





Want to know more about offers?
Chat with us on

www.cochindutyfree.com



Best Price, Great Convenience, Global Shopping cochindutyfree.com **1** facebook.com/CochinDutyFree

MD'S NOTE

# A leader with a purpose

The people of Kerala have given Hon. Chief Minister Shri.Pinarayi Vijayan an emphatic victory enabling him to continue in office. They regarded him like a paterfamilias as he protected them with responsible governance. His government ensured food security, provided essential services and introduced innovative policies during two major floods and Nipah and Covid outbreaks. It was the result of positive politics- an insight the voters of the state show rarely since many of them had habituated not to vote for an incumbent government for decades- that Kerala chose to recognize an existing government. It was his grit and conviction that made the people repose their trust in him again. He consoled the people with empathy and guided the government with determination. His daily press meets became indispensable for Kerala people. He used them effectively to update Covid statistics and to elaborate the government's action plan to flatten the curve. For us, he is a visionary chairman who motivated us to perform.

The first tenure of Shri. Pinarayi Vijayan as the chairman of Cochin International Airport Ltd was prolific. The company invested Rs.2,016 crores in infrastructure development which included the operationalization of Terminal 3, Runway resurfacing, Renovation of Terminal 1, implementation of extensive flood mitigation project and the capacity enhancement of solar plants from 14.4 MWp to 40 MWp. CIAL won the Champions of the Earth Award from the United Nations for its initiatives in the deployment of green energy. We dedicated this global award to our Chairman to honour his leadership in a time of distress. CIAL was

adversely affected by floods in 2018 and 2019. Our chairman stood by us and we surmounted the challenges. The company paid out a cumulative dividend of 129 per cent during his tenure. Its profit touched Rs.200 Cr. for the first time. We are also indebted to him as he entrusted with us one of his dream projects; the revival of the west coast canal.

I treasure my acquaintance with him. He has given me an unconditional five-year stint in 2016. He always gives you your space to perform and produce a result. I used to brief him on the major happenings in this institution. Project proposals were discussed with him in detail. He is a patient listener and an excellent decision-maker. Decades-long political life among people might have helped him in deciphering the quality of ideas that were presented to him. Getting him convinced is important. Once it is achieved, you will always have his unabated support that eventually helps your team to execute a project by blazing all guns. CIAL prospered under the aegis of his leadership. I take this opportunity to express the CIAL family's gratitude to our Chairman and wish him another era of success. Thank



V J Kurian



Volume 5, Issue -19

#### **Managing Editor**

A C K Nair ED & Airport Director

Design: Story teller, Cover photo: G Pramod, Deshabhimani. Printed at Anaswara Offset.

#### Editor

P S Jayan Senior Manager- PR & CC

#### **Editorial Board**

Jayarajan V, Head – HR C Dinesh Kumar, GM – Operations Joseph Peter, DGM – Commercial Dominic Fernandez , SM – LA Anoop K, AM – IT Pran K Pillai, JM – Finance



## CONTENTS

- 6 DEVELOPMENT OVER A DECADE
- WHEN I SEE
  THE LEADERSHIP
- 16 WEST COAST CANAL

- THE PEOPLE,
  THE PROCESSES
  AND THE POLICIES
- THE YEARS THAT REDRAWN A DESTINATION
- A LEADERSHIP THAT ENSURED FINANCIAL SUSTAINABILITY

- WHEN THE SOLAR
  SAGA RESONATED
  IN THE UNITED NATIONS
- ELECTRIFYING
  CHANGES
  OVER THE YEARS!
- AIRCRAFT
  MAINTENANCE
  FACILITY ACTIVATED

- MEASURES TO
  REVITALIZE COVID
  SHATTERED INDIAN
  AVIATION INDUSTRY
- DRIVE
  THE DREAM
- 46 EDITOR'S NOTE

Five Glorious years

# An Era of fabulous Development



With Hon: Chief Minister Sri. Pinarayi Vijayan on board as the chairman of CIAL, the airport witnessed significant progress in infrastructure development. The following pages illustrate those prolific years. (in the pic: Sri. Pinarayi Vijayan being received by Sri. V.J. Kurian to chair an annual general meeting of share holders.)

# വിമാനത്താവളത്തിന് സമഗ്ര വികസനം



**ഡൊമിനിക് ഫെർണാണ്ടസ്** സീനിയർ മാനേജർ – സിയാൽ എൽ.എ

കൊച്ചി വിമാനത്താവളത്തിന് സമഗ്ര വികസനത്തിന്റെ ഒരു ദശാബ്യക്കാലമാണ് കടന്നു പോയത്. കഴിഞ്ഞ ദശാബ്യത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ, മാനേജിങ്ങ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ. വി. ജെ. കുര്യന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ച സമഗ്ര വികസന പദ്ധതികൾ മിക്കവയും കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷ ക്കാലയളവിലാണ് പുർത്തിയായത്. ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ. പിണറായി വിജയന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഡയറക്ടർ ബോർഡ്,

കൊച്ചി വിമാനത്താവളത്തിൽ 2011-2020 കാലഘട്ടത്തിൽ നടന്ന വികസന പദ്ധതികളെ ഏഴ് വിഭാഗങ്ങളായി തിരിക്കാം. ഇവയുടെ വിശദാംശങ്ങളാണ് ഇവിടെ ചേർത്തിട്ടുള്ളത്.

പിന്തുണ സിയാലിനെ സംബന്ധിച്ച്

•അടിസ്ഥാന ട്രാഫിക് വികസന ശ്രമം.

നിർണായകമായി.

- •യാത്രക്കാർക്കായുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത സൗകര്യങ്ങൾ.
- •കാർഗോ മേഖലയ്ക്ക് ആവശ്യമായ മൂല്യ വർദ്ധിത സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ.
- •വിമാനത്താവള അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വീമയയും
- •വിമാനത്താവള കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കൽ.

•വ്യോമേതര രംഗത്തേക്കുള്ള ചുവട് വയ്പ്. •സാമൂഹൃ പ്രതിബദ്ധത പ്രവർത്തനങ്ങൾ

ഈ മേഖലകളിലെ സിയാലിന്റെ പ്രവർത്ത നങ്ങളുടെ സംക്ഷിപ്ത വിവരണമാണ് താഴെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.

#### ട്രാഫിക് വികസന ശ്രമം

ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട് എന്ന വിശേ ഷണവുമായി ലോകത്തേയും ടൂറിസ്റ്റു കളെയും എന്നും ആകർഷിക്കുന്ന കേരള ത്തെ ലോകത്തിലെ പത്തു പറുദീസ കളിലൊന്നായും, ഒരു സഞ്ചാരി തന്റെ ജീവി തത്തിൽ സന്ദർശിച്ചിരിക്കേണ്ട അൻപതു സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒന്നായും നാഷണൽ ജ്യോഗ്ര ഫിക്ട്രാവലർ വിശേഷിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇന്ത്യയിൽ വിദേശികൾ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സന്ദർശിക്കുന്ന രണ്ടാമത്തെ സംസ്ഥാനമായി കേരളം മാറി.

#### FRRO ഓഫീസ്

വിദേശ വിനോദ സഞ്ചാരികൾക്കും ബിസ്സിനസ് മുതലായ മറ്റ് ആവശ്യ ങ്ങൾക്കുമായി എത്തുന്ന വിദേശി കൾക്ക് ഏറ്റവും ആവശ്യമായ ഒന്നാണ്. വിസ പുതുക്കൽ, കാലാവധി വർദ്ധിപ്പിക്കൽ, രജിസ്ട്രേഷൻ എന്നീ സേവനങ്ങൾക്കായുള്ള സർക്കാർ സംവിധാനമാണ് FRRO. വിദേ ശിയർക്കായുള്ള മേൽ സേവനങ്ങൾ

നൽകുന്ന വിദേശ രജിസ്ട്രേഷൻ റീജിയ ണൽ ഓഫീസ് (Foreigners Regional Registration Office-FRRO) എന്ന കേന്ദ്ര സർക്കാർ സംവിധാനം മാർച്ച് 2013 ൽ സിയാൽ എം.ഡി ശ്രീ. വി.ജെ. കുര്യൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### APHO ഓഫീസ്

വിമാനത്താവളങ്ങളിൽ യാത്രക്കാരുടെയും, വിമാനത്തിലെത്തിക്കുന്ന മൃതദേഹങ്ങൾ എന്നിവയുടെയും ആരോഗ്യ സംബന്ധമായ കാര്യങ്ങളുടെ ചുമതലയും ഉത്തരവാദിത്വവും വഹിക്കുന്നതും, അതിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള അനുമതി നൽകുന്നതുമായ സംവിധാനമാണ് Airport Health Officer (APHO).

വിമാനത്താവളത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന യാത്രക്കാരുടെ ആരോഗ്യനില, പ്രത്യേകിച്ച് സാർസ് പോലുള്ള സാംക്രമിക രോഗങ്ങൾ പടരുന്ന സമയങ്ങളിൽ ആരോഗ്യനില പരിശോധിക്കുന്നതിനും രോഗമോ, രോഗ ലക്ഷണമോ ഉള്ള യാത്രക്കാരെ പ്രധാന മായും ആഗമന യാത്രക്കാരെ പ്രധാന മായും ആഗമന യാത്രക്കാരെ പ്രയ്യേകം നിരീക്ഷിക്കുവാനും മാറ്റി നിർത്തുന്നതിനും – ചികിത്സ, ക്വാറന്റയിൻ എന്നീ സംവിധാ നങ്ങളിലേക്ക് അയക്കുന്നതിനുമുള്ള ഭാരിച്ച ഉത്തരവാദിത്വമാണ് APHOയ്ക്കും ടീമിനു മുള്ളത്. കൊച്ചി വിമാനത്താവളത്തിൽ APHO ഓഫീസ് 2013 ൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### ക്വാറന്റയിൻ സെൻറർ

ആരോഗ്യ രംഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റൊരു കേന്ദ്ര സർക്കാർ സംവിധാനമാണ് വാക്സിനേഷൻ / ക്വാറന്റയിൻ കേന്ദ്രം. ആ ഫ്രിക്കൻ, തെക്കെ അമേരിക്കൻ ഭുഖണ്ഡത്തിലേയ്ക്ക് യാത്ര ചെയ്യുന്നവർക്കും അവിടം സന്ദർശിച്ചവർക്കും യെല്ലോ ഫീവറിന് എതിരായ വാക്സിനേഷൻ ലഭിച്ചതായുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ് അവരുടെ യാത്രയ്ക്ക് അതൃന്താപേക്ഷിതമായ ഒരു രേഖയാണ്. യെല്ലോ ഫീവറിനുള്ള വാക്സിനേഷൻ എടുക്കുന്നതിനും, സർ ട്ടിഫിക്കറ്റ് ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും, സർട്ടിഫിക്കറ്റ് ഇല്ലാതെ എത്തുന്ന യാത്രക്കാർക്കായുള്ള ക്ഥാറന്റയിൻ മുറികളും അടങ്ങിയ സംവിധാനം 2015 നവംബർ 9 ന് കേന്ദ്ര ആരോഗ്യ വകുപ്പ് ഡയറക്ടർ ജനറൽ പ്രൊഫ. ജഗദീഷ് പ്രസാദ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.



quarantine center



#### പ്ലാന്റ് ക്വാറന്റയിൻ ഓഫീസ്

അന്താരാഷ്ട്ര കാർഗോ സംവിധാനത്തിൽ പഴം, പച്ചക്കറി, പൂക്കൾ മുതലായവയ്ക്ക് കയറ്റുമതി/ഇറക്കുമതി അനുമതി നൽകു ന്നത് പ്ലാൻറ് ക്വാറന്റയിൻ ഓഫീസർ ആണ്. രാജ്യത്തേക്ക് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന വസ്തു ക്കൾ ഇവിടുത്തെ അംഗീകൃത വ്യവസ്ഥ യിലുള്ളതാണെന്നും അത് ആരോഗ്യത്തി നോ, പരിസ്ഥിതിക്കോ കോട്ടം തട്ടുന്നതല്ലെ ന്നും സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുകയെന്നതാണ് ഈ ഓഫീസിന്റെ പ്രധാന ചുമതല. അന്താരാഷ്ട്ര കാർഗോ സംവിധാനമുള്ള ഒരു വിമാനത്താ വളത്തിന് അതിന്റെ കാര്യക്ഷമതയും പ്രവർത്തന സ്വാതന്ത്രവും വർദ്ധിപ്പിക്കു ന്നതിന് ഈ ഓഫീസ് സംവിധാനം പരമപ്ര ധാനമാണ്. 2015 നവംബറിൽ സിയാലിൽ പ്ലാന്റ് ക്വാറന്റയിൻ ഓഫീസ് ആരംഭിച്ചു.

#### വിസ ഓൺ അറൈവൽ

സർക്കാർ അംഗീകൃത രാജ്യങ്ങളിലെ പൗരൻമാർക്ക് ഇന്ത്യയിലെ വിമാനത്താ വളങ്ങളിൽ ഇറങ്ങുമ്പോൾ വിസ ലഭ്യമാക്കു ന്ന സംവിധാനമാണ് വിസ ഓൺ അറെവൽ. വിനോദ സഞ്ചാര മേഖല വിപുലീകരിക്കു വാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന രാജ്യങ്ങളെല്ലാം ഈ സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. അനുവദനീ യമായ രാജ്യങ്ങളിലെ പൗരർക്ക് മാത്രമായാ ണ് ഈ വിസ നൽകുന്നത്. മുപ്പതു ദിവസം കാലാവധിയുള്ള, പുതുക്കുവാൻ സൗകര്യ മില്ലാത്ത ഒറ്റത്തവണ മാത്രം ഉപയോഗിക്കാ വുന്ന ഒന്നാണ് ഇതു വഴി ലഭ്യമാക്കുന്നത്. 2013 ആഗസ്റ്റ് 15 ന് സിയാൽ വിസ ഓൺ അറൈവൽ സംവിധാനം എം.ഡി. ശ്രീ.

ഇന്ത്യയിൽ ജനിച്ച് ജോലിക്കോ മറ്റ് ആവശ്യ ങ്ങൾക്കോ വിദേശത്ത് താമസിച്ച് വിദേശ പൗരത്വം സ്വീകരിച്ചവരെയാണ് Overseas Indian Citizens (വിദേശിയരായ ഇന്ത്യാക്കാർ) എന്ന് കേന്ദ്ര സർക്കാർ അഭിസംബോധന ചെയ്യത്. അതു പോലെ തന്നെ സൂചിപ്പിച്ച ഇന്ത്യൻ മാതാപിതാക്കളുടെ ആദ്യ തലമുറയിലുള്ള കുട്ടികളെയും OIC ആയി അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ ഇവരുടെ വേരുകൾ അംഗീകരിച്ച് ഇവർക്ക് OIC കാർഡുകൾ ലഭ്യമാക്കാനും അതു വഴി അവർക്ക് ഇന്ത്യയിൽ എല്ലായ്പ്പോഴും കടന്നുവരുവാൻ സാധിക്കുന്ന യൂണിവേ ഴ്സൽ വിസ അവരുടെ പാസ്പോർട്ടിൽ പതിക്കാനുള്ള അവസരം സർക്കാർ ലഭ്യ മാക്കിയിട്ടുണ്ട്. വിദേശിയരായ ഇന്ത്യക്കാർക്ക് ഇന്ത്യയിലെ സ്ഥല കൈമാറ്റം, പൈതൃക സ്വത്തുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യവഹാരങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കായി OIC കാർഡ് ഒരു അംഗീകൃത രേഖയായി കണക്കാക്കുവാൻ അനുവദിച്ചിരുന്നു. ഇപ്രകാരം OIC കാർഡ് ലഭിക്കുന്നതിനും അത് കാലാകാലങ്ങളിൽ പുതുക്കുന്നതിനുമുള്ള സംവിധാനം സിയാൽ FRRO കേന്ദ്രത്തിൽ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സംവിധാനം 2013 ൽ എയർപോർട്ട് ഡയറക്ടർ ശ്രീ. എ.സി.കെ. നായർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### യാത്രക്കാർക്കായുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത സേവനങ്ങൾ

അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനയാത്രികരുടെ കണ ക്കിൽ ഇന്ത്യയുടെ വിമാനത്താവള പട്ടികയിൽ നാലാം സ്ഥാനത്താണ് സിയാൽ. അൻപതും അതിനു മുകളിലും വർഷങ്ങൾ പാരമ്പര്യമു ള്ള മെട്രോ നഗരങ്ങളിലെ വിമാനത്താവള ങ്ങളോട് വെറും ആറ് വർഷം മാത്രമുള്ള എയർപോർട്ട് മത്സരിച്ചതിന്റെ കണക്കാ ണിത്.

