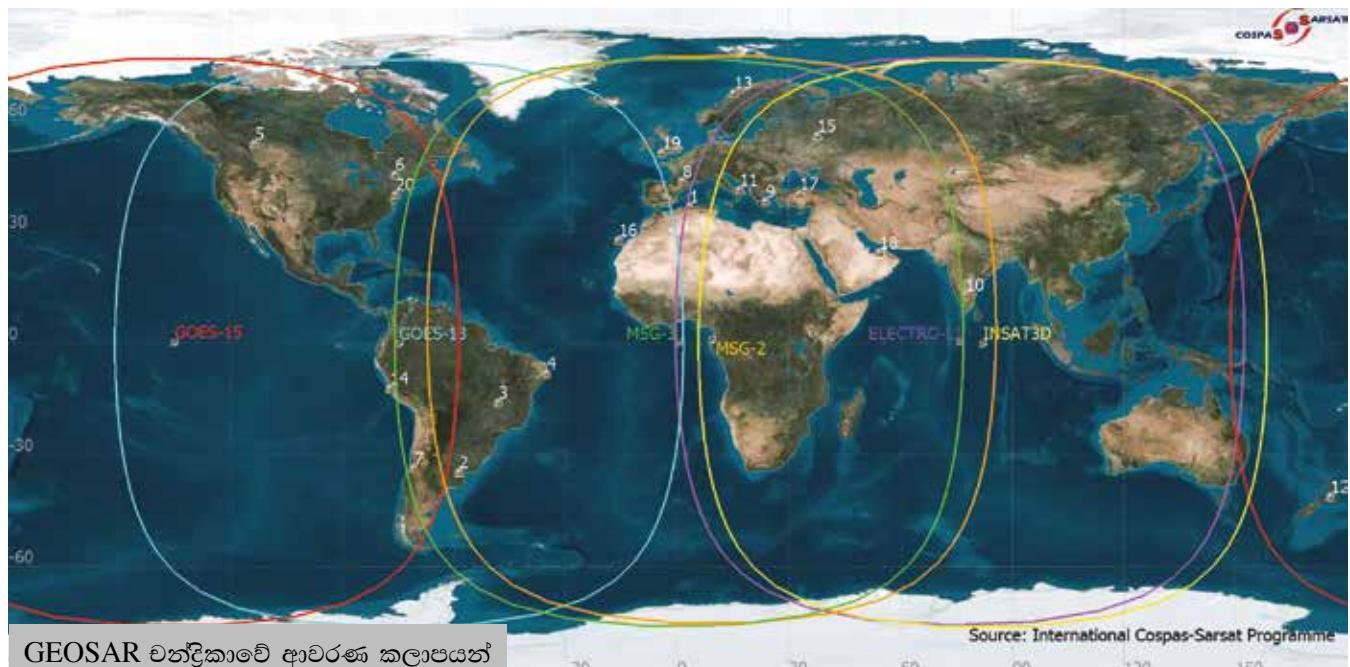
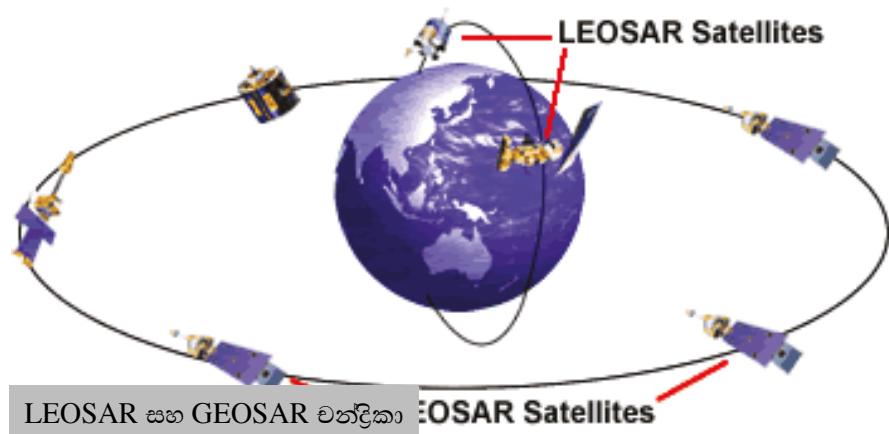
වන්දිකා හු ස්ථාවර වන්දිකා නොවන නිසා වන්දිකාවේ එක් පරිහුමණයකදී මුළු පාලිවියට නිරීක්ෂණයට ලක්වෙයි.

GEOSAR (Geo -Stationary Earth Orbit Search and Rescue) යනු

පාලිවියට ඉතා ඉහළින් කක්ෂගත කෙරුණු හු ස්ථාවර වන්දිකා වන අතර මෙම වන්දිකා පාලිවිය සමඟ පරිහුමණය වෙයි. LEOSAR සහ

GEOSAR වන්දිකා ආපදා සම්ප්‍රේෂක මගින් තිබුත්තන සංඛ්‍යා භූකාගේන්නා අතර Doppler ආවරණය මගින් LEOSAR වන්දිකා ආපදා සම්ප්‍රේෂකයේ පිහිටිම තිරවද්‍ය ලෙස ගණනය කරනු ලබයි.

වන්දිකා පද්ධතිය මගින් ආපදා සම්ප්‍රේෂකයේ පිහිටිම සොයාගත් පසු එම දත්ත රේඛියේ තරුණ හරහාම පාලිවියෙහි ඇති ග්‍රාහක මධ්‍යස්ථාන වෙත සම්ප්‍රේෂණය කරනු ලබයි. ඉන් පසු මෙම දත්ත එක් එක් ප්‍රලදේශයන්ට අදාළ වූ ආපදා ප්‍රතිපාදක මධ්‍යස්ථාන වෙත යුතුවූ සම්ප්‍රේෂණය කරනු ලබයි. ලබාගත් මෙම දත්ත උපයෝගී කරගෙන මුදාගැනීමේ කණ්ඩායම්



ඉතා ඉක්මනින් ආපදා ස්ථානය වෙත පළගාවෙයි. රේඛියේ තරුණ හරහා සිදුවන මෙම සම්ප්‍රේෂණයට ගත වන්නේ ඉතා සුළු කාලයක් නිසා

මුද්‍රවාගැනීමේ කටයුතු ඉතා ඉක්මනින් කළහැකි වන අතර මේ හේතුවෙන් බේරා ගැනීමට හැකිවන මිනිස් ජ්‍යවිත ගණනාද ඉහළ යනු ඇත.



ගුවන් යානයකට සම්බන්ධ ඇති
ELT උපකරණයක්



ELT උපකරණය ගුවන් යානයේ පසුපස කොටසට (empennage) සම්බන්ධ ඇතර එයට ප්‍රධානතම සේතුව වන්නේ අනතුරුකින් පසුව ගුවන් යානයේ පසුපස කොටසට සිදුවන භාෂිය අවම වීමයි. අපගේ ගුවන් යානාවලට සම්බන්ධ ඇති ELT උපකරණවල යෝග්‍යතාවය නිරන්තරයෙන් පරික්ෂා කළයුතු ඇතර ELT උපකරණයේ බැවරිය තියෙන මට්ටමට ආරෝපණය වී තිබීම ඉතා

අත්‍යවශ්‍ය කාරණයකි. ELT උපකරණ පරික්ෂා කිරීමේදී එය අනවශ්‍ය පරිදි ක්‍රියාත්මක තොවිය යුතු ඇතර එසේ ක්‍රියාත්මක කිරීමක් අවශ්‍ය නම් පරික්ෂණය සිදුකළ යුත්තේ ඕනෑම පැයක ප්‍රථම මිනිත්තු 5 කුලදී පමණය. අදාළ අඟ මේ පිළිබඳව දැනුවත් කළ යුතු ඇතර පරික්ෂණය අතරතුරේදී ELT උපකරණයෙන් තරංග පිටවීම අවම කිරීමට වගබලා ගත යුතුය.

වනුකා පද්ධතිය මගින් ආපදා සම්පූර්ණයෙන් පිහිටීම සෞඛ්‍යත පසු එම දැනුත රේඛියෙන් තරංග හරහාම පෘථිවීයෙහි ඇති ග්‍රැහක මධ්‍යස්ථාන වෙත සම්පූර්ණය කරනු ලබයි. ඉන්පසු මෙම දැනුත එක එක ප්‍රයුෂණයට අදාළ වූ ආපදා ප්‍රතිඵලික මධ්‍යස්ථාන වෙත යුහුගුණුව සම්පූර්ණය කරනු ලබයි. ලබාගත මෙම දැනුත උපයෝගී කරගෙන මුදුගැනීමේ කණ්ඩායුම් ඉතා ඉක්මනින් ආපදා ස්ථානය වෙත ප්‍රාග්ධනයේ වෙත ප්‍රාග්ධනයේ වෙත ප්‍රාග්ධනයේ වෙත ප්‍රාග්ධනයේ

ව්‍යුත තිගානාන්



භ්‍රුත්‍ය කරණව් කණ්ඩායේ RUSSIAN KNIGHTS

රු සියානු ගුවන් හමුදාව යටතේ පවතින Russian Knights ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම වර්ෂ 1991 අප්‍රේල් මස 5 වන දින ආරම්භකර ඇත. එහි ප්‍රධාන මූලස්ථාන පිහිටා ඇත්තේ රුසියාවහි Moscow Oblast ප්‍රදේශයේ Kubinka ගුවන් හමුදා කළුවුරෙහිය. කණ්ඩායමේ ප්‍රධාන වර්ණයන් වන්නේ රතු, සුදු හා නිල් ය. Russian Knights හි විශේෂ ලක්ෂණය වන්නේ ඔවුන් සිය සංදර්ජනවලදී වෙනත් කණ්ඩායම මෙන් වර්ණවත් දුම් ජාවිත නොකිරීමයි. තමුත් ඔවුන් ජ්‍යෝගා වර්ණවත් දුම් වෙනුවට ගුවන් ගැබ පුරා විසිරෙන ආකාරයේ කුඩා හිනි ප්‍රලිඹ (Flares) හාවිත කරයි.



Kubinka ගුවන් හමුදා කඳවුර වසර ගණනාවක පටන් රුසියාව, ඔවුන් විසින් නිපදවන ප්‍රහාරක ගුවන් යානා ගුවන්ගත කර දේදිය හා ජාත්‍යන්තර පුද්ගලයනට ප්‍රදරුණය කිරීම සඳහා යොදා ගත්ත. රුසියානු ඉතිහාසයේ ප්‍රථම වරට ගුවන් යානා කිහිපයක් සංදර්ජනයක ආකාරයට මෙන්කර ඇත්තේ මෙම කඳවුරහි සිට වන අතර එදිනා එම යානා පැදැව ගුවන් නියමුවන් සේවියට ඉතිහාසයේ මූල්ම වරට ගුවන් සංදර්ඝනයක් ඉදිරිපත් කරන ලද ගුවන් නියමුවන් විය. මේ වනවිට Kubinka ගුවන් හමුදා කඳවුර රුසියාවහි ඇති විශිෂ්ටතම ගුවන් කරණම් ප්‍රහුණු කිරීමේ මධ්‍යස්ථානය වේ. තවද, එම කඳවුර Moscow ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන ගුවන් හමුදා මූලස්ථානයද වේ.