2011-2020 വർഷത്തിനിടയിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം ചെന്നൈ വിമാനത്താവളംത്ത മറികടന്ന സന്ദർഭവുമുണ്ടായി. അതിനാൽ യാത്ര ക്കാർക്കുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾക്ക് മുകളിലായി മൂല്യവർദ്ധിത സേവനങ്ങൾ ഒരുക്കുക എന്നതിനാണ് 2011-20 വർഷ ങ്ങളിൽ സിയാൽ മുൻതുക്കം നൽകിയത്.

#### മേൽ വിതാനം (ഡൊമസ്റ്റിക് ടെർമിനൽ കനോപ്പി)

ആറ് മാസത്തോളം മഴയുള്ള കേരളത്തിൽ യാത്രക്കാർ ഏറ്റവും ആഗ്രഹിച്ച ഒരു സൗകര്യമാണ് മേൽവിതാനം. യാത്രയ്ക്ക് വിമാനത്താവളത്തിൽ വാഹനങ്ങളിലെത്തു മ്പോൾ മഴയോ വെയിലോ ഏറ്റ് വിമാന ത്താവളത്തിലേക്ക് കടക്കേണ്ടിയിരുന്നു. ഈ പരാതി ഉയർന്നതോടെ, ടെർമിനലിൽ നിന്നും നിശ്ചിത അകലത്തിൽ മാത്രമെ വാഹനങ്ങൾ അനുവദിക്കാവു എന്ന സുരക്ഷ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിച്ചുകൊണ്ട്, സൗകര്യപ്രദമായ ഉപാധിയാണ് സിയാൽ ഒരുക്കിയത്.

35 മീറ്റർ നീളവും 6 മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള ഈ മേൽവിതാനത്തിന്റെ വലുപ്പം 52,800 ചതുരശ്ര അടിയാണ്. ആറു കോടി രൂപ ചിലവഴിച്ച് നിർമ്മിച്ച മേൽവിതാനം പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥയിലും സുഗമമായി സ്വന്തം വാഹനങ്ങളിൽ കയറുവാനും ഇറങ്ങുവാനും, ടെർമിനലിലേക്കും പുറത്തേക്കും മഴയും വെയിലുമേൽക്കാതെ യാത്രക്കാർക്ക് സഞ്ചരിക്കാനാവുന്നു.

മേൽവിതാനത്തോടൊപ്പം തന്നെ അംഗപരിമി തരായ യാത്രക്കാർക്ക് വീൽചെയർ സൗകര്യം ലഭ്യമാക്കുവാൻ വിമാനകമ്പനികളുമായി ബന്ധപ്പെടാനുള്ള ഫോൺ സൗകര്യവും സിയാൽ സൗജന്യമായി ഒരുക്കി. ആഭ്യന്തര യാത്രക്കാരുടെ പ്രത്യേകിച്ച് അമ്മമാരുടെ ആവശ്യം പരിഗണിച്ചു കൊണ്ട് ഡൊമെസ്റ്റിക് സെക്യൂരിറ്റി ഹോൾഡ് ഏരിയ വികസിപ്പിച്ച സമയത്ത്, അവിടെ ശിശുപരിപാലന മുറി ഏർപ്പെടുത്തി.

#### മിനി ഐ.സി.യു

യാത്രക്കാർക്കായുള്ള മറ്റൊരു ആരോഗ്യ





AOCC CCTV control room

/7



Bomb detection and disposal equipment

പരിപാലന സേവന സംവിധാനമായിരുന്നു മിനി ഐ.സി.യു ആംബുലൻസ്. ഒരു ഐ.സി.യു വിലുള്ള എല്ലാ സംവിധാനങ്ങളും ഓക്സിജൻ, മോണിറ്റർ ചെയ്യാനുള്ള കം പ്യൂട്ടർ സംവിധാനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ എല്ലാം ഈ ആംബുലൻസിലുണ്ട്.

#### അത്യാധുനിക അഗ്നി ശമന രക്ഷാ വാഹനം

ജംബോ വിമാനമായ ബി-747 ഇറങ്ങുവാൻ കഴിയും വിധം കാറ്റ് - 9 വിഭാഗം അഗ്നി ശമന സംവിധാനമാണ് കൊച്ചി വിമാനത്താ വളത്തിലുള്ളത്.

ഈ നിബന്ധനക്ക് വിധേയമായും അഗ്നി രക്ഷാ സംവിധാനത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനുമായി ജർമ്മൻ ടെക്നോള ജിയിൽ നിർമ്മിച്ച ഡ്രാഗൺ എക്സ് -6 ഇവാക്കോം എന്ന വിമാനത്താവള അഗ്നി ശമന-രക്ഷാ കർമ്മ വാഹനം 2013 സെപ്തംബറിൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു.

12,500 ലിറ്റർ ശേഷിയുള്ള 1080 കുതിര ശക്തിയുള്ള 6x6 വീൽ ഡ്രൈവ് വാഹന ങ്ങളാണ് 13 കോടി രൂപ ചിലവിൽ സിയാൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്തത്.

#### എയർ ക്രാഫ്റ്റ് റിക്കവറി കിറ്റ്

വിമാനത്താവളത്തിനുള്ളിൽ വച്ച്

വിമാനങ്ങൾ അപകടത്തിൽ പെടാറുണ്ട്. മിക്കവാറും ലാൻഡിങ് സന്ദർഭങ്ങളിൽ സംഭവിക്കുന്നതാണ് ഈ അപകടങ്ങൾ. ഇത്തരം അപകടങ്ങൾ എണ്ണത്തിൽ കൂടുതലാണെങ്കിലും രക്ഷാ സൗകര്യങ്ങ ളുടെയും അഗ്നി ശമന സൗകര്യങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം കൊണ്ട് നാശനഷ്ടങ്ങളുടെയും ആൾനാശത്തിന്റേയും തോത് കുറവാണ്.

ഇത്തരം അപകടങ്ങൾ മൂലം റൺവേ അടച്ചിടേണ്ടി വരികയും തൻമുലം വിമാന ത്താവളങ്ങൾ അടയ്ക്കേണ്ടി വരുന്നതുമായ അവസ്ഥ ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. അതിനാൽ റൺവേ, ടാക്സി വേ, ഏപ്രൺ തുടങ്ങിയവയിൽ തടസ്സം സൃഷ്ടിച്ചു കൊണ്ട് ചലനമറ്റു കിട ക്കുന്ന വിമാനങ്ങളെ അവിടെ നിന്നും മാറ്റി വ്യോമ ഗതാഗതം പുന:സ്ഥാപിക്കുക എന്നത് ഏറ്റവും ശ്രമകരമാണ്. ഇത്തരം ജോലിയിൽ വിദഗ്ദ പരിശീലനം ലഭിച്ചവരെ മാത്രമെ പരിഗണിക്കാറുള്ളു.

ഒരു റൺവേ മാത്രമുള്ളതിനാലും അന്താരാഷ്ട്ര സർവ്വീസുകളും വിമാന കമ്പനികൾ കൂടുതൽ ഉള്ളതിനാലും സിയാൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള ചലനമറ്റ വിമാനങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യൽ ഉപകരണങ്ങൾ Disabled Aircraft Recovery Equipment (DARE) 2013 ൽ സ്വന്തമാക്കി. 2013 ഒക്ടോബറിൽ ഇവ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു. 3.25 കോടി രൂപ ചിലവു

വന്ന ഉപകരണങ്ങൾ റെസ്ക്യൂ ടെക് എന്ന ഡച്ച് കമ്പനിയിൽ നിന്നുമാണ് വാങ്ങിയത്.

വിമാനം ഉയർത്തുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന എയർബാഗ്, കംപ്രസ്സർ, വിമാനത്തെ ബല പ്പെടുത്തി നിർത്തുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ ഇനം കയറുകൾ, വിമാനം ഉയർത്തു വാനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ എല്ലാം ഇതിൽ പെടുന്നു. ഇതോടൊപ്പം ഈ കിറ്റ് വൈദഗ്ദ്യത്തോടെ ഉപയോഗിക്കുവാൻ ഡിസേബ്ൾഡ് എയർക്രാഫ്റ്റ് റിക്കവറി ടീമിനെ പ്രസിദ്ധമായ ഫ്രാങ്ക്ഫർട്ട് വിമാന ത്താവളത്തിലെ ഡാർട്ട് ട്രെയിനിങ്ങ് കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് പരിശീലനവും നൽകി.

#### ബോംബ് നിർവീരു സംവിധാനം

ബോ ം ബാ ക്ര മണങ്ങൾക്ക് തടയിടാൻ വ്യോമയാന സുരക്ഷാവിഭാഗം വളരെയധികം യത്നിക്കുന്നുണ്ട്. ബാഗേജിനേയും, യാത്രക്കാരേയും എക്സ്റേ, മെറ്റൽ ഡിറ്റക്ടർ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് പരിശോധിക്കുക യാത്രക്കാരെ അടിമുടി പരിശോധിക്കുക എന്നിവ ഇവയിൽ ചില സുരക്ഷാ കർമ്മങ്ങൾ മാത്രം. വിമാനത്താവള സുരക്ഷയ്ക്കായി കേന്ദ്ര സർക്കാർ തന്നെ എയർപോർട്ട് സുരക്ഷ സംഘം (ASG) എന്ന പേരിൽ ഒരു സേനയെ സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സി.ഐ. എസ്.എഫ് ആണ് ഈ ചുമതല വഹിക്കുന്നത്.

വിമാനത്താവളങ്ങളിലെ ബോംബ് ഭീഷണി കളിൽ ബോംബ് കണ്ടെത്തേണ്ട ചുമതലയും അത് അവിടെ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്യാനും നിർവ്വീര്യമാക്കുവാനുള്ള ചുമതല ASG യ്ക്കാണ്. അപകട സാദ്ധ്യത ഏറെയുള്ള ഈ പ്രവൃത്തിയിൽ നിന്നും മനുഷ്യ ജീവൻ സുരക്ഷിതമാക്കുന്നതിനാണ് സിയാൽ അതിനൂതന റോബോട്ടിക് ബോംബ് കണ്ടെ തൽ - നിർവ്വീര്യമാക്കൽ യന്ത്രം സ്വന്തമാ ക്കിയത്. കാനഡയിൽ നിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്ത റിമോട്ട് നിയന്ത്രിത റോബോട്ട് ആണ്

ഈ റോബോട്ട് കണ്ടെത്തുന്ന സ്ഫോടന വസ്തു നബ്കോ (USA) വികസിപ്പിച്ച സ്ഫോടന നിയന്ത്രണ കവചത്തിലേക്ക് (Threat Container Vessel) മാറ്റുകയും ആ കവചം നിശ്ചിത ദൂരത്തേക്ക് മാറ്റി സ്ഫോടനം വഴി തന്നെ നിർവ്വീര്യമാക്കു ന്നതുമാണ്. ഈ കവചം ശക്തമായ സ്ഫോ ടനങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളുവാനും ആവശ്യമെ കിൽ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്ന രീതിയിലാണ് നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്. 13 കോടി രൂപ സിയാൽ ഇതിനായി ചെലവിട്ടു. 2014 സെപ്തംബർ 22 ന് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### വിമാനത്താവള കാരൃക്ഷമതാ വിപുലീകരണം

വിമാനത്താവള ഓപ്പറേറ്റർ എന്ന നിലയിൽ സിയാൽ യാത്രക്കാരുടെ സൗകര്യങ്ങൾ മാത്രമല്ല വിമാനത്താവള പ്രവർത്തനത്തി ന്റെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും വിപുലീകരിക്കുന്നതിനുമായുള്ള വിവിധ



Celebration of One crore passengers a year



Distribution of CFL lamps to local bodies

പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി വന്നിരുന്നു.

#### ആധുനിക റഡാർ

വിമാനങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതമായ ലാൻഡിങ് പ്രക്രീയയ്ക്ക് ഏറ്റവും സൗകര്യപ്രദമായ ഉപകരണമാണ് റഡാർ. കൊച്ചി അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളത്തിന്റെ റൺവേയുടെ ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും, വിമാനം ഇറങ്ങുന്നതിനുമുള്ള സമയവും നടപടിക്രമ ങ്ങളും ലഘൂകരിക്കുന്നതിനും, ഈ സംവിധാനം അപകടരഹിതമായും നടത്തിവ രുന്നതിനുമായി അഡ്വാൻസ്ഡ് അപ്രോച്ച് റഡാർ സർവേയ്ലെൻസ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിച്ചു.

#### എ.ടി.എഫ് പൈപ്പ് ലൈൻ

സേവന ദാതാവായ ബി.പി.സി.എല്ലുമായി സഹകരിച്ച് അവരുടെ അമ്പലമുകളിലെ കൊച്ചിൻ റിഫൈനറി മുതൽ വിമാനത്താവള ഇന്ധന സ്റ്റോർ വരെ പൈപ്പ് ലൈൻ ഇടാനും അതിലൂടെ വിമാന ഇന്ധനം യാതൊരു തടസ്സവുമില്ലാതെ വിമാനത്താവളത്തിൽ ലഭ്യമാക്കാനുള്ള പദ്ധതി 2013ൽ ബഹു. ധനകാര്യ മന്ത്രി ശ്രീ. കെ.എം. മാണി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### എൽ.ഇ.ഡി ലൈറ്റിങ്ങ്

വിമാനത്താവള മതിലിനു ചുറ്റിനുമായി സുരക്ഷയുടെ ഭാഗമായി വൈദ്യുതി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. നിലവിലെ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ വളർച്ച പരിഗണിച്ച് വിമാനത്താവള എയർ സൈഡിലെ ചുറ്റു മതിലിൽ സ്ഥാപിച്ചിരുന്ന എല്ലാ ട്യൂബ് ലൈറ്റുകളും മാറ്റി പകരം കൂടുതൽ പ്രകാ ശമുള്ളതും വൈദ്യുതി ചിലവു കുറവുള്ളതുമായ എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾ 2013-14ൽ സ്ഥാപിച്ചു.