රුසියාවේ Swifts නමින් තවත් ගුවන් කරණම් කණ්ඩායමක් පවතින අතර එහි මූලස්ථානයද මෙම Kubinka ගුවන් හමුදා කඳවුර තුළම පිහිටා තිබීම විශේෂය. වර්ෂ 1989 මැයි මස දී මෙම කඳවුරේ ප්‍රථම බලභැණියට (1st squadron) reishdkq Sukhoi

ගුවන් යානා නිෂ්පාදන සමාගම විසින් නිපදවන ලද Su-27 යානා ප්‍රථම වරට හාවත්තය සඳහා අවස්ථාව හිමි වුණි.

එකල එම බලභැණිය

රුසියාව තුළ කුඩා

ගුවන් සංදර්ඝන

ඉදිරිපත්

කරමින් සිටි අතර වර්තමානයේ එම බලභැණිය 236 වැනි සංපුක්ත ගුවන් රෙජ්මේන්තුව ලෙස හැඳින්වේ. Russian Knights අයන් වන්තේ ද එම රෙජ්මේන්තුවටය. ඉහත සඳහන් කරන ලද Su-27 යානා ඔවුනට ලැබුණු පසු එම ප්‍රථම බලභැණියේ තියුමුවන් සඳහා ලබාදුන්නේ ඔවුන් පෙර පැදැව ගුවන් යානාවලට වඩා Su-27 යානා ඉතා වෙනස් සහ තාක්ෂණයන් ද උසස් බැවිනි. තවද Su-27 යානාව හා සම වයස් ඇති, රුසියානු Mig-29 යානාවට වඩා SU-27 යානා සැම අතින්ම විශාල බැවින් මෙවන් විශාල යානා ගුවන් සංදර්ඝන සඳහා හාවත් කිරීමේදී රුසියානු ගුවන් නියමුවන්ට ඉතා කළුපනාකාරිව කටයුතු කළ යුතුවිය. එබැවින් Su-27 යානාවේ ප්‍රහුණුවීම්වලට පෙර රුසියානු MiG-19, MiG-21, MiG-23 සහ MiG-29 යානාවල එම ගුවන් කරණම් සියල්ල සිදුකළ යුතු විය. එය ගුවන් නියමුවන්ට ප්‍රබල අනියෝගයක් වූ අතර ලොව සියලු ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම් අතරින් මෙවන් විවිධ යානා තුළ ප්‍රහුණුවීමක් ඇත්තේ

Russian Knights හි

ගුවන්





නියමුවන්ට පමණි. ඔවුන් ප්‍රථමයෙන් පුහුණුවායේ ලොව සැම ගුවන් කරණම් කළේඩායමකටම පොදු වූ දියමන්ති හැඩයයි. ඔවුන් එම හැඩය යානා හතරක් හාවිත කරමින් සිදුකළහ. වර්තමානයේ ඔවුන් ගුවන් යානා 6 ක් හාවිත කරමින් දියමන්ති හැඩය ඉදිරිපත් කරයි.

දිරෝස පුහුණු කාලසීමාවකින් පසුව වර්ෂ 1991 මූල් භාගයේ දී ද්‍රැස්තම නියමුවන්ගෙන් යුතුක්තව යානා 6 කින් ප්‍රධාන වූ ගුවන් කරණම් කළේඩායමක් ස්ථාපිත විය. Vladimir Basov නම් රැසියානු නියමුවා එහි ප්‍රධානත්වය ගත් අතර ඉදිරියෙන් ඔහු ඇතුළු දකුණු හා වම් ගුවන් හට, පිටු පස ගුවන් හට, පිටත දකුණු හා පිටත වම් ගුවන් හට යනුවෙන් නියමුවන් නමිකර තිබුණි. කිසිදු විශේෂ නාමයකින්, වර්ණයකින් හෝ ලාංඡනයකින් තොරව ඔවුන් තම රටින් බැහැර පළමු පිටත සංදර්ජනය එංගලන්තයේ දී ඉදිරිපත් කළහ. පසුව 1991 අප්‍රේල් මස 5 ලැබුණු ප්‍රතිචාර මත හා විශේෂ තීරණයකින් අනතුරුව,



වර්ණ හා ලාංඡනයකින් යුත්ත Russian Knights ගුවන් කරණම් කළේඩායමේ ආරම්භය සිදුවිය. එම වසරේම සැල්තුම්බර් මස නැවත එංගලන්ත සංචාරයකින් අනතුරුව මැලේසියාව, ඇමරිකා එක්සත්

ජනපදය, ප්‍රංශය, නෙදරුලන්තය, කැනඩාව සහ බේල්ංඡම ඇතුළු රටවල් කිහිපයක ගුවන් කරණම් සංදර්ජන ඉදිරිපත්කර ඇත.

Russian Knights වර්තමානයේ සිය



ගුවන් කරණම් සඳහා භාවිත කරන්නේ R-සියානු Sukhoi ගුවන් යානා නීජ්පාදන සමාගමෙහි නිපදවන ලද Su-27UB යානාවයි. මෙය එන්ඡින් දෙකක් සහිත නියමුවන් දෙදෙනකුට ගමන් කළහැකි යානයක් වන අතර යානයේ විශේෂ හැඩිය නිසා නියමුවනට යානය හැසිරවීම ඉතා පහසුය. වර්ෂ 1984 දී එලිදක්වන ලද මෙම යානය ඇමරිකා එක්සත් ජනපද F-16, F-15 Eagle සහ Eurofighter, Typhoon වැනි සතරවන පරමිපරාවට (4th Generation) අයන් යානා සමඟ කරට කර සිටින අධි තාක්ෂණික ගුවන් යානයකි. යානයේ දිග 21.94 m වන අතර තුව අතර පරතරය 14.7 m ක් වේ. උපරිම වේගය 2,500 km/h වේ. යානයේ උස 6.36 m වේ.

අප මෙතෙක් ඉදිරිපත් කළ ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම් අතුරින් ලොව සිදුවූ කණ්ඩාවුදායකම සිදුවීම Russian Knights කණ්ඩායමෙන් වාර්තා වේ. වර්ෂ 1995 දෙසැම්බර් මස 12 වන දින මැලේසියානු LIMA-95 ගුවන්

සංදර්ජනයට සහභාගි වී විශේෂ හැඩියකින් යුක්තව පැමිණෙන අතරතුර දී, Su-27S යානා දෙකක් සහ එක් Su-27UB යානාවක් IL-76 වර්ගයේ භාණ්ඩ ප්‍රවාහන යානයක් පෙරටු කරගෙන පැමිණීමේ දී පැවති අයහපත් කාලගුණික තත්ත්වය හේතුවෙන් වියවිනාමයේ කදු සහිත ප්‍රදේශයක දී IL-76 යානයේ සිටි නියමුවාගේ වරදක් හේතුවෙන් පසු පසින් පැමිණී යානා තුන පාලනය කරගැනීමට නොහැකිව කන්දක ගැටී මුළුමනින්ම විනායයට පත්ව ඇතු. එහිදී Su-27S යානා දෙක් පැමිණී නියමුවන් දෙදෙනා සහ Su-27UB යානාවේ පැමිණී නියමුවන් දෙදෙනා ජ්‍යෙනික්සයට පත්ව ඇතු.

2004 වසරේදී Russian Knights සහ Swifts යන R-සියානු ගුවන් කරණම් කණ්ඩායම් එක්ව ගුවන් යානා 9කින් විශාල දියමන්ති හැඩියක් ඉදිරිපත් කෙරුනු අතර එය ලොවම මවිතයට පත් කරන ලද සිදුවීමක් විය. මෙම එක්තිභාසික ගුවන් සංදර්ඝනය සඳහා

මුවන් විසින් Su-27යානා 5 ක් සහ MiG-29 යානා 4ක් භාවිත කරන ලදී.

ආසියානු මහාද්වීපය තුළ සිය අපරිමිත බලපරාකුමය විහිදුවමින් R-සියාව තවමත් පෙරමුණේ පසුවේ. ඒ සඳහා මුවනට සිය තැවින ගුවන් බලය ප්‍රධාන අවියකි. ලොව ශිනැම රටකට අහියෝග කළහැකි මට්ටමේ හමුදා බලයක් පමණක් නොව ගුවන් බලයක් ද R-සියාව සතුය. මුවන් නිරන්තර අන්හදා බැලීම් මස්සේ සිය හැකියාවන් ලේකය වෙත එලිදක්වයි. Russian Knights ගුවන් කරණම් කණ්ඩායමටද එය පොදු වූ ලක්ෂණයකි. මුවන් සැමැවීමට ලේකය මවිත කරවන සුළු අන්දම් කරණම් ඉදිරිපත් කිරීම තුළින් එය මනාව පිළිබඳ වේ.

අභාන් හෙරිටිගේ

ප්‍රංගය කැලුවූ සුහර් කොනික් ගුවන් යානා අනතුර



උය 2000 වර්ෂයේ ජූලි 25 අගහරුවාදා දිනයයි. ප්‍රංග ගුවන් සේවයට අයත් සුපරසොනික් කොන්කොර්ඩ්, ගුවන් ගමන් අංක 4590 දරන ජේට් යානය ප්‍රංගයේ වාර්ල්ස් ඩීගෝල් ජාත්‍යන්තර ගුවන් තොටුපළින් ගුවන්ගත විය. එක් නිමෙෂයකින් යානය ගිනි ඇවිලි, කඩාවැටුනේ එහි ගමන් කළ මගින් 109 දෙනකු සමඟිනි. අනතුරින් ගුවන් තොටුපළ භූමියේ සිටි මගින් 4 දෙදෙනකද සමග 113ක් ජීවිතක්ෂයට පත්විය. බොහෝමයක් මගිනු ජරමන් ජාතිකයෝගය.