#### ഐ.ടി. വികസനങ്ങൾ

വിമാനത്താവളത്തിൽ വിപുലമായ ഐ.ടി വികസനമാണ് ഒരു ദശാബ്ദുകാലത്തിനു ള്ളിൽ നടന്നത്. 2014 ൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യപ്പെട്ട എയർ പോർട്ട് ഇന്റർഗ്രേറ്റഡ് മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനമാണ് അതിൽ പ്രധാനം. ഇത് നിലവിൽ വന്നതോടെ എയർപോർട്ടിന്റെ വിവിധ വകുപ്പുകൾ തമ്മിൽ ഏകോപിപ്പിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന തരത്തിൽ സോഫ്റ്റ് വെയർ സംവിധാനം പ്രവർത്തന ക്ഷമമായി. വിവിധ ഓഫീസുകൾ തമ്മിലുള്ള ഫയൽ നീക്കം പൂർണ്ണമായും കടലാസ് രഹിതമായി. യാത്രക്കാരുടെ സേവനത്തിനായുള്ള ക്യൂട്ട് സംവിധാനത്തിൽ സിയാലിന്റെ ഐ.ടി വിഭാഗം നടത്തിയ ഫലമായി ഏറെ സാമ്പത്തിക ലാഭം നേടാനായി. വിമാനത്താവളത്തിന്റെ ഡാറ്റ സെന്റർ നവീകരണം, മൊബൈൽ ആപ്പ് വികസനം, വിവിധ കംപ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത ഉപക രണങ്ങൾക്കായുള്ള സോഫ്റ്റ് വെയർ വികസനം എന്നിവയും ഇക്കാലയളവിൽ നടന്നു. വിമാനത്താവള ഓപ്പറേഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എകോപിപ്പിക്കുന്നതിനായി വി.ഒ.സി.സി. ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു

#### 110KV സബ്ബ് സ്റ്റേഷൻ

കിലോമീറ്ററുകൾ ദൂരേക്ക് മഴയിലും മഞ്ഞിലും വെളിച്ചം വീശേണ്ട റൺവേ ലൈറ്റുകൾ (3000ത്തിനടുത്ത്), സുരക്ഷാ മതിൽ വിളക്കുകൾ, ശീതീകരണ സംവിധാനം, ടെർമിനലിനുള്ളിലെ വെളിച്ച സംവിധാനം, ലിഫ്റ്റ്, കൺവേയർ, എക്സ്റേതുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ, വ്യോമയാന സംവിധാനവും ബന്ധപ്പെട്ട ഉപകരണങ്ങളും അങ്ങിനെ എല്ലാത്തിനും വൈദ്യുതി അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

എന്നാൽ വിമാനത്താവളത്തിൽ ചില പ്പോഴെങ്കിലും വൈദ്യുതി തടസ്സപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ വൈദ്യുതി മേഖലയിൽ കൂടുതൽ കരുതലും നിയന്ത്രണവും ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഹൈബ്രിഡ് സബ്ബ് സ്റ്റേഷനാ ണ് സിയാൽ 28 കോടി രൂപ ചിലവിൽ നിർമ്മിച്ചത്. ഇത് കേരളത്തിലെ ആദ്യ ഹൈബ്രിഡ് സബ്ബ് സ്റ്റേഷൻ ആണ്. 2012 മെയ് 7 ന് ബഹു. വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ് ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ച ഈ സബ്ബ് സ്റ്റേഷൻ സിയാലിന്റെ എല്ലാ വൈദ്യുതി ഉപയോഗത്തിനും പ്രാപ്തവും സൗകര്യപ്രദവുമായ ഒരു സംവിധാനമാണ്.

ഇതോടൊപ്പം തന്നെ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി യിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി ഗ്രിഡുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടുത്താനും, ഈ വൈദ്യുതിയുടെ ഉത്പാദനവും ഉപയോഗവും നിയന്ത്രിക്കുവാനും കണക്കാക്കുവാനുമായി 2019 ൽ മറ്റൊരു സബ്ബ് സ്റ്റേഷൻ കൂടി സിയാൽ സ്ഥാപിച്ചു.

#### ഫയർ വാച്ച് ടവർ

2019 ൽ വിമാനങ്ങളുടെ എണ്ണവും അവയുടെ യാത്രയും കൂടിയതോടെ വിമാനത്താവള മേഖല മുഴുവനായി കാണുവാനും അടി യന്തിര കാര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അതിവേഗം അറിയിപ്പ് നൽകുന്നതിനുമായി പുതിയ വാച്ച് ടവർ സ്ഥാപിച്ചു.

#### ഡ്യൂട്ടി ഫ്രീ വെയർ ഹൗസ്

അന്താരാഷ്ട്ര യാത്രക്കാർക്കായുള്ള ഡ്യൂട്ടി ഫ്രീ ഷോപ്പ് സിയാലിന്റെ പ്രധാന വരുമാന സ്രോതസ്സാണ്. ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ക്രമമായും സുരക്ഷിതമായും നിഷ്കർഷിച്ച ഊഷ് മാവിലും സൂക്ഷിക്കുന്നതിനാണ് സിയാൽ 3025 ചതു.മീറ്റർ വിസ്തൃതിയുള്ള വെയർ ഹൗസ് സ്ഥാപിച്ചത്. 15 കോടി രൂപ മുതൽ മുടക്കിൽ സ്ഥാപിച്ച ഈ വെയർ ഹൗസിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും യന്ത്ര വത്കൃതമായാണ് സ്റ്റോർചെയ്യുന്നതും ആവശ്യമനുസരിച്ച് തിരിച്ചെടുക്കുന്നതും. ഈ ഉപകരണങ്ങളും, സംവിധാനങ്ങളും സിയാൽ ഏർപ്പെടുത്തിയത് വിമാനത്താവളത്തിന്റെ പ്രവർത്തന ശേഷിയും കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായാണ്. വിമാനത്താവള പ്രവർത്തനത്തിൽ സിയാൽ മാനേജ്മെന്റ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന ഉത്തരവാദിത്വത്തിനും ദീർഘവീക്ഷണത്തിന്റെയും ഉത്തമ ദൃഷ്ടാന്ത ങ്ങളാണ് ഇക്കാര്യങ്ങളെല്ലാം.



Hajj Camp 2016



Donation - 10Cr 2019 - CMDRF

#### വിമാനത്താവള അടിസ്ഥാന വികസനം

2013-14 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ യാത്രക്കാ രുടെ എണ്ണം 50 ലക്ഷം കവിഞ്ഞു. ഒരു വർഷം 50 ലക്ഷം യാത്രക്കാർ എന്നതിൽ 24 ലക്ഷത്തോളം ആഭൃന്തര യാത്രക്കാരും 26 ലക്ഷത്തോളം അന്താരാഷ്ട്ര വിമാന യാത്ര ക്കാരുമായിരുന്നു. യാത്രക്കാരുടെ എണ്ണം കൂടിയതിന്റെ അനുപാതത്തിൽ വിമാന സർവ്വീസുകളും ഉയർന്നിരുന്നു. വെറും 14 വർഷത്തിനുള്ളിലുണ്ടായ ഈ വളർച്ച തുടർന്നു വരാനുണ്ടായിരുന്ന വളർച്ചയുടെ മുന്നോടി മാത്രമായിരുന്നു. അതിനാൽ ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ രാജ്യാന്തര യാത്രക്കാരുടെ എണ്ണത്തിൽ നാലാം സ്ഥാനം എട്ടു വർഷ ങ്ങളോളം നിലനിർത്തി പോന്ന സിയാലിന് രാജ്യാന്തര യാത്രക്കാരുടെ വളർച്ചാ നിരക്കും വിമാനങ്ങളുടെയും വിമാന കമ്പനികളു ടെയും വളർച്ചയും പരിഗണിച്ച് ഒരു പുതിയ ടെർമിനലാണ് ഈ അവസരത്തിൽ ഏറ്റവും നല്ല നിർദ്ദേശമായി പരിഗണിക്കപ്പെട്ടത്. T3 രാജ്യാന്തര ടെർമിനലിന്റെ നിർമ്മാണോത് ഘാടനവും ശിലാസ്ഥാപനവും 2014 ഫെബ്രു വരി 1 ന് ബഹു. കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയും സിയാ ൽ ചെയർമാനുമായ ശ്രീ. ഉമ്മൻ ചാണ്ടി നിർ വ്വഹിച്ചു. വെറും 24 മാസം കൊണ്ട് 15 ലക്ഷം ചതുരശ്ര അടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള T3 ടെർമിനൽ സമുച്ചയം പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ സാധിച്ചു. എന്നാൽ ഒരു ടെർമിനൽ എന്ന നിലയിൽ എല്ലാ സജ്ജീകരണങ്ങളും, ഉപകരണങ്ങളും, സംവിധാനങ്ങളോടും കൂടിയ ടെർമിനൽ സമുച്ചയം പൂർണ്ണമായും പൂർത്തീകരിച്ചത് 2017 മാർച്ചിലാണ്.

അനുബന്ധ കെട്ടിടങ്ങളും സംവിധാനങ്ങളും വിമാന പാർക്കിംഗ് ബേ എന്നിവ പൂർത്തീ കരിച്ച് 2017 മാർച്ച് 11ന് T3 രാജ്യാന്തര ടെർമിനൽ സമുച്ചയം ബഹു. കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയും സിയാൽ ചെയർമാനുമായ ശ്രീ. പിണറായി വിജയൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

ഏകദേശം 850 കോടി രൂപ ചിലവഴിച്ച് നിർമ്മിച്ച T3 ടെർമിനൽ ഏറെ പ്രത്യേകതകൾ നിറഞ്ഞ നിർമ്മിതിയാണ്.

T3 യുടെ ഉദ്ഘാടന വേളയിൽ തന്നെ ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി സിയാൽ 86.3 കോടി രൂപ മുടക്കി പണി കഴിപ്പിച്ച ഓവർ ബ്രിഡ്ജും, 4.3 കിലോ മീറ്റർ 4 വരി എയർപോർട്ട് റോഡും ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. 3 മീറ്റർ വീതിയുള്ള മീഡിയനും 1.5 മീറ്റർ വീതിയിൽ ടാർ ചെയ്ത വശങ്ങളും ഉള്ള 4 വരി പാതയുടെ വീതി 7 മീറ്റർ വീത മാണ്. വിമാനത്താവളത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിൽ മികച്ച കാൽ

വയ്പാണ് ഈ നിർമ്മിതി.

#### ആഭ്യന്തര ടെർമിനൽ - T1 നവീകരണം

വർധിച്ചു വരുന്ന ട്രാഫിക്കിനെ ഉൾക്കൊ ള്ളാൻ നിലവിലെ ആഭ്യന്തര ടെർമിനലിന് കഴിയുമായിരുന്നില്ല. 1.25 ലക്ഷം ചതുരശ്രയടി വിസ് തീർണ്ണത്തിൽ നിന്ന് 5 ലക്ഷം ചതുരശ്രയടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഒന്നാം ടെർമിനൽ പുനരുദ്ധരിച്ച് ആഭ്യന്തര യാത്രയ്ക്കായി നൽകുക എന്ന ശ്രമകരമായ ദൗത്യമാണ് സിയാൽ ഏറ്റെടുത്തത്. ഇതു വഴി 100 കോടിയോളം രൂപയുടെ ലാഭമുണ്ടായി. പുതിയ ടെർമിനൽ പണി

അത്യാധുനിക സൗകര്യങ്ങളും കലാ മൂല്യവും നിറഞ്ഞ T1 ആഭ്യന്തര ടെർമിനൽ 2018 ഡിസംബർ 12 ന് ബഹു. കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയും സിയാൽ ചെയർമാനുമായ ശ്രീ. പിണറായി വിജയൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

#### റൺവേ കാർപ്പറ്റിങ്ങ്

1999 മെയ് 25 ന് സിയാൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്ത അവസരത്തിൽ 3.4 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള റൺവേ ഇന്ത്യയിലെ തന്നെ രണ്ടാമത്തെ ഏറ്റവും നീളം കൂടിയ റൺവേ ആയിരുന്നു.

നിരന്തരമായ വിമാനമിറങ്ങൽ, പറന്നുയരൽ എന്നിവ റൺവേയുടെ ഏറ്റവും മുകളിലെ ആവരണത്തിന് ആഘാതം ഏൽപ്പിക്കുന്നു. ഈ ആഘാതത്തെ ദൈനംദിന പരിപാ ലനത്തിലൂടെ മറികടക്കുമെങ്കിലും വർഷങ്ങൾ കഴിയുമ്പോൾ ഈ പരിപാലന പ്രവൃത്തി കൾക്ക് ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഫലം ഉണ്ടാക്കുവാൻ കഴിയില്ല. അത്തരം അവസരങ്ങളിൽ റൺവേയുടെ മേൽ ആവരണം പൊളിച്ചു മാറ്റി പുതിയ ആവരണം നിർമിക്കുക എന്ന ശ്രമകരവും ദുഷ്കരവുമായ പ്രക്രിയയാണ് റൺവേ റീ കാർപ്പറ്റിങ്ങ്.

2019 നവംബർ പകുതിയോടെ ആരംഭിച്ച റൺവേ കാർപ്പറ്റിങ്ങ് ജോലികൾ 2020 മാർച്ച് മാസ്തോടെ പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ സിയാലിന് കഴിഞ്ഞു. 150 കോടി രൂപയോളമായിരുന്നു ചിലവ് ഇതോടൊപ്പം എടുത്തു പറയേണ്ട മറ്റൊരു വസ്തുത റൺവേ റീ കാർപ്പെറ്റിങ്ങിന് നേതൃത്വം നൽകിയത് വനിതകൾ ആയിരുന്നു എന്നതാണ്. അന്താരാപ്രപ്പു വനിത വർഷത്തിൽ സിയാലിന്റെ വനിത ശക്തി വിളിച്ചോതുന്ന വലിയൊരു പ്രോജകട് ആയി റൺവേ റീ കാർപ്പെറ്റിങ്ങ് അറിയപ്പെടും.

#### കാറ്റ് – III റൺവേ ലൈറ്റിങ്ങ്

വിമാനങ്ങളെ രാത്രി കാലത്തും പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥയിലും റൺവേ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിമാനം ഇറക്കാൻ സഹായിക്കുന്നതാണ് റൺവേ ലൈറ്റിങ്ങ്. ഓരോ വിമാനത്താവള ത്തിന്റെയും കാലാവസ്ഥ അനുസരിച്ചാണ് വിമാനത്താവള പാത വെളിച്ച വിതാന സംവിധാനം (AGL) സജ്ജീകരിക്കുക.

ഇദിൻ പ്രകാരം സിയാലിന് ആവശ്യമായത് CAT- 1 എന്ന AGL സംവിധാനമാണ്. 1999 മുതൽ സിയാൽ CAT-1 AGL നില നിർത്തിയിരുന്നു. അതിനു ശേഷം വിമാനങ്ങളുടെ ലാൻഡിങ്ങ് സുഗമ മാക്കുവാൻ റൺവേ സെന്റർ ലൈൻ തെളിച്ചു കൊണ്ടുള്ള വെളിച്ച സംവിധാനവും ഏർപ്പെടുത്തി. എന്നാൽ പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥ മൂലവും പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന മൂടൽ മഞ്ഞ് മൂലവും റൺവെ വെളിച്ചം തികയാതെ വരുന്നതിനാൽ വിമാനം മറ്റു വിമാനത്താവളത്തിലേക്ക് വഴി മാറ്റി വിടുന്നത് വിമാന കമ്പനികൾക്കും യാത്രക്കാർക്കും ഉണ്ടാക്കുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടും അധിക ചിലവും പരിഗണിച്ച് സിയാൽ റൺവേ വെളിച്ച വിതാനം കാറ്റ്–1 ൽ നിന്നും കാറ്റ്–3 ലേക്ക് (ഏറ്റവും ഉയർന്ന കാറ്റഗറി) ഉയർത്തി.



Okchi Donation 2017 dec

കാറ്റ് - 3 ലെവൽ സംവിധാനം സിയാലിന്റെ ഇലക്ട്രിക്കൽ വിഭാഗം എൻജിനിയർമാരുടെ മാത്രം നേതൃത്വത്തിലാണ് പൂർത്തീകരിച്ചത്. 2020 ജൂണിൽ എം.ഡി. ശ്രീ. വി.ജെ. കുര്യൻ പുതിയ സംവിധാനം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. 36 കോടി രൂപ മുതൽ മുടക്കിലാണ് ഈ സംവിധാനം പൂർത്തീകരിച്ചത്.

#### വ്യോമേതര

#### രംഗത്തേക്കുള്ള ചുവടു വയ്പ്

വ്യോമയാന രംഗത്തു നിന്നും മറ്റ് അനുബന്ധ രംഗങ്ങളിലേയ്ക്കും സിയാൽ ശ്രദ്ധയുന്നിയ കാലഘട്ടമാണ് 2011–20.