මෙම දරුණු අනතුරත් සමඟින් ගොඩ නැගුණු අනාරක්ෂිත බව හේතුවෙන් නොබෝ කළකින් ලොව සුපරසොනික් ගුවන් යානා සියල්ල හාවිතයෙන් ඉවත් කිරීමට තරම් ප්‍රබලවිය. අංක 4590 ගුවන් යානයේ අනතුර පිළිබඳව ප්‍රංගය, ජාත්‍යන්තර ගුවන් සේවා යාන්ත්‍රික අංශවල ආධාරය සහිතව පරීක්ෂණ වර්ෂ ගණනාවක් පුරා පැවැත්විණි. ඒ අතර ප්‍රංගය නීතිමය වශයෙන් අනතුර පිළිබඳව ගතහැකි පියවර පිළිබඳ තොරතුරුදී සොයා බැලුවේය. අනතුරට හේතුව සොයාගත්



නමුත් එය නීත්‍යානුකූලව උසාවියක් මගින් ඔප්පු කරගත යුතු විය.

මෙම අනතුරට වගඳුන්තරකරු ලෙස භදුනා ගත්තේ ඇමෙරිකාවේ කොන්ට්‍රෝන්තල් ගුවන් ගමන් සේවයට අයත් කාර්මිකයෙකි.

සුපර්සොනික් ගුවන් යානය ගුවන්ගත වීමට පෙර එම ගුවන් පථයෙන්ම ගුවන්ගත වූ යුත්තන්හි කොන්ට්‍රෝන්තල් ගුවන් සේවයට අයන් DC10 ගුවන් යානයක්, වසිවේනියම් අපද්‍රව්‍යයක් ගුවන් දාවන

පථයට මුදාහැර ඇත. පර්යේෂකයේ පෙන්වාදෙන ආකාරයට එම වයිටෙනියම් අපද්‍රව්‍යය මතින් සුපර්සොනික් යානය ගමන් කිරීමේදී එහි වයරයක් සර්පූණය වී, කුළී ශිනිගෙන ඇත. ශිනිගත් වයරයෙන් පිඩිරුණු වයර කැබුල්ලක් ඉන්ධන වැංචියට වැදි යානය ශිනිගෙන ඇත. මෙම නිරීක්ෂණය හා නිගමනය ප්‍රංශ නීතිවේදීන්ට නීත්‍යානුකූලව ඔප්පුකර ගැනීමට හැකිවිය.

නැසීගිය ජර්මන් ප්‍රවාල් වෙනුවෙන්

පෙනී සිටි නීතිවේදී රෝතල්ඩ් හිමිඩ් කියන ආකාරයට මේ නීත්දුව දෙන අවස්ථාවේ ප්‍රංශ ගුවන් සේවයේ කිසිම වගකිවයුතු නිලධාරියෙක් වින්තිකුඩාවේ තොසිටියේය. නඩු නීත්දුව අනුව ඇමෙරිකාවේ යුත්තන්හි කොන්ට්‍රෝන්තල් ගුවන් සේවය හා කාර්මික ඩිල්පියෙක් මෙම ගුවන් අනතුරට වගකිව යුතු වූදිනයන් ලෙස නීත්දුව ලැබේණ. නඩු නීත්දුව අනුව කොන්ට්‍රෝන්තල් ගුවන් සේවය විසින් ප්‍රංශ ගුවන් සමාගමට යුරේ මිලියන 1.08 වන්දී මුදලක් ගෙවීමට නියෝග විය. ඒ ප්‍රංශ ගුවන් සේවයට විදින්ත සිදුවූ අපකිර්තිය වෙනුවෙන්ය. රට අමතරව නැසීගිය ගුවන් මගින් වෙනුවෙන් යුරේ 2,00,000 වෙන්නට නීත්දු විය. තවද, ගුවන් සේවය හා එහි කාර්මික නිලධාරි ජේෂ්න් වේල්පා යන දෙපාර්ත්මේන්තුව එක්ව යානය කඩා වැළැ සිදුවූ දේපළ හා මිනිස් ජ්විත වෙනුවෙන් සිවිල් වන්දී ලෙස යුරේ 2,74,000 වෙන්නට නියෝග විය.

කාර්මික නිලධාරි ජේෂ්න් වේල්පා අවුරුදු 15ක අත්හිටුවූ සිර දුහුවමක් නීත්‍යම විය. එට අමතරව යුරේ 2,000 ද්‍රව්‍යක්ද ගෙවීමට සිදුවිය. ජේෂ්න් වේල්පාගේ (දැන් විශාලික) වැඩි පරීක්ෂක ස්ටෝන්ලි ගොර්ඩ් හා ප්‍රංශ ගුවන් සේවයේ නිලධාරින් තියෙනු කිරීමෙන් වෙදානාවලින් නිදහස් කෙරිණ. ගුවන් අනතුර සිදුවී පරීක්ෂණ කටයුතු අවසන්වීමට අවුරුදු 10ක් ගත විය. 2010 දෙසැම්බර් 6 පැඹුදා උසාවි නඩු නීත්දුවෙන් පසු පරීක්ෂණ කටයුතු අවසන් වී ඇත.



ප්‍රහාරක ගුවන් යානා ‘වගා කිරීමේ’ ලත්කාභයක්...

රසායනිකව ‘පැලකිරීම්’ මගින් ප්‍රහාරක ගුවන් යානා ‘අස්වැන්නක්’ ලබාගැනීමට හැකිවේවිද?

පුද හමුදා තාක්ෂණයේ නව අත්හදාබැලීමක් ලෙස ප්‍රහාරක ගුවන් යානා ‘වගා කිරීමේ’ පරික්ෂණයක් පිළිබඳව බිඛියියේ ආරක්ෂක කටයුතු පිළිබඳ වාර්තාකරු ජොනතන් බිල් වාර්තා කරයි.

මෙය ඇතැම්විට විද්‍යා ප්‍රබන්ධ කතාවක් ලෙස පෙනියා හැකිය, තමුත් වූතානා විද්‍යාඥයන් සහ ඉංජේනේරුවන් පිරිසක් දැනටමත් කාලය, දැනුම සහ මුදල් යොදවමින් සිටින්නේ ඒ සඳහායි.

වූතානා ප්‍රහාරක ගුවන් යානා දැනටමත් 3D මුදුණ යන්ත් මගින් නිමවූ අමතර කොටස් භාවිත කරයි. පරයේශකයන් උත්සාහ කරන්නේ වැඩි

දියුණු කළ එම තාක්ෂණය උපයෝගී කරගතිමත් ප්‍රහාරක ගුවන් යානා නිපදවීමටයි.

මෙම තාක්ෂණයේ ප්‍රතිලාභය වන්නේ ගැටුම පවතින යුද්ධීමට ආසන්නයේ තැනක සිට ක්ෂණිකව නිපදවන ප්‍රහාරක යානා මගින් සතුරාට පහර දීමට හැකිවීමයි.

රසායනික ප්‍රතික්ෂියාව

ස්කොටිලන්තයේ ග්ලාස්ගෝ විශ්ව විද්‍යාලයේ මහාචාර්ය ලි තොනින් මෙම 3D මුදුණ තාක්ෂණය තවත් ඉහළ නංවා නව අත්හදා බැලීමක් කරමින් සිටී.

වූතානා ගුවන් හමුදා ඉංජේනේරුවන්ගේ (BAE Systems) සහය ලබාගතිමත් මහාචාර්යවරයා ‘chemputer’ නමින් අත්හදා බලමින් සිටින නව තාක්ෂණය අනුව විද්‍යාගාරයක් තුළ දී කුඩා ප්‍රමාණයේ ප්‍රහාරක ගුවන් යානා ‘වගා කිරීමේ’ හැකියාව ලැබෙනු ඇති බවයි අපේක්ෂා කරන්නේ.

එම අනුව 3D මුදුණ යන්ත්‍රය හොඳික වශයෙන් යානා කොටස් නිපදවන අතර ‘chemputer’ (කෙම්පියුටරය) මොලකියුලා මට්ටමින් රසායනික ප්‍රතික්ෂියාව වේගවත් කරවනු ලැබයි.

මෙම නව ක්‍රමය සාර්ථකවීමෙන් පසු මෙම දක්වා වසර ගණනක් හෝ මාස ගණනක් වූ ගුවන් යානයක් නිපදවීමේ කාලය සති ගණනක් දක්වා අඩවිය හැකිය.

මෙම ක්‍රියාවලිය දැක්වෙන 'ඇතිමෙම්හන් විඛියෝව' ස්ටාර් වෝර්ස් විතුපටයේ 'Attack of the Clones' ද්රැගනයට සමාන වුන බවයි පැවසෙන්නේ.

කෙසේවුද, රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවකින් ඉතා කුඩා ප්‍රමාණයේ ගුවන් යානයක් ව්‍යවද තිබුන්වීම 'දැඩි අතියෝගයක්' බව මහාවාරිය කොනින් ද පිළිගනියි.

එහෙත් ඔහු පවසන්නේ විෂ්ටල් ගැලපීමේ ක්‍රමවේදය මගින් ගුවන් යානාවේ ඉතා සංකීරණ කොටස් එකට එකතු කිරීම අනාගතයේ දිනක මිනිස් ඉමයක අවම දායකත්වයෙන් සිදුකළ හැකිවනු ඇති බවයි.

අධිවේගි ගුවන් යානා

කුඩා ම්‍රිතාන්‍ය සමාගමක් වන 'රියැක්ෂන් එන්ජන් ලිමිටඩ්' ආයතනය දැනටමත් ඉතාමත් අධික

වේගයක් 'Hypersonic speed' ඇති රෞකිටුවක් තිශ්පාදනය කරමින් සිටියි.

මෙම අධික වේගය 'Hypersonic speed' අර්ථ දක්වා ඇත්තේ 'මැව්' එකක 5 ව වැඩි වේගයක් ලෙසටයි ('මැව්' එකක් යනු පැයට කි.මී. 760 කි.)

ම්‍රිතාන්‍ය ගුවන් හමුදා ඉංජිනේරු පද්ධතිය (BAE Systems) බලාපොරාත්තු වන්නේ රෞකිටුවකට වඩා වේගයෙන් වියාසර කළහැකි හමුදා ප්‍රහාරක යානයක් නිර්මාණය කිරීමටයි.

එම් සඳහා දැනටමත් පවතීම මිලියන විස්සක් ආයෝජනය කර ඇති බවත් වාර්තා වී තිබේ.

ඉතා අධික වේගයෙන් අභස් ඉතා ඉහළින් වියාසර කිරීමෙන් ගුවන් ආරක්ෂක ක්‍රමවේදයන් මගහැර යාමට මෙන්ම ගුවන් යානා නාගක මිසයිල්වලින් බෙරි සිටීමේ හැකියාවද ලැබෙන බවයි පැවසෙන්නේ.

මෙම ක්‍රමය පිළිබඳව මුවන් නිපදවා

ඇති ඇතිමෙම්හන් විඛියෝවක දැක්වෙන ආකාරයට සැනුපුම් දහස් ගණනක් ඇත සිටින හට ක්ණ්ඩායම් වලට සහයදීම සහ බෝම්බ හෙලිම වෙනුවට ඉතා කුඩා ප්‍රහාරක යානා මුදාහැරීම වැනි ක්‍රම යොදාගැනීම සිදුවේ.

3D මුදුණ තාක්ෂණය දැන් යුද හමුදා තුළ බෙහෙවින් භාවිත වන කාක්ෂණයක් වන අතර ඇතැම් ඇමරිකානු ප්‍රහාරක යානා තුළ දැනටමත් එවැනි මුදුණ යන්තු සවී කොට තිබේ.

ලෝකය පුරා හමුදාවන් දැන් මිනිස්න් රහිත ප්‍රහාරක යානා භාවිතයට මෙන්ම ස්වයං පාලක යානා මුදුද, ගොඩැලිම සහ අභස් සිට කරන ප්‍රහාර සඳහා යොදාගත්තිමින් පවතී.

ඇමරිකානු ගුවන් හමුදාව දැන් ප්‍රහාරක ගුවන් තියුමුවන්ට වඩා බලාගත්තේ තියුමුවන් රහිත යානා හසුරුවෙන පුද්ගලයන්ය.

☒ බිජි සංදේශය අසුරින්





Airbus A380 ගුවන් යානයට වරකට ඉන්ධන ලිටර් 3,20,000 ක් (320,000 litres) රැගෙන යා හැකි බව. කිලෝ ගේම් 262,400ක්, ටොන් 262.4 ක්. මෙම ඉන්ධන ප්‍රමාණය සාමාන්‍ය

මෝටර් රථ 146ක බරට සමාන වෙනවා. හිතාගන්නත් අමාරුයි නේද? සමාන්‍යයෙන් A380 ගුවන් යානයට කිලෝලිටර් 15,200 ක දුරක් තොකවා

ගමන් කළහැකි අතර ටොන් 575ක බරක් රැගෙන ගුවන්ගත වන්නත් හැකියාව තිබෙනවා.



උගයේ එයාර්බස් ගුවන් සමාගමට අයන් හාන්ඩ ප්‍රවාහන යානය වන්නේ මෙම බෙලුගා ගුවන් යානයයි. මෙවැනි විශාල ගුවන් යානා 05ක් එයාර්බස් ගුවන් සමාගම සතුව පවතින අතර මේ ගුවන්යානා වැඩිව්‍යයෙන් යොදාගන්නේ ගුවන්යානා අමතර

කොටස් නිෂ්පාදන රටවලට ප්‍රවාහනය කිරීම සඳහා සි.

බෙලුගා A 300-600 ST ගුවන් යානයක් තුළ සහ අඩි 49,440 ක ඉඩකඩ ප්‍රමාණයක් හාන්ඩ තැබීම සඳහා වෙන්කර තිබෙනවා. යානයේ දිග අඩි

123 ක් පමණ වන අතර පළල සහ උස අඩි 23 පමණ වේ. මෙහි ටොන් 47 ක බරක් රැගෙන යා හැක. ගුවන්සර ඉදිරි කළාපයකින් මේ පිළිබඳ වැඩිදුර තොරතුරු බලාපොරොත්තු වන්න.

එම්බරිස් වහ සතුන් වෙනුවෙන ගුවන යානයක හඳුගනවයි...



C න්‍යුත් හිතා (London Heathrow-LHR) ගුවන් තොටුපළීන් සැම තත්ත්ව 45 කට වරක් ගුවන් යානයක් ගුවන්ගත වන බව...

මෙම ගුවන් තොටුපලේ කාර්යබහුලම දිනය ලෙස සටහන් වන්නේ 2011 ජූලි

31 වන දිනය. එදින හසුරුවා ඇති ගුවන් මගි ප්‍රමාණය 2,33,561ක්.

කාර්යබහුලත්වය අතින් ලන්ඩන් හිතා ගුවන් තොටුපළ පසුවන්නේ ලොව තෙවන තැනයි.

ආමරිකාවේ ඇට්ලන්වා (Atlanta, US-ATL) ගුවන් තොටුපළ සහ විනයේ බීංං (Beijing, China-PEK) ගුවන් තොටුපළ පිළිවෙළින් ප්‍රථම සහ දෙවන ස්ථාන හිමිකරගෙන ඇත.



Rolls Royce Trent 1,000 ගුවන් යානා එන්ජීම එහි උපරිම බලය ලබාදෙන විට (TOGA-Take Off Go Around අවස්ථාවේදී) තත්පරයට වාතය ටොන් 1.2ක් එන්ජීම තුළට

ඇදගතී, එනම්, කිලෝග්රෝම් 1,200ක් (1,200kg). මෙනින්තුවකට එම අයය වොන් 72ක්, කිලෝග්රෝම් 72,000ක් (72,000kg).

නමුත් ලෝකයේ කිසිම ගුවන්

යානා එන්ජීමක් TOGA වල පැයක් වගේ ලොකු කාලයක් ක්‍රියාත්මක නොකරන්නේ එහිදී ඇතිවන දැඩි තාපය නිසා එන්ජීමට හානි සිදුවිය හැකි බැවිනි.



Q වන් යානයක් ගුවන් ගතවීමෙන් පසුව එහි උපරිම ක්ෂමතාවය ලබාගැනීම සඳහා ප්‍රශ්නය උසකට (Cruising altitude) ආසන්න ලෙස අඩු 38,000ක උසකට ගමන් කරන බව අපි ද්‍රේනා කරුණක්, නමුත් එම උසේදී අවට වාතයේ උෂ්ණත්වය කොපමෙන්ද කියා ඔබ සිතුවාද? එම අයය ආසන්න ලෙස සෙල්සියස් අංගක -56.5°C තරම් අවම අයයක් වනවා.

මූහුදු මට්ටමේ සිට ඉහළට යන සැම අඩු 1,000 කටම උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංගක 1.98 කින් අඩු වෙනවා (Adiabatic lapse rate). මෙහෙම අඩුවෙලා තමයි උස අඩු 38,000 වගේ ඉහළදී සෙල්සියස් අංගක -56.5ක් වගේ අඩු උෂ්ණත්වයක් පවතින්නේ. නමුත් මෙහෙම වෙනස් වෙනත්න් අඩු 36,090 දක්වා පමණයි. ඉන් පසුව අඩු 65,800 දක්වා උෂ්ණත්වය සෙල්සියස් අංගක -56.5

නොවෙනස්ව පවතිනවා. සූර්යයාගේ න් ලැබෙන විකිරණවල පරාවර්තනයේ බලපැලී වගේ හේතු ගොඩික් මෙම ක්‍රියාවලියට බලපානවා.

සැළකිය යුතුයි - විවිධ පාරිසරික හේතුන් මත -56.5°C අයය අංගක කිහිපයකින් වෙනස්විය හැක.



චින්කන් ජයවර්ධන මහතා විසින් රවිත ‘A Broken Compass’ නම් ගුන්රය පසුගිය 2016 ජූලි 14 දින සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයෙදී එලිදැක්වීමේ.

ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව ඉතා වටිනා උප පෙළකින් සමන්විත මෙම ගුන්රය ගුවන් නියමුවකු හෝ ගුවන් සේවා කර්මාන්තය ආශ්‍රිත රැකියාවක් වෙනුවෙන් සිහින මුදන ඇත.

බෝයිං සියවුස සුපුරුදී...

ඇමරිකානු බෝයිං ගුවන් යානා නිෂ්පාදන සමාගම ආරම්භකර 2016 ජූලි 16 දිනට විසින් සියවුසක් සපිරුණී. 1916 වසරේ ජූලි මස 15 දින ඇමරිකානු ජාතික විලයම බෝයිං මහතා විසින් Pacific Aero Products Co ලෙස ආරම්භ කරන ලද සමාගම පසුව බෝයිං ලෙස තම්කරන ලදී. විවිධ ක්ෂේත්‍ර මිස්සේ ගුවන් සේවාවට පහසුකම් සපයන ගුවන් සමාගමක් වන බෝයිං ගුවන් සමාගම අප හඳුනාන්තේ බෝයිං ගුවන් යානා නිසාවෙති.

ප්‍රථමවරට බෝයිං සමාගම විසින් තවිටු දෙකක් සහිත ගුවන් යානා මාදිලය වන B 747 ගුවන් යානාව හඳුන්වාදීම හරහා ගුවන් මගි ප්‍රවාහනයට නව අරුතක් එක්කරන ලදී. තවද, මේ වනවිට ජනප්‍රිය ගුවන් යානා මාදිල වන B737, B 777, B 787 වන විට වැනි ගුවන්

‘A Broken Compass’ එලිදැක්වේ

සිසුන් වෙනුවෙන් සුදුසු පුහුණු පාසලක් තෝරාගන්නා ආකාරය සැකැවීන් විස්තර කොටඳුත.

ගුන්රයේ මංගල පිටපත සිවිල් ගුවන් සේවා අධ්‍යක්ෂ ජේනරුල් එවි එම සි නිමල්කිරී මහතා වෙත පිළිගැනීම් අතර එම අවස්ථාවට සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීයේ සහාපති ආනන්ද විමලසේන, හිටපු ගුවන් හමුදාපති එයාර් විශ්‍ර මාර්ශල් රෝජාන් ගුණතිලක මහතා ඇතුළු ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවීණයන් රසක්ද මෙම අවස්ථාවට සහභාගි විය.

ගුවන් ගමන් පාලක නිලධාරී පුහුණු උපදේශකවරයකු මෙන් ගුවන් සුරක්ෂිතතා කළමනාකාරවරයකු ලෙස එයාර් ලංකා ගුවන් සේවයේ කටයුතුකර ඇති බින්කන් ජයවර්ධන මහතා ගුවන් නියමු පුහුණු පාසල් රසක උපදේශකයකු ලෙසද කටයුතුකර ඇත.



යානාද ලෝකයේ බොහෝමයක් ගුවන් සමාගම හාවිත කරනු ලබයි.

අද වනවිට බෝයිං සමාගම් සමුහය සතුව සේවකයන් 160,000 ක් පමණ සේවය කරන අතර ඉන් 82,000 ක් පමණ දෙනා බෝයිං ගුවන් යානා නිෂ්පාදන සමාගම සතුය.

චියාරබස බෝයිං පකුකරදී...