#### സിയാൽ കൺവെൻഷൻ സെന്റർ

43,400 ചതുരശ്ര അടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ശീതീകരിച്ച സിയാൽ ട്രേഡ് ഫെയർ & കൺവെൻഷൻ സെൻറർ 2012 ജൂൺ 9 ന് ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ. ഉമ്മൻ ചാണ്ടി നാടിന് സമർപ്പിച്ചു. അന്ന് കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ശീതീകരിച്ച കൺവെൻഷൻ സെൻറർ ആ യിരുന്നു ഇത്. വർഷത്തിൽ 150 പരിപാടികൾ വരെ നടത്തപ്പെട്ട അവസരങ്ങൾ ഉണ്ടായപ്പോൾ, ഈ സംവിധാനത്തിന്റെ ആ വശ്യകതയും ഉപയോഗവും തിരിച്ചറിയപ്പെട്ടു.

#### 18 ഹോൾ ഗോൾഫ് കോഴ്സ്

വിപുലീകരിച്ച സിയാൽ ഗോൾഫ് കോഴ്സ് 2014 ഫെബ്രുവരി 1 ന് ബഹു. കേന്ദ്ര കൃഷി, ഭക്ഷ്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി പ്രൊഫ. കെ.വി. തോമസ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ 18 ഹോൾ ഗോൾഫ് കോഴ്സ് സിയാലിന്റെതാണ്. അനവധി അംഗീകാരങ്ങൾ ലഭിച്ച ഈ ഗോൾഫ് കോഴ്സിൽ വർഷങ്ങളായി അന്താരാഷ്ട്രാ സൂപ്പർ സീരിസിലെ മത്സരങ്ങൾക്ക് വേദിയായിട്ടുണ്ട്. അന്താരാഷ്ട്ര പ്രശസ്തരായ ഗോൾഫ് താരങ്ങൾ ഈ മത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ ഗോൾഫ് കോഴ്സ് അസ്സോസിയേഷന്റെ അംഗീകാരവും ലഭി

#### ഗോൾഫ് അക്കാദമി

ഗോൾഫ് കോഴ്സിനോട് അനുബന്ധമായി ഗോൾഫ് പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിനും ഗോ ൾഫിന് പ്രചാരം നൽകുന്നതിനുമായിട്ടാണ് അക്കാദമി സ്ഥാപിച്ചത്. ഗോൾഫ് പരിശീ ലനത്തിനായി പ്രാക്ടീസ് റേഞ്ച് സജ്ജീ കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിദഗ്ദരായ ട്രെയിനർമാരാണ് പരിശീലനത്തിന് നേതൃത്വം നൽകുന്നത്.

#### വ്യോമ സുരക്ഷ പരിശീലന കേന്ദ്രം

വ്യോമ സുരക്ഷയ്ക്കായി എല്ലാ വിമാ നത്താവളങ്ങളും വിമാനകമ്പനികളും സർക്കാരും എല്ലായ്പ്പോഴും ശ്രദ്ധാലു ക്കളാണ്. വ്യോമ സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് പരിശീലനവും അറിവു പുതുക്കലും ആവശ്യമാണ്. വ്യോമ സുരക്ഷ പരിശീലനം ബ്യൂറോ ഓഫ് സിവിൽ ഏവിയേഷൻ സെക്യൂരിറ്റി ഏജൻസിയാണ് നടത്തുന്നത്. അതിനായി അംഗീകൃത കേന്ദ്രങ്ങളെയും അവർ നിയമിക്കാറുണ്ട്.

സിയാൽ അക്കാദമി സമുച്ചയത്തിൽ വ്യോമയാന സുരക്ഷ പരിശീലന കേന്ദ്രം ആരംഭിക്കുന്നതിനായി സിയാൽ സുരക്ഷാ വിഭാഗം ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് ബി.സി. എ. എസ് അനുമതി ലഭിച്ചു.

സ്മാർട്ട് ക്ലാസ്സ് മുറികൾ, 21 എക്സ് റേ സിമുലേറ്റർ, സ്ഫോടക വസ്തുക്കളുടെ മാതൃകകൾ തുടങ്ങിയവയും അവയുടെ ഘടന, സ്ഫോടനത്തിനു പയോഗിക്കുന്ന വിവിധ തരം വസ്തുക്കൾ, അവയുടെ സിച്ച്, പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന സംവിധാനങ്ങൾ തുടങ്ങി യവയും വിശദമായി വിവരിക്കുകയും പ്രദർശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം തന്നെ CIASL അക്കാദമി വ്യോമയാന മാനേജ്മെന്റ് വിഷയത്തിൽ അഡ്വാൻസ് ഡിപ്ലോമ കോഴ്സും നടത്തുന്നു. ഈ വിദ്യാത്ഥികൾക്ക് ബാഗേജ് സ്ക്രീനിങ്ങ് പരിശീലനവും നൽകുന്നു.

#### സൗരോർജ്ജ വിപ്ലവം

ലോകത്തെ ആദ്യ സമ്പൂർണ്ണ സൗരോർജ്ജ വിമാനത്താവളമാണ് സിയാൽ. 2015 ആഗസ്റ്റിലാണ് സിയാൽ ഈ നേട്ടം സ്വന്തമാക്കിയത്. പിന്നീട്, ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭയുടെ 'ചാമ്പ്യൻ ഓഫ് ദ എർത്ത്' ബഹുമതി ഉൾപ്പെടെ നിരവധി പുരസ്ക്കാര ങ്ങൾ സിയാലിനെ തേടിയെത്തി. (ഇവയെ കുറിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ തുടർന്നുള്ള റിപ്പോർട്ടുകളിൽ വായിക്കാം)

#### പശ്ചിമ തീര കനാൽ പദ്ധതി

കേരള സർക്കാരിൻറെ സ്വപ്ന പദ്ധതിയായ പശ്ചിമ തീര കനാൽ വികസനത്തിൽ സിയാലിന് നിർണ്ണായക പങ്കുണ്ട്. സർക്കാർ, സിയാലിന്റെ സഹകരണത്തോടെ രൂപ വത്ക്കരിച്ച കേരള വാട്ടർ വേയ്സ് & ഇൻഫ്രസ്ട്രക്ച്ചേഴ്സ് ലിമിറ്റഡ് (ക്വിൽ) ആ ണ് പ ദ്ധ തി യു ടെ മേൽ നോട്ട റ വഹിക്കുന്നത്. 310 കിലോ മീറ്റർ ഉൾപ്പെടുന്ന ആദ്യ ഭാഗം 2021 ഫെബ്രുവരിയിൽ ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ. പിണറായി വിജയൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. (വിശദ വിവരങ്ങൾ മറ്റൊരു ലേഖനത്തിൽ വായിക്കാം)

#### സാമ്പത്തിക വളർച്ച

2011-12 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ സിയാൽ ആദ്യമായി 100 കോടി ലാഭം കൊയ്യുന്ന കമ്പനി എന്ന നേട്ടം കൈവരിച്ചു. ആ വർഷം 102 കോടി രൂപയായിരുന്നു സിയാലിന്റെ നികുതി കിഴിക്കാതെയുള്ള ലാഭം. 2015-16 ലെ വാർഷിക വരുമാനം 500 കോടി കഴിഞ്ഞു (524 കോടി) 2017-18 ൽ 560 കോടി. 2018-19 ൽ 650 കോടി. 2019-20 ൽ 655 കോടി എന്നിങ്ങനെ യായിരുന്നു വരുമാനം. 2015-16 ൽ 234 കോടി നികുതി കിഴിക്കാതെയുള്ള ലാഭവും നേടി.

2019 -20 ൽ റൺവേ കാർപ്പറ്റിങ്ങ് മൂലമുള്ള വിമാന സർവ്വീസിലുണ്ടായ കുറവ് മാർച്ച് 13 മുതൽ അന്താരാഷ്ട്ര സർവ്വീസും 24 മുതൽ എല്ലാ സർവ്വീസും നിർത്തലാക്കിയിട്ടും സിയാൽ ലാഭം 204 കോടിയായി ഉയർത്തി. (PBT247 കോടി)

സിയാലിന്റെ സാമ്പത്തിക വളർച്ചയുടെ ഒരു നേർരേഖ ചുവടെ:

ഹഡ്കോ ഓഹരിത്തർക്കം ഒത്തു തീർത്തു: ഇതോടൊപ്പം ചേർത്തു വായിക്കേണ്ട ഒന്നാണ് ഹഡ്കോയുമായുള്ള ഓഹരി ത്തർക്കത്തെ 2013 മാർച്ചിൽ 5 കോടി ഷെയ റിനു പകരം 1 കോടി ഷെയർ നൽകി രമ്യമായി പരിഹരിച്ചത്. ആദ്യ കാലത്ത് ഹഡ്കോ നൽകിയ ലോൺ പുനർക്രമീ കരിച്ച്, പലിശ കുറവു ചെയ്ത കാലത്ത് ലോ ൺ തുക ഓഹരിയായി മാറ്റാനുള്ള അവസരം ഹഡ്കോയ്ക്ക് നൽകിയിരുന്നു. എന്നാൽ നടപടിക്രമപ്രശ്നങ്ങൾ നിമിത്തം ഹഡ്കോ നൽകിയ സമയത്ത് ഈ ഓഹരികൾ സ്വന്തമാക്കാത്തതിനാൽ, സിയാൽ ലോൺ തുക മുഴുവനായി അടച്ചു തീർക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. ഓഹരി തന്നെ മതി എന്ന നിലപാടിൽ ഹഡ്കോ വാശി പിടിച്ചു. നിരവധി കോടതി കളിലായി എട്ടു വർഷത്തിനു മുകളിൽ നടന്ന ഈ തർക്കം എം.ഡി. ശ്രീ. വി.ജെ.കുര്യന്റെ ശ്രമഫലമായി ഒത്തുതീർപ്പായി. ഒരു കോടി ഓഹരിയും ശേഷമുള്ള ലോൺ തുകയും പലിശയും നൽകി തർക്കം പരിഹരിച്ചു.

ഹഡ്കോയ്ക്ക് വേണ്ടിയുള്ള 4.2 കോടി ഓഹരികളും, ഓഹരിത്തർക്കം മൂലം വിൽ ക്കാൻ കഴിയാതിരുന്ന ബാക്കി ഓഹരികളും ചേർത്ത് 7. 5 കോടി ഓഹരികൾ 2015 ൽ അവകാശ ഓഹരികളായി നൽകി. 40 രൂപ പ്രീമിയത്തിൽ ഒരു ഷെയറിന് 50 രൂപ ക്രമത്തിൽ 382.57 കോടി രൂപ സമാഹരി ച്ചപ്പോൾ 300 കോടി രൂപ അധിക വരവാ യിരുന്നു. ഇത് ഹഡ്കോ ഓഹരിതർക്കം പരിഹരിച്ചപ്പോൾ പരോക്ഷമായി ലഭിച്ച

#### വിമാന യാത്രക്കാരുടെ വളർച്ച

സിയാലിനെ സംബന്ധിച്ച് 2011–20 കാലയളവ് വിമാന യാത്രക്കാരുടെ വളർച്ചയിലെ പ്രധാന മുഹൂർത്തങ്ങൾക്ക് സാക്ഷിയായ കാല ഘട്ടമാണ്.



Donation - 10 Cr - 2018

2013-14 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിലാണ് സിയാൽ ഒരു വർഷത്തിൽ അൻപതു ലക്ഷം യാത്രക്കാർ എന്ന സ്വപ്നം യാഥാർത്ഥ്യ മാക്കിയത്. ഈ വർഷം തന്നെ 50,000 ടൺ എയർ കാർഗോയും സിയാൽ കൈകാര്യം ചെയ്തു. 2017–18 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ മാർച്ച് 28 ഉച്ചക്ക് 12.20 ന് ചെന്നൈയിൽ നിന്നുള്ള ഇൻഡിഗോ വിമാനം 6E 563 കൊച്ചിയിൽ ഇറങ്ങിയപ്പോൾ ഒരു സാമ്പത്തിക വർഷം ഒരു കോടി യാത്രക്കാരെന്ന അസുയാവഹമായ നേട്ടം സിയാൽ കൈവരിക്കുകയായിരുന്നു. 2018-19 വർഷത്തിലും 1 കോടി യാത്രക്കാർ സിയാലിലുടെ യാത്ര ചെയ്തു. യാത്രക്കാ രുടെ പട്ടിക അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരി ക്കുന്നു.

ഈ കാലയളവിൽ മലേഷ്യൻ എയർലൈ ൻസ് (കുലാലമ്പൂർ), ആർക്കിയ (ടെൽ അവീവ്) എന്നീ സർവ്വീസുകൾ പുതുതായി ആരംഭിച്ചു. വിസ്താര എയർ കൊച്ചി സർവ്വീസ് ആരംഭിക്കുകയും അതോടൊപ്പം നിലവിലെ വിമാന കമ്പനികൾ ട്രിച്ചി, പൂനെ, മാംഗളൂർ, ഗോവ എന്നീ നഗരങ്ങൾ വിമാന ഷെഡ്യൂളിൽ കൂട്ടി ചേർത്തു. ഇക്കാലയള വിലാണ് ജെറ്റ്, സ്പൈസ് ജെറ്റ്, ഇൻഡിഗോ, ഗോ എയർ എന്നിവ കൊച്ചിയിൽ നിന്നും അവരുടെ വിദേശ സർവ്വീസുകൾ ആരം ഭിച്ചത്. 2020 കോവിഡ് കാലയളവിൽ കൊച്ചി-ലണ്ടൻ (ഹീത്രൂ എയർപോർട്ട്) നേരിട്ടുള്ള സർവ്വീസ് ആരംഭിച്ചത്. ഈ എടുത്തു റൂട്ടിലുള്ള യാത്ര തിരക്ക് കാണിക്കുന്ന വസ്തുതയാണിത്. 2011–20 കാലഘട്ടം വിമാന യാത്രക്കാരുടെയും വിമാന സർവ്വീസുകളുടെയും വിമാനറൂട്ടുകളുടെയും വർദ്ധനവിന്റെ വർഷങ്ങളാ യിരുന്നു.

#### വിമാനത്താവള സ്ഥിര ആസ്തി വികസനം

സിയാലിന്റെ ഏകദേശം 7 ലക്ഷം ചതുരശ്രത്തടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള കെട്ടിടങ്ങൾ (2011 മാർച്ചിൽ) 2020 സാമ്പത്തിക വർഷാ വസാനത്തിൽ 23 ലക്ഷം ചതുരശ്ര അടിക്ക് മുകളിൽ വിസ്തീർണ്ണം പ്രാപിച്ചപ്പോൾ ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ സിയാൽ സാക്ഷാൽകരിച്ച അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിന്റെ തോത് അളക്കാം. മൂന്നിരട്ടിയിൻ മേലുള്ള വളർച്ചക്ക് ആനുപാതികമായി വിമാനത്താവള യന്ത്രങ്ങളും സംവിധാനങ്ങളും അതിനുതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളും ചേർക്കപ്പെട്ടു. വളർച്ചയുടെ കാലഘട്ടമെന്ന് കണക്കുകൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

#### ബഹുമതികളും അംഗീകാരങ്ങളും

സിയാലിന് ലഭിച്ച ഏറ്റവും വലിയ അംഗീകാ രമാണ് ഐകൃരാഷ്ട്രസഭയുടെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ ബഹുമതിയായ 'ചാമ്പ്യൻസ് ഓഫ് ദ എർത്ത്'.

വിമാനത്താവള സൗകര്യങ്ങളേയും സേവ നങ്ങളെയും ആ വിമാനത്താവളത്തിൽ കൂടി യാത്ര ചെയ്യുന്ന യാത്രക്കാർ വിലയിരുത്തുന്ന പ്രക്രിയയാണ് വിമാനത്താവള സേവന സർവ്വേ ( Airport Service Quality ). ലോക വിമാ നത്താവള കൂട്ടായ്മയായ എയർപോർട്ട്സ് കൗൺസിൽ ഇൻറർനാഷണൽ (ACI) നിഷ് ക്കർഷിച്ചിട്ടുള്ളതും ACIയുടെ മാനദണ്ഡ ങ്ങൾ പാലിച്ചുമുള്ളതാണ് ACI-ASQ സർവ്വേ. ലോകത്തെ എല്ലാ വിമാനത്താവളങ്ങളെയും യാത്രക്കാർ ഒരേ മാനദണ്ഡത്തിൽ വിലയിരു ത്തുന്ന സർവ്വേ ഒരു സ്വതന്ത്ര ഏജൻസി നടത്തുകയും അതിന്റെ ഫലം (സർവ്വേ പേപ്പർ അടക്കം) ACI യെ ഓരോ മൂന്നു മാസത്തിൻറെയും അവസാനം അറിയിക്ക ണം. അതിൻ പ്രകാരം ഏറ്റവും മികച്ച സ്കോർ നേടുന്ന വിമാനത്താവളങ്ങളെ അംഗീകരിച്ച് ബഹുമതി നൽകാറുണ്ട്.