එයාර්බස සමාගමේ වාර්ෂික සමාලෝචනයක් පසුගියදා පවත්වන ලද අතර එහිදී වැදගත් කරුණු රසක් අනාවරණය විය. පසුගිය වසර 5 තුළදී ගුවන් සමාගම විසින් ගුවන් යානා ඇශ්‍රුවුම් 6,400ක් බාරගෙන ඇති අතර එය ගුවන් නිෂ්පාදන වෙළඳපෙළ අයය 53%ක ප්‍රමාණයක් වනවා. එමත්ම එයාර්බස සමාගමේ A320 නියෝ ගුවන් යානා මිලදී ගැනීම සඳහා ගැනුම්කරුවන් 82ක් විසින් ගුවන්යානා 4,515 ක් ඉල්ලුම්කර ඇති නමුත් බෝයිං සමාගම මේ නව නිෂ්පාදනය වන බෝයිං 737 මැක්ස් වර්ගයේ ගුවන්යානා මිලදී ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත්ව ඇත්තේ ගනුදෙනුකරුවන් 62ක් වන අතර ඉල්ලුම්කර ඇති යානා සංඛ්‍යාව 3,090 කි.

විනයේ නිෂ්පාදිත

ප්‍රථම මගි ගුවන් යානය ගුවනට

විනයේ නිෂ්පාදිත ප්‍රථම මගි ප්‍රවාහන ගුවන් යානාව වන C919 හි මංගල පර්යේෂණ පියසාරිය 2017 මැයි මස 05 දින සාර්ථකව සිදුකරනු ලැබූවා. 2020 වසර වන විට මෙම යානාව මගි ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා එක්කිරීම එහි නිෂ්පාදන සමාගම වන Commercial Aircraft Corporation of China (COMAC) හි අපේක්ෂාවයි. මගින් 156 දිට 168 දක්වා ප්‍රමාණයකට ආසන පහසුකම් සැපයෙන C919 ගුවන් යානාවට ජවය සැපයෙනුයේ CFM LEAP-1C එන්ඩීන් දෙකක් මගිනි.

ඩුම්ලයිනර වාරතාව ගුහයිට් ගුවන්සේවයට...

බොසිං 787, ඩුම්ලයිනර වර්ගයට අයත් ගුවන්යානයක් උපයෝගී කරගනිමින් සිදුකරන දීර්ශනම ගුවන් ගමනට හිම් වාරතාව අමෙරිකානු යුතුයිට් ගුවන්සේවය විසින් හිමිකර ගෙන ඇති.

එම් අමෙරිකාවේ සැන් පුළුෂිස්කේ නුවර සිට සිංහල්පුරුව දක්වා ගමනයි.



තුරකි බලධාරීන් විසින් එයාර්බස් A300 වර්ගයේ ගුවන්යානයක් මූහුදේ ගිල්වා දමා ඇති බව වාරතා වනවා. තුරකියේ කියුසේබාසි පුදේශ බලධාරීන් තමයි මෙලෙස ගුවන් යානයක් මූහුදේ ගිල්වා දමා තිබෙන්නේ. අවුරුදු

ගුවන් ගමනේ යුර කිලෝමීටර 13,593 ක් වන අතර සිංහල්පුරුවේ සිට සැන් පුළුෂිස්කේ දක්වා ගමන් ගැනීමට පැය 16 මිනිත්තු 20 ක් ගතවන අතර සැන් පුළුෂිස්කේ සිට සිංහල්පුරුව දක්වා ගමන්ගැනීමට පැය 15 මිනිත්තු 30 ක් ගතවේ.

මෙය ඇමෙරිකානු ගුවන්සේවයක් මගින් සිදුකරනු ලබන දීර්ශනම ගුවන් ගමන වන අතර මිනැම ගුවන් සේවයක් විසින් බොසිං 787 ගුවන් යානයක් යොදාගනිමින් සිදුකරන දීර්ශනම ගමනේ වාරතාව හිමිවන්නේ යුතුයිට් වෙතය.

තුරකිය ගුවන් යානයක් මුහුදේ ගිල්වයි

36 ක් පැරණි මෙම ගුවන්යානය පොදුගලික සමාගමකින් මිලට ගෙන ඇත්තේ යුතුරෝ 64,000 ක මූදලකටයි.

අදාළ ගුවන්යානය දිගින් මිටර 54 ක් සහ පියාපත් අතර පළල මිටර 44 ක් වන අතර මෙලෙස මූහුදේ ගුවන් යානයක් ගිල්වීමේ අරමුණ වෙලා තියෙන්නේ එම පුදේශයේ කිමියුමිකරුවන්ගේ ආකර්ෂණය ඉහළ දැමීම බවත් වාරතා වේ. මිට පෙරද තුරකි බලධාරීන් කුඩා ප්‍රමාණයේ ගුවන්යානා 03 ක් සංවාරකයින් වැඩි ප්‍රමාණයක් සැරිසරන මූහුදු තිරයන්හි ගිල්වා ඇති අතර එය කිමියුමිකරුවන්ගේ දැඩි ආකර්ෂණයට ලක්වී ඇති බවද සඳහන්.

ඡ්‍රීම්රේටිස් ලොව වැඩිම බොසිං 777 හිමිකරු වෙයි



ලොව වැඩිම බොසිං 777 වර්ගයේ ගුවන්යානා හාවිත කරන ගුවන්සේවය වන්නේ ඡ්‍රීම්රේටිස් ගුවන්සේවයයි. ලොව දැනට නිෂ්පාදිත බොසිං 777 වර්ගයේ ගුවන්යානා ප්‍රමාණය 1,400 ක් වන අතර ඉන් 156ක හිමිකාරීත්වය

ඇත්තේ ජ්‍රීම්රේටිස් ගුවන්සේවය සතුවයි.

2016 ජූනි 5 වැනිදා ඡ්‍රීම්රේටිස් ගුවන්සේවය සිය පළමු බොසිං 777 වර්ගයේ ගුවන්යානය මිලදීගෙන 20 වැනි වසර සැමරුවා.



වැළිගමට ග්‍රැයින් බෝට් සේවාවක්...

මේ වනවිට වැඩි සංචාරක ආකර්ෂණයකට ලක්ව ඇති වැළිගම සංචාරක පුරවරයට පැමිණෙන දෙසේ විදෙසේ සංචාරකයන්ට ශ්‍රී ලංකාවේදී මෙතක් නොවිදි අපුරු අත්දැකීමක් ලබාගැනීමේ හැකියාව දැන් ලැබේ ඇත. ඒ, ජලයේ මෙන්ම ගුවනින්ද යා හැකි ලෙස තීර්මාණයකර ඇති බෝට් සේවයක් වැළිගම සංචාරක පුරවරයට හඳුන්වා දීම හේතුවෙනි.

මෙම විශේෂ බෝට් සේවාව 'ඡ්‍රැයින් බෝට්' ලෙස හැඳින්වේ. මෙම යාත්‍රාව, 'පැරා මෝටරින්' නමැති ගොඩිමත්, මූහුදු වෙරෙල්ත්, ගුවනේත්ත් ගමන්කළ හැකි යාත්‍රාව හඳුන්වාදීම පසුගියදා සිදු විය. මෙම 'ඡ්‍රැයින් බෝට්' යාත්‍රාවක් සාමාන්‍යයෙන් බොලර් 35,000ක්

පමණ වන අතර මෙය ගුවන්ගත කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා ආයෝජන මණ්ඩලය, ගුවන් හමුදාව, යුද හමුදාව, නාවික හමුදාව, පරිසර අමාත්‍යාංශය, වෙරුල සංරක්ෂණ අමාත්‍යාංශය ආදි ආයතනවලින් අදාළ අවසරයන්ද ලබා ගෙන තිබෙනවා.

විශේෂයෙන්ම මෙම යාත්‍රාව ගුවන්ගත කරන සැම අවස්ථාවකදීම මෙන්ම ගොඩිස්සවන අවස්ථාවන්හිදීත් ඒ පිළිබඳ ගුවන් හමුදාවේ කොළඹ පිහිටි පාලක මධ්‍යස්ථානයට දැනුම්දීම කළයුතු වෙනවා. එසේම, ගුවන් ගමන් සඳහා සකස් කරන ලද සතියක කාලසටහනක් කොළඹ ගුවන් ගමන් පාලක මධ්‍යස්ථානයට සැපයිය යුතුව තිබෙනවා. මෙම යාත්‍රාව පදනම්නේ

මෙම ආයතනයේ අයිතිකරු වනගේ ගොවාන් නොවන මහතායි. එහි වරකට යා හැක්කේ එක් සංචාරකයකට පමණයි.

මෙම යාත්‍රාව මිනින්තු 12ක සංචාරයක් සඳහා රුපියල් හයදහසක මුදලක්ද, මිනින්තු 20ක් සඳහා රුපියල් දස දහසක මුදලක්ද අයකරනු ලබනවා. සමාන්‍යයෙන් මිනින්තු 30ක් ගුවනේ සිටීමට මෙම යාත්‍රාවට පුළුවන්. මිටර් 500ක් උපකින් පියාසර කිරීමට අවශ්‍ය අවසරයන්ද ඔවුන් විසින් ලබාගෙන තිබෙනවා.

පවතින කාලගුණික තත්ත්වයන් අනුව උදෑසන 6.00 සිට දහවල් 11.30 දක්වාන් දහවල් 1.30 සිට සවස 6.00 දක්වාද ගමන්වාර ක්‍රියාත්මක වෙනවා.

ඉදිරි දැක දැක තුළ ගුවන් යානා අවශ්‍යතාවය තවත් ඉහළට

බෝසිං ගුවන් යානා නිෂ්පාදන සාමාගම ඉදිරි දැක දැක සඳහා වන සිය ඉදිරි දැක්ම සහිත වාර්තාව එමිදැක්වා තිබෙනවා. ඒ අනුව පසුගිය වසරෙහි එමිදැක්වා අනාවැකියට සාපේශ්ඨව ගුවන් යානා අවශ්‍යතාවය 4.1% කින් ඉහළ ගොස් ඇත.

ඉදිරි විසි වසර තුළදී ගුවන් යානා 39,620 ක් සිවිල් ගුවන් සේවා කටයුතු සඳහා අවශ්‍යතාව බව පවසන බෝසිං

සාමාගම එහි විවිධාකම බොලර් විලියන 5.9ක් බව පෙන්වාදේයි. මේ අතරට ඉහළින්ම ප්‍රවේශමාරුග එකක් සහිත ගුවන් යානා අවශ්‍යතාවයක් පෙන්වන අතර එය සංඛ්‍යාත්මකව 28,140ක් අයක් පෙන්වයි.

එමෙන්ම, ආසියානු යාන්ත්‍රිකර කළාපය මෙම ගුවන් යානා අවශ්‍යතාවයේ ඉදිරියෙන්ම සිටී.



ඉන්දිය ගුවන් හමුදාවේ ප්‍රහාරක යානා නියමු අණීයට කාන්තාවන්

පුරුෂ පාර්ශවයට පමණක් සීමා වූ ඉන්දිය ගුවන් හමුදාවේ ප්‍රහාරක ජේට් යානා පියාසර කරවීමට එරට කාන්තා නියමුවරියන්ටද පසුයියදා අවස්ථාව හිමිවය.

එම් අනුව, පුහුණුව ලැබූ කාන්තා ගුවන් නියමුවරියන් තිදෙනකු ප්‍රහාරක ජේට් යානා පියාසර කරවීමට තේරා ගෙන ඇති. එහිදී ප්‍රහාරක ජේට් ගුවන් යානා පැදිලීමට තේරාගන්නා කාන්තාවන් වයස අවුරුදු 20-30ත් අතර වයස්වල පසුවිය යුතු අතර වසර 04ක් යනු ඇතුළු ගැඩී ගැනීමෙන් වැළකි සිටීමට ඔවුන්ට සිදුවනු ඇති.

ඉන්දිය ගුවන් හමුදාවේ සමානා ගුවන් යානා සහ හෙලිකොප්ටර පියාසර කිරීමට කාන්තා නියමුවන් සිටින නමුත් ප්‍රහාරක ජේට් යානා පැදිලීම කාන්තාවන්ට පැවරුණු පළමු අවස්ථාව මෙය විය.



පාස්පෙල්ස්‌ට් ඉන්ධේක්ස් (Passport Index) විසින් ලේඛනයේ රටවල් 144ක් නිකුත් කරනු ලබන ගමන් බලපත්‍ර ඇසුරින් සකස්කර ඇති නවතම ගමන් බලපත්‍ර ග්‍රේනීගත කිරීමට අනුව ශ්‍රී ලංකාව ඉදිරියට පැමිණ තිබෙනවා.

වර්ගීකරණයේදී ශ්‍රී ලංකාවට 70 වන ස්ථානය හිමිව ඇති. ශ්‍රී ලංකා ගමන් බලපත්‍රලාභීන්ට රටවල් 47 ක් සඳහා පහසුවෙන් ප්‍රවේශවීමට හැකි බව සඳහන්ත්වන අතර,

ශ්‍රී ලංකා ගුවන් හමුදාව සිය 66 වන සංවත්සරය අනිමානවත්ව සමරතු ලැබූවා. මෙම සැමරුම් උත්සවයට සමගාමීව අධ්‍යාපන පුදරුණ කුට් විශාල ප්‍රමාණයක් ඉදිරිපත් කර තිබුණේ අලංකාර අන්දමිති. 2017 මාර්තු මස

ගුවන් ගමන් බලපත්‍ර ග්‍රේනීගත කිරීම් අතුරින් ශ්‍රී ලංකාව ඉදිරියට...

මෙට පෙර 2016 පෙබරවාරි අවසානයේ නිකුත්කළ වර්ගීකරණය අනුව ශ්‍රී ලංකාවට පුරුව විසා නොමැතිව ප්‍රවේශය සඳහා අවසර තිබුණේ රටවල් 39කට බව වැඩිදුරටත් සඳහන් ය.

මෙම ලැයිස්තුවේ පළමු තැනට එක්සත් රාජධානිය හා ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය පත්ව ඇති. එම රටවල් දෙකෙහි ගමන් බලපත්‍ර හිමියන්ට පුරුව විසා ලබාගැනීමකින් තොරව රටවල් 147 කට ඇතුළත් වීමට හැකියාව ලැබෙන බව තවදුරටත් සඳහන් ය.

වර්ගීකරණයේ අවසාන තැන හිමිව ඇත්තේ මියන්මර්, සොලමන් දුපත්, පලස්තීනය, සාම් වොම් හා ප්‍රීන්සිප් සහ දකුණු සුඩාන ගමන් බලපත්‍රවලටයි.

03 සිට 05 දින දක්වා රත්මලාන ගුවන් හමුදා කළවුරු පරිග්‍රයේ පැවති මෙම සංවත්සර සැමරුම් උත්සවය විවිතවන් කරමින් සැම දිනයකම ගුවන් සංදර්ජණ පැවැත්වුන අතර එය දහස් සංඛ්‍යාත නරඹන්නන්ගේ දැඩි ආකර්ෂයට ලක්වූ අංගයක් විය.

ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරීය මෙම සංවත්සර සැමරුම් උත්සවය වෙනුවෙන් අධ්‍යාපන ප්‍රදේශන කුවියක් ඉදිරිපත් කරන ලදී.



පාසැල් සිංහ දැරු දැරියන් හට ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව නවම් ආකාරයේ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහනක් ඇරරුණු....



ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටපොලක් යනු ඉතා කාර්යබහුල සේවානයකි. විවෙක පැමිනිමේ සහ පිටතවේමේ පරෝන්ත ඉතා කාර්යබහුල වන්නේ ගුවන් මගින් පිරි ඉතිරි යාමෙනි. ආරක්ෂක කටයුතු මෙහෙයුම, ගුවන් වික්වත් පරික්ෂාව, ආගමන විගමන කටයුතු, රේග කටයුතු, මගි ගමන් මළ ගුවන් යානා වලට පැටවීම සහ ඉන් ගොඩබෑම, මගි පහසුකම් සැපයීම වැනි කටයුතු ඒ අතර යුහුසුව සිදුවෙයි. එමෙන්ම ඒ අතර ගුවන් යානා ගුවන් ගමන් සඳහා සූදානම් කිරීමද සිදුවෙයි. එහිදී ගුවන් ඉංජිනේරු අංශ මගින් ගුවන් යානාවහි සුරුකිතා පිරික්සුම සිදුකරනුයේ අවැසි තබන්තු කිරීම ද සිදුකරමිනි. ගමනට අවැසි ගුවන් තේල් සැපයීම, ගුවන් ගමනෙහි ගමන් මගට අදාළ සැලසුම් සැකසීම, මගි සහ කාර්යමල්විල අවශ්‍යතා වෙනුවෙන් ආහාරපාන සහ අනෙකුත් අවැසි දී ගුවන් යානාවහි ගෙවා කිරීම වැනි කටයුතු ද යුහුසුව සිදුවෙයි. ක්‍රියාවලිය කෙතරම් සංකීරන ව්‍යවද ගුවන් සුරුකිතාවය පෙරවුව තබාගතිමින් කටයුතු සිදුකරන්නට සියලු පාර්ශව වග බලාගනී.

මෙම සංකීරණ ක්‍රියාවලිය සිංහල අත්දකින්නට පාසැල් වියේ පසුවන දරු දැරියනට අවස්ථාව හිමිවන්නේ ඉතා කළාතුරකිනි.මේ පිළිබඳව අවධානය යොමුකළ ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය, ගුවන්තොටපොල සහ ගුවන් සේවා (ශ්‍රී ලංකා) සමාගම සහ ශ්‍රී ලංකන් ගුවන් සේවය සමගින් අත්වැළ බැඳුගතිමින් පාසැල් වියේ පසුවන දරු දැරියන් හට ගුවන් සේවා ක්ෂේත්‍රය

පිළිබඳව දැනීම සහ අවබෝධ ලබාගන්නා අතරම ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටපොලක මෙහෙයුම් කටයුතු සිදුවන ආකාරය සිංහල අත්විදින්නට හැකි පරිදී නවම් ආකාරයේ වැඩසටහන් මාලාවක් සකස් කර ඇත.

මෙම නවම් වැඩසටහන් මාලාවහි මංගල පියවර 2017 ජූලි මස 14 දින කුට්‍යායක බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර ගුවන්තොටපොල පරිගුයෙන් ආරම්භ වූ අතර ඒ සඳහා පාසැල් සිංහ දරු දැරියන් 125 ක් පමන සහභාගි විය.

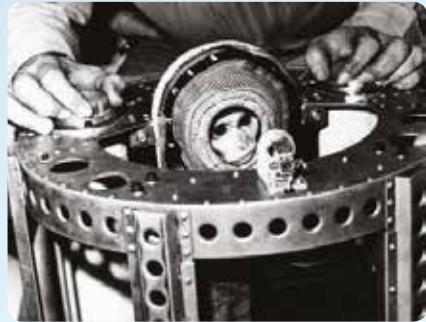
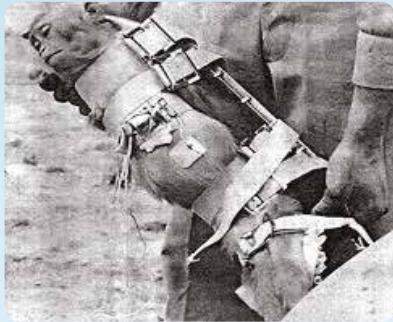
මාසිකව පැවැත්වෙන මෙම දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන සඳහා පාසැල් ගුවන් සේවා සමාජයන්හි දරු දැරියනට මෙන්ම විද්‍යාල්පතිතමාගේ / විද්‍යාල්පතිතම්පතේ අනුමතිය සහිතව පොදුගැලීකව අයදුම්පත් යොමුකිරීම මගින් ද සහභාගි විය හැකිය.

ගුවන්සර පායික ඔබවත් මෙම දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහනට සහභාගි වීමට අවස්ථාව පවතින අතර ඒ පිළිබඳ තොරතුරු පහත පරිදී ලබාගත හැකිය.

**දුරකථන අංක - 077 3659177/ 077 6427776/
011 2358870**

විද්‍යාත් ලිපිනය - cadec@caa.lk

ලිපිනය - ලේකම්, සිවිල් ගුවන් සේවා සංවර්ධන සහ අධ්‍යාපන කමිටුව, ශ්‍රී ලංකා සිවිල් ගුවන් සේවා අධිකාරිය, අංක 04, නුණුපිටිය පාර, කොළඹ 02.



නිල අභය ජයග්‍රහණ විරුද්‍යතාවය

උරා කට්ට තාක්ෂණය ගැන සඳහන් කරවීම ඔබේ මතකයට නැගෙනුයේ අහසේ අධ්‍යෝතිය යෙන් ගෙන්ගෙන්නා ජේට් එන්ඩ්ලක් සහිත ගුවන් යානයක් සහ ඒ තුළ සිටිනා ගුවන් නියමුවා වියහැක. එසේම, ඉන් ඔබට සිතුවහොත් රුපවාහිනීයේ හෝ අන්තර්ජාලයේ දින රොකුටුවක් ගුවන්ගත වීමක් හෝ පෙළ යානයක ගොඩ බැස්සලීමක් මතකයට නොගත හැකිය. සැබ්ලින්ම, තාරකා විද්‍යාවේ ප්‍රධාන අනුභාවයක් වන අභ්‍යවකාශ තරණය හා රොකට් තාක්ෂණය හා බැඳුණු විරුද්‍යතාවන් වන්නේ, අභ්‍යවකාශගාලීන් (Astronauts) වේ. මුවන් මේ වනවිට

නිල අභස ජයගෙන වෙනත් ග්‍රහලේක පවා තරණයට සූදානම් වෙමින් සිටිති.