2016, 2017, 2018, 2019 വർഷങ്ങളിൽ വിവിധ വിഭാഗത്തിൽ സിയാലിന് എ.സി.ഐ പുരസ്ക്കാരം ലഭിച്ചു.

ദേശീയ അംഗീകാരങ്ങളും സിയാലിനെത്തേ ടിയെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2020 മാർച്ചിൽ സർക്കാരിൻറെ 'സ്വഛതാ പുരസ്ക്കാരം' വിമാനത്താവള വിഭാഗത്തിൽ ലഭിച്ചു.2011 ൽ വ്യോമയാനം ഒരു നൂറ്റാണ്ട് ആഘോഷി ച്ചപ്പോൾ കേന്ദ്ര സർക്കാർ സിയാലിനെ പ്രത്യേകം ആദരിച്ചു. ഇന്ത്യൻ വിവര സാങ്കേതിക വിഭാഗത്തിന്റെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന സമിതി നാസ്കോം സിയാലിന്റെ T3 യിൽ സജ്ജീകരിച്ച ബാഗേജ് ഇൻസ്പെക്ഷൻ സംവിധാനത്തിന് ഏറ്റവും ക്രിയാത്മകമായ പുത്തൻ ആശയം നടപ്പാക്കിയതിനുള്ള ബഹുമതി (Best Innovation Award) സമ്മാനിച്ചു. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് ഹഡ്കോ അവാർഡ്, വിമാനയാത്രക്കാരുടെ സംഘടനയായ Air Passengers Association of India (APAI) യുടെ രജത ജൂബിലി വർഷത്തെ ഏറ്റവും മികച്ച Non Metro Airport Award, BCASന്റെ ഏറ്റവും മികച്ച വ്യോമ സുരക്ഷാ പരിശീലന കേന്ദ്ര ബഹുമതി CIAL -ASTIക്ക് 2017 ൽ ലഭിച്ചു.

കേരള സർക്കാരിന്റെ മലിനീകരണ നിയ ന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ അവാർഡും വർഷ ങ്ങളോളം സിയാലിന് ലഭിച്ചിരുന്നു. മറ്റ് അനവധി പ്രൊഫഷണൽ സമിതികളുടെ അംഗീകാരങ്ങളും ബഹുമതികളും സിയാലി ന്റെ പ്രവർത്തന മികവിന് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഈ അംഗീകാരങ്ങളും ബഹുമതികളും സിയാലിന്റെ പ്രവർത്തന മുന്നേറ്റത്തിന് ദിശാബോധവും പ്രചോദനവുമാണ്.

#### സാമൂഹ്യ പ്രതിബദ്ധതാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

സിയാൽ ലോക ബാങ്കിനും, ഭാരത സർക്കാരിനും മാതൃകയായത് വീട് നഷ്ടപ്പെട്ടവർക്ക് വീടുവയ്ക്കാൻ അവരവരുടെ നാട്ടിൽ തന്നെതികച്ചും സൗജന്യമായി 6 സെൻറ് സ്ഥലം വീതം നൽകിയതിലൂടെയാണ്. ഈ പുനര ധിവാസ മോഡൽ കേരളത്തിൽ വന്ന് ലോകബാങ്ക്, കേന്ദ്ര സർക്കാർ പ്രതിനിധികൾ ഇത് വീക്ഷിക്കുകയും പ്രശം സിക്കുകയും ചെയ്തു. കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഭൂമിയേറ്റെടുക്കൽ നിയമത്തിൽ ഇടംപിടിക്കുകയും ചെയ്തു.

2011-20 കാലയളവിൽ സിയാലിന് എടുത്തു പറയാവുന്ന നേട്ടങ്ങളിൽ ആദ്യത്തോത് വീട് നഷ്ടപ്പെട്ട 822 കുടുംബങ്ങൾക്കും ജീവനോ പാധിയും അതുവഴി നല്ലൊരു വരുമാന മാർഗ്ഗവും നൽകുവാൻ സാധിച്ചു. സിയാലി ൻറെ അനുബന്ധ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ജോലി, ടാക്സി പെർമിറ്റ്, കാർഗോയിൽ ഡി.എൽ.ഒ ലിസ്റ്റ് പ്രകാരമുള്ള കയറ്റിറക്ക് തൊഴിൽ എന്നിവയിലൂടെ വീട് നഷ്ടപ്പെട്ടവർക്കും, സ്ഥലം നഷ്ടപ്പെട്ടവരിൽ നല്ലൊരു പങ്കിനും വരുമാനവും ജീവിത മാർഗ്ഗവും ലഭിച്ചു.

ഇതിനോടൊപ്പം പുതിയ കമ്പനി നിയമ പ്രകാരമുള്ള CSR പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കേരള ശുചിത്വ മിഷന് 4 കോടിയും കൊച്ചി കാൻസർ സെന്ററിന് 10 കോടിയും നൽകി. മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ദുരിതാശ്വാസ നിധിയിലേക്ക് വലിയ തുക സംഭാവന ചെയ്യാൻ സിയാലിന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 2018 ൽ 10 കോടി, 2019 ൽ 10 കോടി എന്നിങ്ങനെ പ്രളയ ദുരിതാശ്വാസവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സംഭാവന ചെയ്തു. സിയാൽ ജീവനക്കാർ 2.93 കോടി രൂപ നൽകി.

2020 ൽ കോവിഡ് പ്രതിരോധത്തിനായി 2 കോടി രൂപ നൽകി. ഇതിനു പുറമെ സിയാൽ ജീവനക്കാർ 2.02 കോടി രുപയും മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ 2 ലക്ഷം രൂപയും നൽകി. ഓഖി ദുരിതാശ്വാസ പ്രവർത്തനത്തിനായി 5 കോടി രുപയും സിയാൽ സംഭാവന ചെയ്തിടുണ്ട്.

സർക്കാർ ആശുപത്രികൾക്ക് ഡയാലിസിസ് സംവിധാനങ്ങളും അംഗ പരിമിത കുട്ടികൾക്ക് ബസ്സാം അതുപോലുള്ള സാമൂഹ്യ പ്രതി ബദ്ധത പ്രവർത്തികൾക്കും സഹായം നൽകി. വിമാനത്താവളത്തിനടുത്ത ഗ്രാമ - നഗര പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് കുടിവെള്ള പദ്ധതി കൾക്കും വഴിവിളക്കു പദ്ധതികൾക്കും സിയാൽ സഹായങ്ങൾ നൽകി.

ഇതിനെല്ലാം പുറമെ സർക്കാർ നിർദ്ദേശ പ്രകാരം 129 കോടി രൂപയുടെ വെള്ളപ്പൊക്ക നിവാരണ നിയന്ത്രണ പദ്ധതിയും നടപ്പാക്കി. ചെത്തിക്കോട്, തുറവുംകര, കുഴിപ്പള്ളം ഭാഗങ്ങളിൽ പാലങ്ങളും ചെങ്കൽതോടിന്റെ നവീകരണവും നടത്തി.



# Statement showing Turnover, Profit before tax, Profit after tax and Percentage of Dividend

(Rs. in crores)

Financial Year	Turnover	Profit before tax	Profit after tax	% of Dividend
1999-00	5.75	(26.65)	(26.65)	Nil
2000-01	30.58	(27.65)	(27.65)	Nil
2001-02	44.06	(18.89)	(18.89)	Nil
2002-03	60.37	4.69	12.55	Nil
2003-04	85.26	36.05	21.12	8
2004-05	100.26	48.03	28.79	10
2005-06	110.67	38.82	31.78	10
2006-07	111.87	44.40	37.19	8
2007-08	138.20	51.23	36.81	8
2008-09	173.06	68.93	59.34	10
2009-10	211.64	96.61	77.52	12
2010-11	245.59	116.21	90.10	15
2011-12	275.94	134.44	102.08	16
2012-13	306.50	142.23	111.42	17
2013-14	361.39	157.47	124.38	18
2014-15	413.96	179.28 144.56		21
2015-16	524.54	234.42	175.22	25
2016-17	487.28	256.32	179.44	25
2017-18	553.41	234.42	158.42	25
2018-19	650.34	246.83	170.65	27
2019-20	655.05	247.83	215.13	27
			Total	282

# നേത്യ പാടവം കണ്ടറിഞ്ഞ നിമിഷങ്ങൾ



സജി **കെ. ജോർജ്ജ്** എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ & കമ്പനി സെക്രട്ടറി

സിയാലിന്റെ ചെയർമാൻ കൂടിയായ ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ. പിണറായി വിജയന്റെ നേതൂപാടവത്തെയും തീരുമാനമെടു ക്കുന്നതിലെ കൃത്യതയെയും സമയ നിഷ്ഠയെകുറിച്ചും നേരത്തെ തന്നെ കേട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ അവയെല്ലാം അനുഭവിച്ചറിഞ്ഞ വർഷങ്ങളാണ് കടന്നു പോയത്. അദ്ദേഹ ത്തിൻറെ നിലപാടുകളും ദൃഢനിശ്ചയവും കഴിഞ്ഞ അഞ്ചുവർഷ ക്കാലം സിയാലിന് സമാനതകളില്ലാത്ത വികസനം സമ്മാനിച്ചു. ബോർഡ് യോഗങ്ങളിൽ കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തന ങ്ങളെകുറിച്ച് മാനേജിങ്ങ് ഡയറകൂർ ശ്രീ. വി.ജെ. കുര്യൻ സമർപ്പിക്കുന്ന നിർദ്ദേശ ങ്ങൾ ഏറെ ശ്രദ്ധയോടെ കേൾക്കുകയും കൃത്യമായ തീരുമാനങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന ചെയർമാനെ അദ്ദേഹത്തിൽ എനിക്ക് കാണാൻ കഴിഞ്ഞു.

കൊച്ചിൻ വിമാനത്താവളത്തിൻറെ ചെയർമാൻ പദവി എല്ലായ്പ്പോഴും



സിയാൽ വാർഷിക യോഗത്തിൽ ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ. പിണറായി വിജയനൊപ്പം കമ്പനി സെക്രട്ടറി സജി കെ. ജോർജ്ജ്

സംസ്ഥാന മുഖ്യമന്ത്രിയാണ് വഹിക്കു ന്നത്. 2016 ലെ പൊതുതിര ഞ്ഞെ ടുപ്പിൽ ബഹുമാനപ്പെട്ട ശ്രീ. പിണറായി വിജയൻ കേരളത്തിന്റെ മുഖ്യമന്ത്രി യാവുകയും അതോടൊപ്പം തന്നെ കൊച്ചിൻ വിമാന ത്താ വളത്തിന്റെ ചെയർമാനായി സ്ഥാനമേൽക്കുകയും ചെയ്തു. ബഹുമാ നപ്പെട്ട മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പേരിനൊപ്പമുള്ള 'വിജയം' എന്ന വാക്ക് സിയാലിന്റെ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ദൃശ്യമാകു ന്നതാണ്. കമ്പനിസെക്രട്ടറി എന്ന നിലയിൽ അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം എല്ലാ

കമ്പനി നിയമം അനുശാസിക്കുന്നത നുസരിച്ച് മൂന്നു മാസത്തിലൊരിക്കൽ നടത്തപ്പെടുന്ന ബോർഡ് മീറ്റിങ്ങിന്റെ സമയവും, തീയ്യതിയും, സ്ഥലവും ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ സൗകര്യാർത്ഥം മുൻകുട്ടി നിശ്ചയിക്കുന്നതും ആ അവസരങ്ങ ളിലെല്ലാം തന്നെ ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി കൃത്യസമയത്തു തന്നെ സന്നിഹിത നാകാറുമുണ്ട്. സാധാരണയായി ബോർഡ് മീറ്റിങ്ങ് തിരുവനന്തപുരത്ത് മുഖ്യമന്ത്രി യുടെ കോൺഫറൻസ് ഹാളിൽ വച്ചാണ് നടത്തപ്പെടുക. നിലപാടുകളിലെ സ്ഥിര തയ്ക്ക് ഏറെ പ്രശംസയാർജ്ജിച്ചി ടുള്ള അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഈ സവിശേഷതയ്ക്ക് ഒരു ഉദാഹരണമാണ്, നിശ്ചയിച്ച തീയ്യതി യിൽനിന്ന് ഒരിക്കൽ പോലും ബോർഡ് മീറ്റിങ്ങ് മാറ്റി വയ്ക്കേണ്ടി വന്നിട്ടില്ല എന്നത്. ഒരു ബോർഡ് മീറ്റിങ്ങിന്റെ അജണ്ടയിൽ പ്രധാനമായും മൂന്നു തരത്തിലുള്ള വിഷയങ്ങളാണ് പരിഗണന യ്ക്ക് എടുക്കുന്നത്. വികസനത്തെ മുൻനിർത്തിയുള്ള ഭാവിപ്രവർത്തന ങ്ങളുടെ തീരുമാനവും, നിലവിൽ നടക്കുന്ന സംരഭങ്ങളുടെ അവലോകനവും കൂടാതെ കമ്പനി നിയമവും അനുബന്ധ നിയമ ങ്ങളും അനുസരിച്ചുള്ള കാര്യങ്ങളുമാണ്. മുഖ്യ ചർച്ചാ വിഷയങ്ങൾ. ഇവയിലോരോ വിഷയത്തെപ്പറ്റി ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുമ്പോഴും മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടറുടെയും മറ്റു ബോർഡ് അംഗങ്ങളുടെയും അഭിപ്രായങ്ങൾക്ക് ഏറെവില കൽപ്പിക്കുകയും ആ അഭിപ്രാ യങ്ങളോട് ചേർന്നു നിന്ന് കൊണ്ട് എയർപോർട്ടിന്റെ ഉന്നതിക്കുവേണ്ടിയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും അദ്ദേഹത്തിന്റെ നേതൃപാടവത്തെ ഉയർത്തികാട്ടുന്നു. ഏക ദേശം ഒരു മണിക്കൂറോളം നീണ്ടു നില്ക്കു ന്ന മീറ്റിങ്ങിൽ ഉറച്ചതീരുമാനങ്ങളെടു ക്കുവാനുള്ള പ്രാഗൽഭ്യം ചെയർമാൻ എന്ന നിലയിൽ സിയാലിന് ഏറെ പ്രയോജനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷ കാലയളവിലായി സിയാൽ ബോർഡിന്റെ അമരക്കാരനായ ബഹുമാനപ്പെട്ട മുഖ്യമന്ത്രി ഓഹരിയു ടമകൾക്ക് 2016 മുതൽ 2018 വരെ തുടർച്ചയായി 25വീതം ലാഭവിഹിതവും 2019ലും 2020ലും 27 വീതം മൊത്തം 129 ലാഭവിഹിതമായി നൽകാൻ തീരുമാന മെടുത്തത് സ്ഥാപനത്തിൽ വിശ്വാസമ ർപിച്ച നിക്ഷേപകരോടുള്ള അദ്ദേഹ ത്തിന്റെ കരുതൽ തന്നെയാണ്. മറ്റുള്ളവ രുടെ ക്ഷേമത്തിനും കരുതലിനും വളരെയ ധികം പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്ന പിണറായി വിജയൻ സാർ കമ്പനിയുടെ ലാഭത്തിൻറെ ഒരു നിശ്ചിത വിഹിതം കോർപ്പറേറ്റ് സോഷ്യൽ റെസ്പോൺസിബിലിറ്റി വഴി യായി അർഹതപ്പെട്ട വിഭാഗങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താറുണ്ട്. ഓരോജീവനക്കാരുടെയും ക്ഷേമം

#### Five Glorious years





AGM 2016 AGM 2017





AGM 2018 AGM 2019

മുൻനിർത്തി മെച്ചപ്പെട്ട ശമ്പള വർദ്ധനവ് നടത്തി ജീവനക്കാരെ ഏറെ തുപ്തരാ ക്കിയത് പിണറായി വിജയൻ സാർ ചെയർ മാനായ 2019 ലെ ബോർഡ് തീരുമാനമാണ്.