මිනිසා නිල ගුවන ජයගැනීමට පෙර ඒ සඳහා භාවිත කරනු ලැබුවේ විවිධ සතුන්ය. වුලුරන්, සුන්බයන් ගෙමිබන්, භාවන්, මියන්, ප්‍රාසන් වැනි විද්‍යාගාර පරීක්ෂණ සඳහා භාවිත කරන සතුන් මේ සඳහා භාවිත කර ලදී. මින් වසර 60 පමණ පෙර පෙර අනීක්‍යට ගමන් කළහොත් එකල ඇමරිකාව හා සෞචිත්‍යාධික දේශය නිල් අභසෙන් ඔබ්බෙහි වූ ලේකය ජයගැනීමට සිතල පුද්ගලයට පැවැති සිටියේය. මේ නිසා රටවල් දෙකෙන්ම රහස් විවිධ සතුන් සහිත අභ්‍යවකාශ මෙහෙයුම් සූදනම්

කළේය. මෙහි දී Albert I, Albert II, Albert III, Albert IV ලෙස රීසස් වුලුරන් (Rhesus Monkeys) යොදා මෙහෙයුම් 04 ක් සිදුකරන ලදී. 1951 දී යෝරික් (Yorick) නමැති වුලුරකු සහ මියන් 11 දෙනකු යොදා අභ්‍යවකාශ මෙහෙයුමක් දියත් කළද අවශ්‍ය ඉලක්ක සපුරාගත නොහැකිවිය. 1957 නොවැම්බර 03 වන දින ලොව ප්‍රථම වරට සෞචිත්‍යාධික දේශය විසින් ලැයිකා නැමැති බැල්ල යෙදු Sputnik 2 යානය ගුවන් ගත කෙරිණි. ප්‍රථමවරට ජීවිතකු අභ්‍යවකාශය තරණය කරන්නේ එම අවස්ථාවේ දිය. ඇය 1958 අප්‍රේල් මස වනතුරු පාරිවිය වවා තම කක්ෂයේ ගමන්ගත් අතර යානයේ අනිසි ලෙස

උෂ්ණත්වය ඉහළයාම නිසා පුපරා හියේය. ඉන් පසුව 1959 දී Abel හා Backer තැමැති වදුරන් දෙදෙනකුද නිරුපිතව අභ්‍යවකාශට ගොස් තැවත පාලීවියට ගෙනැන ලදී.

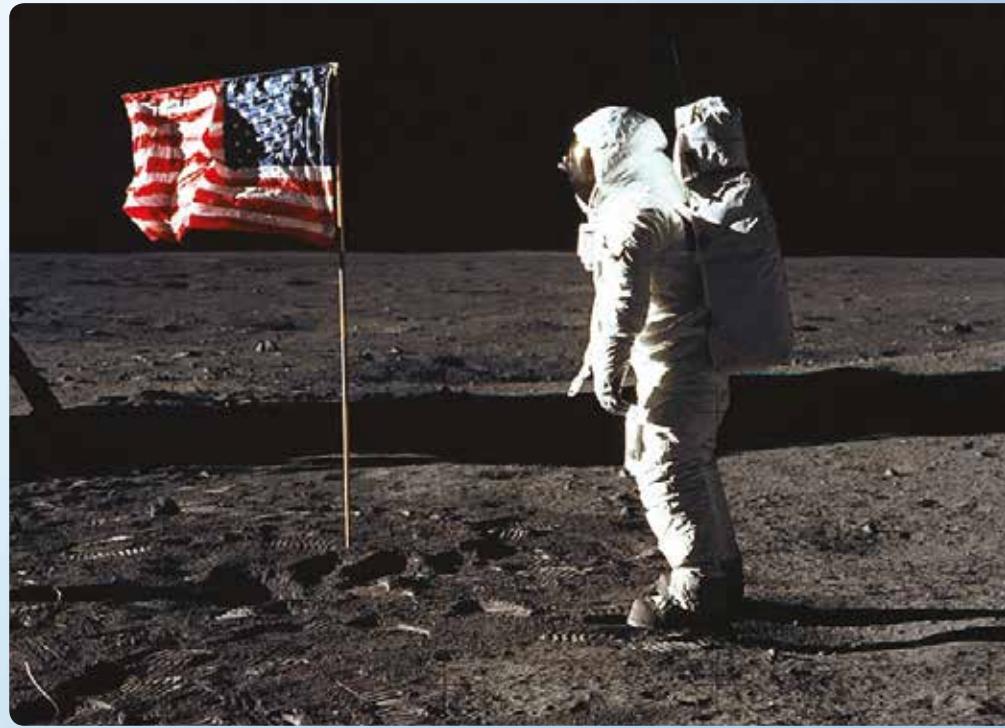
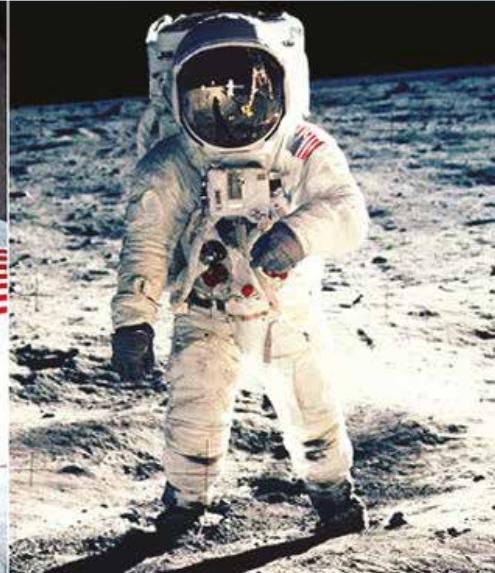
මේ අතරතුර කාලයේ සෝවියට් දේශයේ රහස්‍යගත මෙහෙයුමක් සාර්ථක කරගනිමින් පුරුම වරට යුත් ඇමලක්සියෙවිට ගැනීන් 1961 අප්‍රේල් 12 වන දින එළිභාසික දිනයක් කරමින් Vostok 1 අභ්‍යවකාශ යානයෙන් පුරුම වරට මිනිසක් පාලීවිය වටා ගමන් කිරීමේ කිරිතිය දිනාගත්තේය. 1968 මාර්තු මස 27 වන දින ගුවන් යානයක පුහුණුවේ අතරතුර හඳුසි අනතුරකින් ඔහු මියගියේය. ඇමරිකාවද මෙම පරාජයන් හමුවේ තොසැලි 1961 මැයි මස 05 වන දින Freedom 7 යානයෙන් ඇලන් බාර්ටලි පෙපර්ඩ් අභ්‍යවකාශයට යැවිය. 1923 දී උපත ලද ඔහු නාසා ආයතනයට විධිෂ්ට සේවක් සිදුකර 1998 දී මියගියේය.

මෙසේ නිල් ගුවන සෝවියට් දේශය හා ඇමරිකාව විසින් තියුණු සිතල යුද්ධයකින් ජයග්‍රහනය කළේය. 1961 ජූනි මස 16 වන දින කාන්තාවන්ට අතිවිශේෂ දිනයකි. එනම්, ලොව පුරුම අභ්‍යවකාශගාමිනිය වූ සෝවියට් දේශයේ වැළන්ටිනා තෙරස්කොට්වා, Vostok 6 යානයෙන් අභ්‍යවකාශ ගතවිය. සෝවියට් දේශයේ විරවරියක් ලෙස හැඳින්වේ. යම් කාලයක් ගත විමෙන් පසු 1983 දී පුරුම ඇමරිකානු ජාතික අභ්‍යවකාශගාමිනිය වීමේ වරම ලද්දේ ආචාර්ය සැලි රැඩිඩ් වේ. ඇය හොතික විද්‍යා ආචාර්යයක් වුවද උත්සාහය හා කැපවීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස නාසා ආයතනයට සම්බන්ධ වී තිල් අභස ජයගැනීමට හැකිවුවාය.

1967 අප්‍රේල් 24 වන දින පාලීවි වාසි ජනය හිතියෙන් වෙළිගිය දිනයක් විය. එය එනෙක් මෙතෙක් කාලයක් තුළ අභ්‍යවකාශ තරගයේ සිදු වූ බෙදාහනක දිනය විය. විලැදිමිර කොමරොන් අභ්‍යවකාශ විරුවා සෝවියට් දේශයේ උපත ලබන්නේ 1927 මාර්තු මස 16 වන දිනය. හෙතෙම පාසල් කාලයේ මෙන්ම ඉන් අනතුරුව ජීවිතයේ දී කැපී පෙනෙන විධිෂ්ය වරිතයක් විය. 1964දී Voskhod 1 යානාවෙන්

අභ්‍යවකාශගත වූ කොමරොන්, පුරුම වැඩි වාර ගණනක් අභ්‍යවකාශගත වූ සෝවියට් අභ්‍යවකාශ විරුවක් විය. Soyuz 1 නම් පුරුම වරට වන්ද්‍ය වෙත මිනිසක් යැවීමේ සෝවියට් දේශයේ ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන නියම තනතුර මෙහෙය වූ හෙතෙම ගමන්ගත් යානයේ සිදු වූ දෝශයක් නිසා 1967 අප්‍රේල් මස 24 වන දින යානයන් ඔහුන් පුපරා හියේය.

"මෙය මිනිසක් තැබු කුඩා පියවරකි. නමුත් මිනිස් වර්ගයාටම එය යෝද පියවරකි." යන ප්‍රකාශය සිදුකළේ



1969 ජූලි මස 21 වන දින සඳ මත දිය. ඒ අන් කටරකුවත් නොව නීල් ඔල්බින් ආමස්ටෝර් ය. ලොව ප්‍රථම වරට සඳ තරණය කිරීමේ භාග්‍යය ඔහු දිනාගත්තේ සොච්චරියට දේශය භා ඇමරිකාව හා සඳ තරණය කිරීමේ සිතල පුද්ධයෙන් සොච්චරි දේශය පරාධුම්තිනි. නීල් සමග තවත් සයෙකු සඳ මත නොලැබුන් කළේය. ඒ බස්(Z) ඕල්ඩ්‍රින් හෙවත් එවිච්චි ඉයුරීන් ඕල්ඩ්‍රින්ය. සඳ තරණය සඳහා සහභාගි වූ තිදෙනාගෙන් දෙවැනියා ඔහු විය. දෙවන වරට සඳ තරණය කළේ ඔහුය. 1930 උපත ලද ඔහු ඇමරිකානු ගුවන් හමුදවේ කරන්නල් තතතුර ලැබූ කිරීම්ත් පුද්ගලයෙකු වේ. හෙතෙම දුනට විශ්‍රාම සුවෙන් කළේගත කරයි. සඳ තරණයට සහභාගි විමේ වරම දිනාගත් තෙවැනියා මයිකල් කොලිංග්ස්ය. නමුත් ඇති වූ හදිසි අසනීප තන්ත්වයක් හේතුවෙන් මයිකල්ට සඳ මත ගොඩබැසීමේ වරම අහිමිවිය. නමුත් සඳ වටා කක්ෂයේ යමින් තම සයෙන් දෙදෙනාගේ විස්තර සොයා බලමින් ඔහු තම රාජකාරිය අකුරට ඉටුකළේය. වරෙක ඔහුගේ අසන ලද පැනයකට එළිඹරු දුන්නේ, "මා එද තනි වී සිටියන් මට හැඟී ගියේ ආදම්ටද කොපමණ තනිකමක් ඇතිවෙන්නට ඇත්ද" යනුවෙනි.





1991-92 කාලයේ එක දිගට දින 312 ක්, මිර අභ්‍යවකාශ මධ්‍යස්ථානයේ රදී සිටිමින් අභ්‍යවකාශගාමීන්ගේ ඉතිහාසයට එක්විය.

වන්දුල දායානහ්ද

මෙලෙස නිල් ගුවන් ගැබ ජයග්‍රහනය කොට අභ්‍යවකාශයද දිනා වෙනත් ග්‍රහලෝක කරා යාමටද මිනිසා උත්සාහ දරමින් සිටියි. ඒ අතරතුර වූ අභ්‍යවකාශගාමීන් රෝසක් සිටියද විශේෂතම කිහිපයෙනකු පමණක් ඉහත සඳහන් කරන ලදී. අවසානයයේ තවත් විශේෂිත දස්කම් පැ

අභ්‍යවකාශගාමීයකු ගැන සඳහන් කරමු. ඔහු සර්පි ක්‍රිකලෝගය. 1958 අගෝස්තු මස 27 වන දින උපත ලද ඔහු රුසියානු ජාතිකයකුය. අභ්‍යවකාශ යානා පිළිබඳ විද්‍යාඥයකු වන ඔහු සය වරක් අභ්‍යවකාශගත වී ඇත. ඔහු දහට වැඩිම කාලයක් අභ්‍යවකාශයේ රදිසිටි ප්‍රෝගලයා වී හමාරය.



උ රිගණක වීඩියෝ ක්‍රිඩා ප්‍රියකරන ඔබට ගුවන්සර දහසයවන කලාපයෙන්ද අප තවත් පරිගණක ක්‍රිඩාවක් හඳුන්වා දීමට අදහස් කළේමු.

ඔබට පොදුගලික ආරක්ෂක සමාගමක පෙරි යානා රියලුරකු වීමට අවස්ථාවක් ලැබුණුහොත් කෙතරම් අගන්දව විවන් ගුවන් නියමුවකු විට ගෙතුණු පරිගණක ක්‍රිඩාවක් මෙස මෙය හඳුන්වා දිය නැකිය.

H.A.W.X පරිගණක ක්‍රිඩාව නිර්මාණය කර ඇත්තේ Tom Clancy's - Ghost Recon Advanced War fighter යන පරිගණක ක්‍රිඩාව පදනම් කර ගෙනය. විනි ගේමාව වන්නේ Recon Advanced War fighter ක්‍රිඩාවහි අයුළත් භාබල හමුවාවන්ට ගුවන් සහය ලබාදීමයි. යුධ පිටියේදී ප්‍රහාරක ගුවන් යානා නියමුවකු පාබල සහ නාවික හමුවාවන් සමඟ තම මෙහෙයුම් සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා එකාබද්ධව මෙහෙයුම් සිදු කරන ආකාරය පිළිබඳ මනා අත්දැකීමක්





මෙම පරිගණක ක්‍රිඩාව තුළීන් බඟ ගත හැක.

Crenshaw නම් වූ Ace Combat ක්‍රිඩාව විස්සත් ජනපදයේ සිටි ප්‍රහාරක රුවන් යානා නියමුවකු වටා මෙහි ප්‍රධාන කථා තේමාව නිර්මාණයට ඇත. ගුවන් හමුදාවෙන් සමුග්‍රහන්නා ඔහු පොදුගලුක ආරක්ෂක සමාගමක ප්‍රහාරක ජේට් යානා නියමුවකු මෙක ඔහු සිය රාජකාරි නැවත අරුණියි. විහිදී ඔහු මුහුණුදෙන තුළක්ෂණක අත්දැකීම් සහ ඔහු සිය පාඨම හමුදාවෙන්ට සහ නාවික හමුදාවන්ට ගුවන් සහය ලබා දෙන ආකාරය මින් පෙන්නුම් කෙරේ.

2009 වසරේ මාර්තු 17 වනැදු ඔබිසෝ සමාගම විසින් Windows,

play station 03 හා X box 360

යන ක්‍රිඩා පදනම් සඳහා H.A.W.X පරිගණක ක්‍රිඩාව විෂ්ලේෂ්වන ලදී.

මෙම ක්‍රිඩාවහි ගුවන් යානා පාලනය කිරීම මෙන්ම විෂ්ඩාන්තික භාවිතය ද අනෙක් පරිගණක ක්‍රිඩාවන්ට වඩා සරලව සිදු කළ හැකි අයුර්හි නිමවා ඇත. මෙහෙයුම් සඳහා භාවිත කරන ගුවන් යානය ක්‍රිඩාවයාට තෝරා ගැනීමේ හැකියාව මෙම ක්‍රිඩාවේදී පටිනින අතර ඒ සඳහා ක්‍රිඩාව තුළ ගුවන් යානා 50 කට අධික සංඛ්‍යාවක් ඇතුළත් කර ඇත. මෙහි අනුළත් කර ඇති තවත් සුවිශේෂී අංගයක් වන්නේ ක්‍රිඩාවයාට කෙමති ආකාරයට දැරූනය වන සේ ගුවන් යානයේ උරුණ පරිගණක තවත් සුවිශේෂී අංගයක් වන්නේ ගුවන් යානයාට ලබා දීමයි. විනම් ගුවන්

යානය තුළ සිට පිටත පෙනෙන ආකාරය මෙන්ම ගුවන් යානයෙන් පිටත සිටියදී ඇතුළත දැරූනය වන ආකාරය පෙන්නුම් කිරීමයි.

සැබෑස ප්‍රහාරක ගුවන් යානා නියමුවකු තුළ හටගන්නා හැඟීම්, දැනීම් වැනි කරඟු ප්‍රහාරක ක්‍රිඩාවේ යෙදෙන පුද්ගලයාට විදීමට හැකි අයුර්හි නිමවා තිබේම මෙහි ඇති තවත් සුවිශේෂීතාවයෙකි. සැබෑස යානා ව්‍යුත් මුහුණු දෙන අතරම ගොඩබ්ලින් ව්‍යුත් වන ප්‍රහාර වලටද මුහුණු දෙමින් තම ගුවන් යානය හැකිරීම්මට සිදුවීම මෙන් නියම ප්‍රහාරක ජේට් යානා නියමුවකු තුළ හටගන්නා හැඟීම් ක්‍රිඩාවයා තුළද ඇති කිරීමට H.A.W.X පරිගණක ක්‍රිඩාව සමත්වේ. තවද මෙහි පසුතල සඳහා සැබෑස ලෝකයේ පටින දැරූන යොලා ගැනීම් පරිගණක ක්‍රිඩාව ප්‍රේක්ෂකයාට තව තවත් සම්පූර්ණ කිරීමට Ubisoft සමාගම උත්සාහ ගෙන තිබේම සැබෑවින්ම අගය කළ යුතු කරඟුයි.

රුක්ම අධ්‍යීක්ෂකර

ගුවන්සර

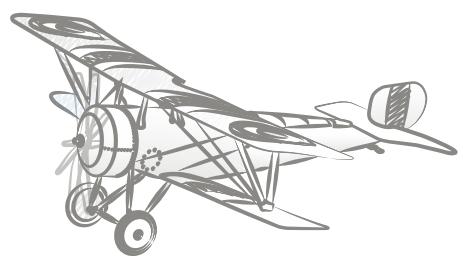
Guwansara™

ගුවන්සර තෙමොමාසික සගරාව
ශ්‍රී ලංකාවේ සියලුම උක්ක පෙළ පාකළ
ප්‍රක්ෂකාල වෙත නොමිලයේ නිකුත් කරනු ලබයි.



ගුවන් සේවා නිර්මාණ සහ
ප්‍රවාත්ති වාර්තාකරණයට
ඡ්‍රබට් අවස්ථාවක්...

ගුවන්සර සගරාව සඳහා
ගුවන් කර්මාන්තය ආශ්‍රිත සිදුවීම්
ඡ්‍රබට් වාර්තා කළ හැක. ඔබ
පාසල්/ප්‍රදේශයේ ගුවන් සේවා
කර්මාන්තය පිළිබඳ නිසියම්
වැඩසටහන් සිදුවේ නම් එස් භා
සම්බන්ධ තොරතුරු හැකි
ඉක්මනීන් අප වෙත යොමු කරන්න.
තවද ගුවන්සර සගරාව සඳහා
ලිපි, රචනා, නිර්මාණ, පර්වර්තන
සහ ගුවන් කර්මාන්තය පිළිබඳ ඔබ
දැන්නා කරගෙනු අප වෙත යොමුකර
බඳගෙන නිර්මාණීල ලුයකත්වය
ලබාදිය හැකිය. තෝරා ගන්නා
නිර්මාණ සඳහා සැනසිල් ත්‍යාග
මධ්‍යමවරු අප බලාපොරොත්තු
වේ. ගුවන්සර සගරාව
නොමිලයේ නිකුත් කරන බැවින්
මුද්‍රණය කරනු ලබන්නේ සීම්ත
පිටපත් සංඛ්‍යාවකි. වැඩිවින්
ගුවන්සර සගරාවේ පසුගිය කළාප
www.caa.lk වෙති අඩවියෙන්
ලබාගත හැක.



වමසිම්...

ගුවන්සර සගරාව
සිව්ල් ගුවන් සේවා සංවර්ධන
සහ අධ්‍යාපනික ජ්‍යෙකාය
ශ්‍රී ලංකා සිව්ල් ගුවන් සේවා
අධිකාරිය
නො.04, හුණුපිටිය පාර
කොළඹ 02

දු.ක. 0112 35 88 00
ඊ - මේල් - cadec@caa.lk

www.facebook.com/guwansaramag