സിയാൽ വാർഷിക പൊതുയോഗത്തിൽ അഞ്ചു വർഷവും അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പാ പങ്കെടുക്കുവാൻ സാധിച്ചത് ഒരു പുത്തൻ അനുഭവമായിരുന്നു. സാധാരണയായി വാർഷികപൊതുയോഗം എറണാകുളത്ത് വച്ചാണ് നടക്കാറുള്ളത്.

ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി കൃത്യ സമയത്ത് എത്തിച്ചേർന്ന് ഓഹരി ഉടമകളെ അഭിസംബോധനചെയ്യാറുണ്ട്. പൊതു യോഗത്തിലുടനീളം നിറസാന്നിദ്ധ്യമായ അദ്ദേഹത്തിൻറെ വ്യക്തമായ നിലപാടുകളും അവ നടപ്പാക്കുന്നതിലെ കാർക്ക ശ്യവും എല്ലാവരെയും പോലെ എന്നെയും ഏറെ ആകർഷിച്ചു. വാർഷിക പൊതു യോഗത്തിൽ കമ്പനി നിയമപ്രകാരം ചെയ്യേണ്ട നടപടി ക്രമങ്ങൾക്ക് ശേഷം ചെയർമാന്റെ പ്രസംഗത്തിൽ വ്യക്തമായി കഴിഞ്ഞ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിലെ പ്രവർത്തന അവലോകനവും ഭാവിയിൽ

ഏറ്റെടുത്ത് നടത്താനുദ്ദേശിക്കുന്ന സംരഭങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള ലഘുവിവരണവും മുഖേന നിക്ഷേപകർക്ക് സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉയർച്ചയെ കുറിച്ചുള്ള ശുഭസൂചന നൽ കാറുണ്ട്.

ചെയർമാന്റെ പ്രസംഗത്തിനു ശേഷം ഓഹരി ഉടമകൾക്ക് അവരുടെ അഭിപ്രാ യങ്ങൾരേഖപ്പെടുത്തുവാനും ആവശ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുവാനും അവസരം നൽകാറുണ്ട്. ഇത്തരം ആവശ്യങ്ങളും അഭിപ്രായങ്ങളും അദ്ദേഹം സശ്രദ്ധം കേൾക്കുകയും, കുറിച്ചെടുക്കുകയും ഓരോ നിക്ഷേപകന്റെ യും ചോദ്യങ്ങൾക്ക് വളരെ സുതാര്യവും, സ്പഷ്ടവും, ദൂഢവുമായ മറുപടി നൽ കുന്നത് എന്നെയും ബോർഡ് അംഗ ങ്ങളെയും ഓഹരി ഉടമകളെയും പോലെ അമ്പരപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത ചോദ്യങ്ങൾ അടുത്ത വാർഷിക പൊതു യോഗത്തിൽ ആവർത്തിക്കാൻ സാധി ക്കാത്ത വിധത്തിലുള്ള തക്കമറുപടികളാണ് ചെയർമാൻ നൽകാറുള്ളത്. 2020 വാർഷിക പൊതുയോഗം കോവി ഡ് മാനദണ്ഡങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി വീഡി യോ കോൺഫറൻസിങ്ങ് വഴി ഓഹരി

യുടമകളെ അഭിസംബോധന ചെയ്ത് യോഗനടപടികൾ ഓൺലൈൻ വഴി പൂർത്തീകരിച്ചു.

2021 ലെ പൊതുതിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ നമ്മുടെ പ്രിയങ്കരനായ മുഖ്യമന്ത്രി ക്യാപ്റ്റൻസി പദവിയോടു കൂടി തിരികെ ഭരണത്തിൽ വരുമ്പോൾ, ഒട്ടും ആശ്ചര്യപ്പെടേണ്ടതില്ല. കാരണം, അദ്ദേഹത്തിന്റെ നേതൃപാടവം കമ്പനി സെക്രട്ടറി എന്ന നിലയിൽ എനിക്ക് നേരിട്ട് കാണുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത്ര യധികം തിരക്കുകൾ ഉള്ള വൃക്തി ആയിരുന്നിട്ടുകൂടി കാര്യങ്ങളെ കുറിച്ച് വൃക്തമായി പഠിച്ച്, അവയ്ക്ക് ഉചിതമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രാവീണ്യം നേരിട്ട് കണ്ടറിയാനുള്ള അസുലഭ അവസരം ഈകാലയളവിൽ ഉണ്ടായി. അതുകൊ ണ്ടുതന്നെ സിയാലിന്റെ വികസനപ്രവർ ത്തനങ്ങൾക്ക് തുടർന്നും പിണറായി വിജയൻ സാർ ഞങ്ങളോടൊപ്പം ചെയർമാ നായി ഉണ്ടാകുമെന്നത് ഞങ്ങൾക്ക് ഏറ്റവും പ്രതീക്ഷയും സതോഷവും നൽകുന്നു.

# പശ്ചിമതീര ജലപാതാ വികസനം

കേരളത്തിന്റെ ടൂറിസം, ചരക്കുഗതാഗത വി കസനത്തിൽ വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കുന്ന പദ്ധതി യാണ് പശ്ചിമതീര കനാൽ നവീകരണം. അഞ്ച് പതിറ്റാണ്ടുകളായി ഉപയോഗശൂന്യ മായിക്കിടക്കുന്ന കനാലിനെ പുനരുദ്ധരിച്ച് കേരളത്തിന്റെ തെക്ക് കോവളം മുതൽ വട ക്ക് ബേക്കൽവരെ സുഗമമായ യാത്രയ്ക്ക് അനുഗുണമാകുന്നതരത്തിൽ ജലപാതയു ണ്ടാക്കലാണ് ലക്ഷ്യം. ബഹു.മുഖ്യമന്ത്രി ശ്രീ.പിണറായി വിജയന്റെ നേരിട്ടുള്ള മേൽ നോട്ടത്തിലാണ് പദ്ധതി നടക്കുന്നത്. ഇതി ന്റെ മേൽനോട്ടച്ചുമതലയ്ക്കായി സംസ്ഥാ ന സർക്കാരും കൊച്ചിൻ ഇന്റർനാഷണൽ എയർപോർട്ട് ലിമിറ്റഡും ചേർന്ന് കിൽ (കേരള വാട്ടർവേയ്സ് ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചേഴ് സ് ലിമിറ്റഡ് )എന്ന പ്രത്യേക ഉദ്ദേശ്യ കമ്പ നി രൂപവത്ക്കരിച്ചു. വിവിധ സർക്കാർ ഏ ജൻസികൾ, വകുപ്പുകൾ, സ്ഥാപനങ്ങൾ എ ന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ മൂന്ന് ഘട്ട ങ്ങളിലായി നടക്കുന്ന ബൃഹദ് പദ്ധതിയാ ണിത്.

#### കനാൽ

നിലവിൽ കോവളം മുതൽ നീലേശ്വരം വ രെ 590 കി.മിയും. വടക്കോട്ട് ബേക്കൽ വരെ 20 കി.മി. ആകെ 610 കി.മി. ഇതിൽ കൊല്ലാ മുതൽ കല്ലായി വരെ 328 കി.മി ദേശീയ ജല പാതയാണ്. മറ്റ് ഭാഗങ്ങൾ സംസ്ഥാന പാത യായി പരിഗണിച്ച് വരുന്നു. കൂടാതെ 1200 കി.മി ഫീഡർ കനാലുകൾ.

പശ്ചിമ തീര കനാലിൽ സ്ഥലം ഏറ്റെടു ക്കൽ വേണ്ടിവരുന്നതും കനാൽ ഒട്ടും ഇല്ലാ ത്തതുമായ ആറ് ഭാഗങ്ങൾ. ആകെ 40 കി മി

വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലായി 50 കി.മി ഭാഗം ഉയരം കുറഞ്ഞതും ഇടുങ്ങിയതുമായ പാല ങ്ങൾ കാരണം വലിയ യാനങ്ങൾ യാത്രചെ യ്യാൻ കഴിയില്ല. ശേഷിച്ച 520 കി.മി ഭാഗത്ത് ഒന്നാംഘട്ട വികസനം നടപ്പിലാക്കി

#### അത്യാധുനിക ബോട്ടുകൾ വിനൃസിച്ച് ഇടമുറിയാ യാത്ര

പശ്ചിമതീര കനാലിലൂടെ കേരളത്തിന്റെ ഒരറ്റം മുതൽ മറ്റേ അറ്റംവരെ നിലവിലുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ തുടർച്ചയായ യാത്ര അ സാധ്യമാണ്. പരമ്പരാഗത രീതിയിലുള്ള ബോട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ചാൽ കനാൽ യാത്ര ദുഷ്ക്കരമാകും. ഇവിടെ, വികസന പദ്ധതി കളിൽ ഒരു സമീപനമാറ്റം ആവശ്യമാണ്. മുഴുവൻ കനാലും നിശ്ചിത വീതിയിൽ വി കസിപ്പിക്കുന്ന പദ്ധതി പൂർത്തിയാകാൻ വർഷങ്ങളെടുക്കും. അതേസമയം, ലോക ത്തിന്റെ പലഭാഗങ്ങളിലും (പ്രത്യേകിച്ച് ക നാൽയാത്ര, നിത്യജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായ ദ നെതർലാൻഡ്സ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള രാജ്യ ങ്ങളിൽ) സ്വീകരിച്ചുവരുന്ന രീതി നമുക്കും പിന്തുടരാം. വെറും ഒരുമീറ്റർ ആഴമുള്ള ജ ലപാതകളിൽ പോലും നന്നായി യാത്ര ചെ യ്യാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള അത്യാ ധുനിക ബോട്ടുകൾ ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഇവയ് ക്ക് വീതി കുറവാണ്. അതേസമയം നാൽപ്പ തിലേറെ പേരെ ഉൾക്കൊള്ളാനും കഴിയും. ഇത്തരത്തിലുള്ള ബോട്ടുകൾ (അതും സൗ രോർജത്താൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവ) സി യാൽ നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാന സർക്കാരി ന്റെ വിവിധ വകുപ്പുകൾക്ക് ഇത്തരം ബോട്ട് നിർമിക്കാവുന്നതെയുള്ളൂ.

**ഒന്നാംഘട്ടം:** നിലവിലുള്ള കനാലുകൾ ലഭ്യമായ വീതിയിൽ ആഴംകൂട്ടി ഗതാഗത യോഗ്യമാക്കും. ഉദ്ഘാടനം ഫെബ്രുവരി 15 ന് നടന്നു.

രണ്ടാംഘട്ടം: കയ്യേറ്റം ഒഴിപ്പിക്കൽ, ഭൂമി



വേളിയിൽ നിന്ന് സോളാർ ബോട്ടിൽ യാത്രചെയ്ത് പശ്ചിമതീര കനാൽ ജലപാത മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ 2021 ഫെബ്രുവരി 15 ന് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. എം.എൽ.എ.മാരായ വി.എസ്.ശിവകുമാർ, വി.ജോയ്, സിയാൽ മാനേജിങ് ഡയറക്ടർ വി.ജെ.കുര്യൻ എന്നിവർ സമീപം

#### Five Glorious years



ഏറ്റെടുക്കൽ, കനാലുകളുടെ വീതി വർധി പ്പിച്ച് . 2023-ൽ പൂർത്തിയാകും

മൂന്നാംഘട്ടം: പശ്ചിമ തീര കനാലിന്റേ യും ഫീഡർ കനാലുകളുടേയും നിർമാണം ദേശീയപാതാ നിലവാരത്തിൽ പൂർത്തിയാ ക്കാനാകും. 2025-ൽ പൂർത്തിയാകും

#### മാലിനൃനിർമാർജനം

പാർവതി പുത്തനാർ, കനോലി കനാൽ എന്നിവ ശുചിയാക്കൽ വെല്ലുവിളി. 1971 നു ശേഷം ശുചീകരണ പ്രവർത്തനം ശാസ് ത്രീയമായി നടന്നിട്ടില്ല. പാർവതി പുത്തനാ റിൽ രണ്ടായിരത്തോളം കുടുംബങ്ങളുടെ കക്കൂസ് മാലിന്യം നേരിട്ട് എത്തിയിരുന്നു. കനാലുകൾ മാലിന്യ നിർമാർജനത്തിനാ യി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. പാർവതി പുത്ത നാർ വളരെ ശോച്യാവസ്ഥയിലായിരുന്നു. ഹോളണ്ടിൽ നിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്ത സ്ലിറ്റ് പുഷർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ആധുനിക യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ ഉപയോഗിച്ച് ഘട്ടംഘട്ടമായി ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. പലഭാഗങ്ങളിലും വെള്ളം തെളിഞ്ഞു തുടങ്ങി. 11 കി.മി കനോലികനാലിൽ മിക്കഭാഗങ്ങളും ശുചിയാക്കി. ഈ രണ്ടര കി.മി സംരക്ഷണ ഭിത്തി കെട്ടാനുണ്ട്. തിരു വനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ ഉൾപ്പെടെയുള്ള തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കാര്യമായ സഹകരണം ഉറപ്പാക്കണം.

#### സോളാർ ബോട്ട്

കുസാറ്റ് ഷിപ്പ് ടെക്നോളജി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റി ന്റെ സാങ്കേതിക സഹകരണത്തോടെയാ ണ് ബോട്ട് രൂപകൽപ്പന ചെയ്തത്. സിയാ ലാണ് ഉടമസ്ഥതയിലുള്ളതാണ് ബോട്ട്.

- •15 മീറ്റർ നീളവും 24 സീറ്റുകളുമുള്ള മോണോ ഹൾ ബോട്ടാണിത്.
- 45 സെ.മി ആഴമുള്ള കനാലുകളിൽക്കൂടി പോകാനാകും
- 1.3 കോടി രൂപയാണ് ചെലവ് . ടെൻഡർ വിളിച്ചാണ് നിർമാതാക്കളെ കണ്ടെത്തിയ ത്
- 15 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള രണ്ട് മോട്ടറു കൾ
- 13 സോളാർ പാനലുകൾ
- •ഒരുതവണ ചാർജ് ചെയ്താൽ 5 മണിക്കൂ റോളം യാത്രചെയ്യാനാകും
- •പൂർണമായി ചാർജ് ചെയ്യാൻ 8 മണിക്കൂർ വേണ്ടിവരും. രാത്രികാലങ്ങളിൽ ചാർജ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്



# The people, the processes and the policies



**Jayarajan V** Head HR

Finding out quality human resource and diligently deploying it to the appropriate position are the core activities an organization has to follow to achieve its goal. CIAL is a complex organization dealing with more than 13,000 people. Over the past 5 years, the number has multiplied more than three times. The workforce is heterogeneous. It deals with dozens of contractors, vendors and human service providers. Managing people is one of the toughest tasks. But our management does it meticulously. The proofs are here; A recruiting procedure that envisages nearzero complaints, one of the lowest attrition rates in the country, comprehensive HR plan to ensure minimum wages and protect the rights of the external workforce.

The period 2016-21 saw the pronouncement of CIAL's HR policy. Our Managing Director Sri.V.J.Kurian was instrumental in this achievement. Past five years have been an action-packed period for CIAL, Viz. commissioning T3 & T2, Runway recarpeting, runway lighting upgradation, ROB & Airport road reconstruction, revamp of diversion canal and a bunch of projects including bridges and roads for our neighbourhood under CSR. All these projects were executed well before time lines, within the budget limits and surpassing standards. On people side, these

projects thrown challenges in different magnitudes and it was the sheer determination and commitment of the team made it possible. We had handled more than 150 contractors executing different projects at a time involving thousands of people working on daily basis. That too with a high employee turnaround for specific & specialised projects. Apart from this, there were many things we done right during this period by setting up standard processes and practices on people management and well-being.

# Transparency in Recruitment

Recruitments is always an area of public interest and talk of the town especially when it happens at a place like CIAL. Over the past five years, this is an area where CIAL has put in place a robust and transparent system to ensure meritorious intake of its most valuable resource. The direction was set by the chairman, MD and the Board by giving clarity in the process and setting the right direction. Thus, the refined recruitment policy was implemented in letter and spirit making it more transparent at every stage, giving no room for any concern for the applicants and other stake holders. Leveraging technology, we invite applications only through online. The eligibility parameters of age, qualification and experience are set in the system which will not permit any ineligible candidates even to submit an application. This itself has reduced the chance of creeping up of any error at initial level itself. The syllabus and curriculum of the written test is published in the website well in advance and the test is conducted transparently through an expert external agency. A copy of the OMR answer sheet is handed over to the candidate after the tests and answer keys are published in the website after the exams giving opportunity for the candidates to challenge answer keys. Further, the inputs thus received are reviewed by an expert committee and final keys are released incorporating changes if any. Then the shortlist for interview is published in the website. The shortlisted candidates attend the interview by an expert committee and final rank list is then published. It is an interesting fact that weightage of interview is limited to 20% and 80% weightage is given to the written test. This ensures more thrust on merit and competence then personal judgements. Over the years, recruitments at CIAL had to pass many acid tests which it could pass with ease and grace leaving no room of doubts even to critics. Now, all stake holders and public are aware about the transparency of the process we follow. At this juncture, as a custodian of the recruitment process, I really enjoy the freedom evolved from discipline approach deployed by the strong leadership in getting things done in a meritorious way.

#### **Social security measures**

Implementation of social security measures for the contract workmen is always a challenge for any employer. All these years, we were not an exemption. But with concerted and focussed efforts, we could streamline the whole system during the past 5 years. We are one of the first organisation implemented online compliance and monitoring system for statutory compliance. Compliance to Minimum wages, Provident Fund, ESI etc. are monitored and complied for contract workmen through the software programme before clearance of each bill. Deviation if any, are taken up then and there with the contractor for adherence. With the implementation of the above, issues were reduced considerably. Further, an SOP was introduced so that the same is communicated to the contractors at the time of the tendering itself. Thus, minimised the chance of any evasion on social security measures for the indirect workmen deployed at our premises even for short duration. This is the true display of the policy - "concern and care for all" by the leadership steering the organisation.

People working under our roof including direct and indirect employees under different agencies, statutory bodies, contractors, prepaid taxi operators, airlines and their support staff crossed five digits touching 13500. Extending food and refreshments at reasonable rates to the people at work was always a concern for CIAL. Now we were able to arrange the same at rates affordable to the lowest earning employee irrespective of agencies. This too was the result of a deliberate move from our leadership team to repudiate the sizable revenue expected from the restaurant space. This decision has paid off rewards as most of the employees are availing this facility with no change in rates even during pandemic times.

# Exciting package to employees

CIAL as an organisation that surpass its own benchmarks year on year. As an organisation made under public private partnership, the fruits of its results are always shared judiciously to all its stake holders. Our employees are no different, as their efforts constitute the performance of the organisation. We take care of our employees not only by extending best in the class remuneration but also by extending one of its kind welfare schemes and insurance coverages. The retired employees also form a part of the medical coverage schemes which was implemented during last pay revision. All these are the results of visionary leadership leading the organisation.

#### **Pre-paid Taxi Society**

Unlike other airports, the Prepaid taxis plying in CIAL are evictees of the Airport project. They constitute to a fleet of 600 people working under CIAL Prepaid Taxi Cooperative Society. The society functions independently providing a very decent income to the operators with an annual turnover touching 40 crores. Recently, when CIAL noticed presence of ineligible operators in the system, bold steps were taken to remove them fighting more than

100 legal battles in different courts.

Fighting against a pandemic at such a work place is not an easy task. True display of leadership has been visible from the day one of the outbreak of COVID 19 when a few corvid infected passengers passed thru our airport. Necessary protocols and working practices were established, communication to build confidence among employees were rolled out at CIAL on war footing basis. Since then, we could manage ourselves with very limited infection rates. A practice was laid down to connect with the Covid 19 infected employees extending a helping hand in need.

Staying positive hoping for the best is all that we need to do at this juncture. There is no room for worries as we are in safe hands. It's not going to be a smooth sail but be confident that this time too will pass.

"There is always a light at the end of the tunnel".



# The years that redrawn a destination



**A.M. Shabeer**Executive Director-CDRSL

The changes were persistent. Infusing a whopping sum of Rs. 2,000cr plus, that too in just a span of five years, this establishment could redraw a place. The Engineering team of CIAL has done everything possible. Roads, Bridges, buildings, canals, pathways,

gardens, and parks have been built, renovated or re-aligned. With the proper guidance of a board governed by Hon.Chief Minister Shri. Pinaryai Vijayan, and Managing Director, V.J.Kurian, the Engineering department successfully

implemented a dozen of mega projects during the last five years.

Distinctly the preceding five year period signifies greater thrust given to infrastructure projects, impacting the geography and changing the landscape both within airport premises and neighboring panchayats. Focus is made on



Inauguration of 3 mega projects including the operationalisation of Termina 3

#### Five Glorious years

providing an equitable share of development in the segments based on the need and merits:

- 1. Land side development towards passenger facilitation and cargo operations 2. Airside development towards increasing operational efficiency and upgradation
- 3. Land utilization towards Non aero revenue generation
- 4. Flood prevention and mitigation works

### Salient features of the projects in each of the above segments:

#### A. Land side development

#### 1 T3 Terminal

11th March 2017 is the day of Commencement of aircraft operations at T3 the new international terminal built for

addressing another 20 years of air traffic needs. A terminal building sprawling over 15 lakh SFT with modern amenities was commissioned.

#### T3 features General

1.5 lakh sq.m. structure, nearly 2.5 times bigger than the old terminals taken together 5 Entrygates,84check-incounters, 80lmmigration/Emigration counters, 3 VIP lounges 10 Escalators – including those at departure kerb, arrival duty free area, remote arrival, remote departure, food courts, 21 Elevators including a car lift and 4 twin glass lifts, 3 moving walkways – two at first floor and one at 3rd level covering a total of 140 meters.

#### Arrival (Ground Floor)(0.15 metres

#### above ground level)

42,000 sq.m. ground area. 10 Customs counters, 3 bank counters, shopping complex for passengers and general public, VIP lounge, arrival duty free shops, baggage claim area, baggage make up area, 5 conveyor belts, 'Meet & Greet' area with artificial ponds, baby care area, prepaid taxi counter, Health desks

### Arrival (First Floor)(5.5 metres above ground level)

30 Immigration counters, 10 e-T-Visa counters, 5 health check counters, 2 moving walkways

### Departure (10.5 metres above ground level)

Theme Thrissur Pooram, shopping facility for public, 'Meet & Greet' area, departure fly



over, 3 check-in islands having total of 84 counters,40 Emigration counters, security check-in area, 800 sq.m. departure duty free shop, 3 VIP reserved lounges, airline offices, 2 prayer rooms, 1 moving walkway Departure Security Hold Area(15.5 metres above ground level) Food court, restaurants, 3 airline executive lounges, smoking lounge, bar.

#### **Duty Free Shop**

3,500 sq.m. total area designed for providing a global shopping experience Arrival duty free area is having 2,500 sq.m.100% walk-through shops, video walls, customer experience centres, touch

#### 2 Approaches to Airport

As part of smoothening of flow of vehicle traffic to the Airport renovation of four lane road (4.8 km) and new rail over bridge was constructed.

#### 3. T1 Terminal

Soon after commissioning the T3, the Old International Terminal building is converted into new domestic Terminal with a floor area 6, 30,000 Sqft. This terminal has all modern amenities to handle the domestic peak hour passenger's traffic of 4000pax. With traditional Kerala style architecture and design, the airport ambience is warm and welcome, and at the same time, world-class.

SFT Terminal 2 to 6.3 lakh SFT T1 with ample aesthetic and infrastructure modification. There were technical and security issues too. In the existing Terminal which was catering International passengers, one corridor was handling both arrival and departing passengers. There was a chance of mix up which had to be addressed by the security professional. There was also no scope for improving the turn around time factor as more time was required. With new terminal got constructed, separate corridors were built and the performance of airlines in reducing the turn around time was also improved. Additional constructions were



A visit during the pre-commissioning days of T3

points , 20 billing counters , World's leading brands of liquor, perfumes, chocolates

#### **Baggage Handling System**

Four 360-degree CT based in-line scanners with 3D imaging facility giving a detailed description of the baggage at Level-1; a first in the country. Modern conveyor belts stretching across 2.5 Km with 777 drive Flight-wise and Airline-wise sorting mechanism. Seamlessly smooth and speedy handling of baggage.

All domestic flights are handled through this complex. A shopping complex consisting of 40 shops are situated at this terminal. There are four conveyor belts in the arrival hall.

#### Why renovation was required?

The terminal was renovated futuristically. India has been logging a YOY domestic passenger growth of 20 percent. The old T2 terminal was congested and was not enough to cater to the ever increasing growth of traffic. So a decision was made to shift the domestic operation from 1.25 lakh

done in the building for providing additional contact gates. Terminal was provided with 7 passenger boarding bridges which in turn enhanced the service quality of airport

In the existing Terminal baggage make up was handled in the airside veranda area and in the new plan this area was altered to passage handling arrival passengers. This had to be improved to international benchmarks. During The Renovation of T1, it was decided to convert the building



Visiting Museum at T1

complying to latest national building Code-Part 4 in the case of Fire protection & detection. Hence Fire systems in the Building was redesigned to meet requirements of local fire authority having jurisdiction of the Terminal location.

#### T1 facilities

- 1. Enhanced amenities of covered canopy in the alighting and departing area of passengers from and to ground transport.
- 2. 5 departure entry gates with exclusive gate for staff & VIPs
- 3. 3 arrival exit gates with exclusive gate for staff & VIPs
- 4. Sufficient CUSS kiosks and baggage drop in facility with option for future expansion.
- 5. Ample check In area with 56 check in counters and sufficient airline offices toilets

,baby care rooms, medical room, ATM, baggage wrapping facility, seating area, snack bar, shopping facility, Relaxing lounges for departing VIPs etc.

- 6. Baggage Handling System (BHS) with CT based explosive detection system, with total 56 check-in counters (spread across 4 nos. Check-in islands) , Transport conveyor systems, 2 nos. of make-up carousels and 4 nos. of breakup carousels, feeding conveyors in Arrival terminal Security check area with 6 X-ray machine with provision for future expansion and sufficient queuing space.
- 7. 7 contact gates with passenger boarding bridges and 4 remote gates
- 8. Ample security hold area with separate seating facility for each gates, shopping and refreshment areas, food court, executive

lounge and bar area.

- 9. Vertical movement by lifts escalators etc. 10. Exclusive lift for concessionaires.
- 11. Fire protection & detection as per latest national building code part 4 with sprinkler protection at ceiling of each floor with specified spacing as per statutory requirement
- 12. Fool proof separation of arrival and departure passengers which in turn reduces TURN AROUND TIME of aircraft.

### 4. Internal roads & modification of carpark with carport

The carpark facility was augmented to cater to increased capacity of 2400 cars with provision to park under cover of shade under all-weather condition i.e rain or shine.



#### 5. Cargo terminal

As per the traffic projection based sizing of cargo terminals, the existing structures housing Import & Customs offices have to be completely converted over to Export area. Therefore, it becomes imperative to build a new Import building that will house the mandatory different areas required by Customs for the hold and examination of courier, dry cargo and baggage. Suitable location for import building is identified near the existing EDI center & orientation is done in East West Direction considering Airside expansion on West side for the

simultaneously upgrading the facility with increased safety features. The most challenging task of carrying out this work while keeping runway operational was completed in time in spite of constraints posed by monsoon, lockdown due to pandemic etc. Airfield pavements requires special design, construction and maintenance considerations with respect to several key functional requirements. This includes the need for high friction levels to facilitate effective and efficient braking and steering of aircraft at high speeds and in wet

CIAL without any safety issues.

3. Construction of vertical link, RET

A vertical link and a rapid exit taxiway link rom Runway to Taxiway Charlie were established to facilitate 09 landing for quick evacuation of landing aircraft to enhance operational efficiency by reducing the runway occupancy time.

#### C. Land utilization

Focusing on revenue from the commercial sector CIAL has planned to develop the building constructed for commercial complex into a 5-Star Hotel considering the



Inauguration of renovated T1

Cargo movements. The progress of this project is hampered due to covid related pandemic

#### B. Airside development

1. Aircraft parking stands

An apron spreading over 25lakh SFT with 05 in contact bays, 04 remote bays having 02 Apron links from the taxiway was commissioned. Construction of Fixed link bridges for T1 to renovate the remote stand to in contact stand was carried out.

2. Resurfacing of Runway.

Re carpeting the runway to renovate the pavement performance for meeting the DGCA requirements was carried out conditions. Aircraft are also susceptible to damage from loose materials on a pavement surface Resurfacing of Runway is the most critical work in any airport, involving adherence to strict time schedule, stringent quality control with highest technical specifications. The period of completion of the project was 08 months starting from 20th November 2019. The runway resurfacing was completed in the month of February 2020 itself. The whole project was completed in the month of July 2020. Approximately 1,92,000 tonnes of bitumen mix was laid during the period. This was done by the Engineering Dept of

fact CIAL highest number of domestic and international passenger coming into the state.

The proposed Hotel for Cochin International Airport is a 112 key 5 Star Hotel spread across 4 acres of land very next to the Airport entrance. The 5 Star Hotel occupies a building footprint of 1.75 lakh sq.ft. and is fully air-conditioned. This is planned as Base-ment+Ground+6 Structure with Terrace floor having Specialty Kitchen, Service Bar etc. The CIAL 5 Star Hotel is placed opposite to the CIAL Airport, boosts uninterrupted views of the runway

#### Five Glorious years

on one side and the mountains on the other. Owing to this monopoly, the planning was done to host rooms on either side's, a large 440 sqm banquet facing the runway, conference rooms on the opposite side and a terrace dining with a holistic view.

### D. Flood prevention and mitigation works

In August 2018 Kerala had experienced the worst ever floods in its history, causing big havoc that affected 13 out of 14 districts of the State. Cochin International Airport premises also was hit by this floods resulting in suspension of the airport operations for 15 days. Cochin International Airport is situated within the river basin of Periyar. The

floods in the river Periyar has created an alarming situation for the airport and the adjoining area as well. The recurring floods has become a menace for the airport and adjoining areas.

In view of the above, CIAL board has taken a decision to address the above problem and overcome this menace at once. Accordingly CIAL entrusted KITCO Ltd. for conducting the field surveys, carrying out detail studies and recommend suitable flood mitigation measures. KITCO Ltd. was advised to associate with State Irrigation Department while carrying out the above assigned task. Accordingly, KITCO Ltd. in association with Irrigation department submitted a detailed

proposal, comprising following 18 flood remedial measures. This report was approved in a meeting chaired by District Collector held on 5th February 2019, in the presence of MLAs, Panchayat Presidents, and Municipal Chairperson, elected representatives from LSGD, officials from District administration, Irrigation Department, CIAL, KITCO Ltd., etc.

An extensive plan was approved and CIAL has been entrusted with `18 major works. CIAL spent money on them and 15 of them have been completed. Three are progressing. The status of the flood mitigation tasks undertaken by CIAL are shown below:

situated within the river basin of Ferryal. The army department submitted a detailed and the shown below.					
Sl. No	Name of project		Value of work	Current status	
1	Rejuvenation of Diversion canal and Formation of Road Reach 1		Rs.14,79,00,086.00	Nearing completion	
2	Rejuvenation of Diversion canal and Formation of Road reach 2		Rs.19,15,29,290.00	Nearing completion	
3	Rejuvenation of Diversion canal Reach 3 (SH: Deepening and widening of				
	Diversion canal using diamond wire saw) Phase I		Rs.1,54,94,912.63	Completed	
4	Rejuvenation of Diversion canal Reach 3 (SH: Deepening and widening of				
	Diversion canal using diamond wire saw) Phase II		Rs.4,39,00,000.00	completed	
5	Widening and deepening of Diversion canal in Reach 4		Rs.1,09,84,000.00	Completed	
6	Widening and deepening of Diversion canal in Reach 5		Rs.70,16,000.00	Completed	
7	Rejuvenation of Diversion canal Reach 4		Rs.11,15,01,297.00	Deferred due local protest	
8	Rejuvenation of Diversion canal Reach 5		Rs.11,10,76,395	Deferred due local protest	
9	9 Construction of bridge across Chengalthode at Chethikode		Rs.6,88,00,125.00	Completed	
10	O Construction of bridge across Chengalthode at A.P. Varkey Road		Rs.8,48,92,470.00	Completed	
11	RCB at mouth of Chengal thodu		Rs.20,40,10,463.00	Work awarded	
12	Removal of vegetation, hyacinth, etc., from Chengal thodu and Kaithakattuchira thodu		Rs.66,40,992.00	Completed	
13	Construction of bridge across Chengalthode at Kuzhippalam		Rs.8,26,68,620.00	Completed	
14	Raising of Approach Road to Thuravunkara bridge		Rs.33,29,878.29	Completed	
15	Construction of Approach Road to Bridge at AP Varkey Road		Rs.3,84,85,097.00	Completed	
16	Construction of Retaining Wall along approach road to Thuravunkara Bridge		Rs.3,49,26,285.00	Completed	
17	Additional bridge across Chengal thodu at Thuravunkara		Rs.1,29,00,000.00	Completed	
18	Balance work of construction/widening of storm water drain and associated works		Rs.9,16,16,000.00	Completed	
19	19 Rejuvenation of Kallappattu lift irrigation		Rs.5,00,000.00	Completed	
20	20 Storm water drain connecting Northern and Southern drains in the operational area		Rs.2,01,24,825.00	Completed	
21	Dismembering of RCC frame from diversion canal and placing along the bank		Rs.34,17,000.00	Completed	
		TOTAL (Rs.)	Rs.129,17,13,735.00		

#### **Way forward**

The covid19 pademic has wreaked havoc on the overall economy impacting the aviation industry to a great extent. Further the infrastructure sector is also reeling under severe cash flow crunch. It will be quite some time the capital intensive projects takes a front seat.

At CIAL the passenger facilitation infrastructure has comfortable buffer to meet the needs of air traffic for foreseeable future. Also the airside operational infrastructure has been upgraded recently meeting the aviation fraternity requirements that has augmented the

operational efficiency. Thus there exists no urgent need for expansion of aviation infrastructure. This leaves us to focus on Land utilization towards Non aero revenue generation.

On to the flood prevention the left out component is construction of a Regulator cum Bridge in chengal thodu at the mouth of River Periyar. Though this project is the need of local community, there is some resistance form a section of residents that needs resolution at Government level. Impact of fund crunch on the budget for the project is also an issue to be addressed.

































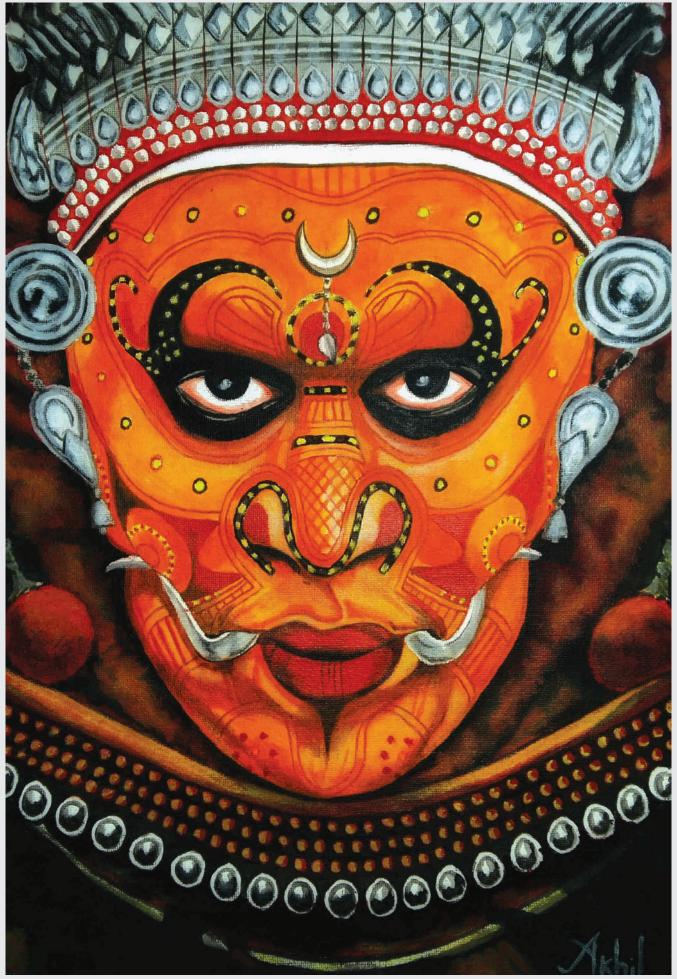












Painting 'Theyyam' - Akhil Vijayan, CIAL ARFF



Cochin International Airport- A panoramic view 2020

# A leadership that ensured Financial sustainability



**Saji Daniel**Chief Financial Officer

With an effective leadership on board, CIAL achieved commendable growth in terms of financial performance during FY 2016-17 to 2019-20. As the management had taken up vigorous expansion plans, the financial stability would have been challenged which might have eventually affected the cash flow. But factors like effective cash management and relentless monitoring by the board have safeguarded a smooth cash flow and thereby ensured a sustainable growth in financial performance of the Company.

The company reached the Rs. 500 crores revenue milestone in the year 2017-18 and also achieved another milestone by

reaching Rs. 600 crores revenue in 2018-19. The company was on the verge of achieving Rs. 700 crores in the year 2019-20 which was not reached due to operations getting effected due to COVID 19 pandemic during the later part of the year. The profit touched a multiple hundred crores for the first time in the company's operational history. This happened in FY 2019-20. The greatest achievement was the operationalization of Terminal 3. The features of the infrastructure and facilities incorporated in T3 were detailed out in another article. If the financial planning is taken into account, it has to be mentioned that we could achieve very high standard in cost-effectiveness. The Airport has become the bench mark for the terminal construction among the Airports in India. The cost of construction of 15 lakh SFT T3 building was Rs.637 Crore

which is worked out to be Rs. 4250 per square feet. This includes the installation of centralized AC, total power back-up, metallic false ceiling, fire hydrant system, escalators and elevators.

CIAL has been paying dividend unfailingly since 2003-04. The total dividend payout has touched 282 % in 2019-20. It paid a dividend of 129 percent during the period of 2016-17 to 2019-20. The paid up capital of the company is Rs.382.57 Cr with over 19,000 shareholders from 31 countries. Over the years, the company accrued gross assets worth of Rs. 2455.64 Cr. The company has created fixed assets of Rs. 1663 crores over the period from 1.4.2016 to 31.03.2020. The Airport has been operating without collecting user development fee from the passengers in spite of investing on the infrastructure which has been basically the T3 terminal, T1 Domestic terminal and the allied facilities. CIAL has been able to pay all the contractors in time during the precovid period and also during the covid period from March 2020.



CM Receives Dividend Cheque 16-17

### Five Glorious years



CM Receives Dividend Cheque 17-18



CM Receives Dividend Cheque 18-19



CM Receives Dividend Cheque 19-20

# When the solar saga resonated in the United Nations



Jose Thomas P
Executive Director-CIAL INFRA

It was one of the amazing moments in the history of the airport; perhaps the one that comes after the touching down of the first flight on the newly built runway back in 1999. On the 26th of September 2018, along with Hon'ble Prime Minister of India Shri. Narendra Modi, Cochin International Airport Ltd., was conferred the United Nations 'Champions of the Earth' award at a grand ceremony in New York. The award for

the Honourable Prime Minister of India was for his leadership of the International Solar Alliance and pledge to eliminate single-use plastic in India by 2022. And for CIAL, it was an honour for its entrepreneurial vision and its leadership in the use of sustainable energy.

While CIAL has to its credit, innumerable national and international honours for its

unique contributions in the aviation sector such as being the first Public-Private Partnership model Airport in India, the first fully solar powered airport in the world, and also the most cost-effective airport in the Country as adjudged by the Airport Economic Regulatory Authority of India (AERA), this was the proudest moment for our Managing Director Shri. V J Kurian to personally receive the World's highest environmental honour on the sidelines of the UN General Assembly. This was yet another feather in his cap, who was ridiculed by many for pursuing a crazy idea of building an Airport with people's participation way back in 1993.

It was also a proud moment for the entire CIAL family when our Hon'ble Prime Minister tweeted immediately after the function:

"Delighted that Cochin International Airport's remarkable usage of sustainable energy has been recognised and the Airport is a proud recipient of the UN 'Champions of the Earth' Awards. The Airport is an inspiration for several other airports in how we can leverage the power of solar energy for a better tomorrow".

In his acceptance speech, Shri. V.J.Kurian dedicated this award to the our Hon'ble Chief Minister Shri. Pinarayi Vijayan who led the people of Kerala during the difficult days of the worst monsoon flooding since 1924.



V.J.Kurian, founder managing director CIAL receives "CHAMPIONS OF THE EARTH-2018" award, The function was held in New York on 26th Sept. 2018 on the sidelines of UN general assembly. Sathya K.Tripati, Asst.Secretary, UN, Alec Baldwin, Hollywood actor, Dia Mirza, Bollywood actress are also seen



Shri. Pinarayi Vijayan, Hon'ble Chief Minister accepts the 'United Nations' CHAMPIONS OF THE EARTH AWARD - 2018 trophy handed over by Shri. V.J. Kurian, Managing Director, CIAL. CIAL dedicated this prestigious award to the people of Kerala who suffered the worst monsoon flooding since 1924 and to the Chief Minister Shri. Pinarayi Vijayan who led the state during those difficult days with his tenacity, fortitude and determination.

Shri. Pinarayi Vijayan, who is widely known for his tenacity, fortitude, determination and for his ability to take quick decisions has been CIAL's guiding force during the last five years. One of the first decisions after he took over as Chairman of CIAL during 2016, was to continue to maintain Cochin Airport as a 'Power Neutral Airport', by augmenting its solar capacity at regular intervals commensurate with its increasing power

requirements. This path-breaking decision enabled CIAL to augment its solar capacity from 15.50 MWp in 2016 to 40 MWp by 2021, and also to achieve the following distinctions:

- The first and only airport in the world to be fully powered by solar energy
- Largest solar capacity of 40 MWp in any airport in the world. The second largest is

Indianapolis International Airport with a capacity of 23 Mwp.

- The Airport with the largest Carport solar plant with a capacity of 5.10 MWp. The second largest is Weeze Airport in Germany which has a capacity of 4MWp
- The only airport to have a floating solar power plant and the first floating solar power plant set up in India using a novel



Payyannur Solar plant



floating solar

#### French technology.

CIAL could not have achieved these laurels including the much coveted UN Champions of the Earth - 2018 award, but for the bold decision of our Chairman Shri. Pinarayi Vijayan to continue to rigorously pursue our solarisation efforts by utilising all vacant land at the airport. Incidentally it was also

because of his encouragement as well as that of Shri. VS Sunil Kumar, Hon'ble Minister of Agriculture, that we are now making use of the vacant space between the solar panel arrays for cultivating organic vegetables.

During the pre-covid period CIAL's daily power requirement had risen to



Arippara Power House



CM Oommen chandy inaugurates 12 MWp solar plant of CIAL which made airport power neutral

approximately 1,50,000 units. Considering the future expansions at the airport such as the up-coming five star hotel, aircraft maintenance hangars and other city side development works, the airport's power requirements is projected to rise further to more than 2 lakh units per day. And there was no vacant space in the airport premises to set up additional solar installations. When this was brought to the notice of our Chairman, he immediately advised to explore possibilities to purchase cheap land outside the airport to set up captive solar power plants. When a 35 acre land, good enough to install 12 MWp capacity was identified in an obscure village called Ettukkudukka, about 11 kms. east of Payyannur, the Board of Directors of CIAL under the Chairmanship of the Hon'ble Chief Minister, graciously permitted us to purchase the same and to augment the solar capacity of the airport to take care of the future power requirements and to reduce our dependency on KSEB. The end result was a beautifully landscaped PV solar plant with a capacity of 12 MWp in a hilly terrain, which is getting ready for commissioning during June 2021.

It was only because of his encouragement we took up the huge challenge of purchasing about 8 acres of land from 26 land owners (ranging from 1 cent to about one and half acres) and establishing a 4.5 MW capacity hydro-electric power project at Arippara in Kozhikkode District. The project is nearing completion and is expected to be commissioned by the second week of June 2021. The project is adjacent to the famous Arippara waterfalls and has huge potential to be developed as a premium tourist destination.

We are hugely indebted to Shri. Pinarayi Vijayan our Chairman for leading us safely through several crises including the much dreaded Nipah epidemic, Okhi cyclonic storm and the two devastating floods during the last five years. He has shown exemplary crisis management skills while overcoming these crises and we are sure he will be able to take the State through the present covid crisis also under his able leadership.





A visit from Defense college



US university students during their visit at CIAL call on CM

# Electrifying changes over the years!



**Sathesh Kumar Pai**Dy. General Manager
Electrical

The Electrical Engineering department of CIAL has been given ample opportunities to prove its professionalism during the last five years. It was entrusted with exciting and challenging tasks ranging from upgrading of runway lighting system to installation of heavy pumping mechanism to mitigate the adverse effect of the flood. We could team up with international technical agencies and consultants and obtained immense exposure. The major tasks included; Air conditioning and electro-mechanical work of Terminal 3, Fire hydrant installation, Runway lighting modernisation, augmentation of 110 KV substation, electromechanical projects of Terminal1, installation of signage etc.

#### T3 - Terminal - Air conditioning, Electrical and Mechanical works – 146 Cr

HVAC system was designed for a capacity of 3000 TR. State of art high efficiency HT chillers were commissioned along with associated machineries. Building management system was introduced to improve operational ease and efficiency as part of MEP project. The entire MEP works were completed by 30.6.2017 during the extended contract period.21 elevators, 7 escalators and 3 moving walkways were also installed.

### Fire fighting detection and alarm system (FFDAS)

The Fire Fighting Detection and Alarm system was a part of the MEP project. Work involved installation of pressurized Fire Hydrant system and also the Fire Alarm and detection system. Both these are required for protection of passengers, all stakeholders and airport assets.

#### Signage

The signages used were floor standing using stainless steel poles, reflective type signboards, wall mounted, ceiling suspended LED types. LED Triangular signages were also used at various locations. This helps in hassle free movement of passengers from the car park alighting area till the boarding point. Fire exit signages are also placed.

# AGL system improvement & upgrading systems to CAT – III -45Cr

a. Taxiway Centreline lights to New taxiways to Terminal -3

Taxiway centreline lights was provided for new taxiways F, G, J and N1 connecting to new international terminal. Centreline lights will give proper guidance to the aircraft while manoeuvring through the taxiways. This was a composite Civil and Electrical project done by M/s GHV Pvt Ltd and M/s AMA Pvt Ltd was the AGL subcontractor. Total project cost was Rs 4.65 crores. The work was completed well before the start of operation to Terminal-3. This was the first



Sub station

project in India to use taxiway centreline lights with LED luminaire.

b. Providing CAT-1 Lighting for RWY 09.

As AAI was providing ILS for RWY 09 the simple approach lighting system for RWY 09 need to be upgraded to CAT 1. This upgradation will allow the use of RWY 09 at low visibility conditions up to 800mtrs or RVR 550 mtrs. The work was carried out by M/s AMA Pvt Ltd and the total cost of the project was Rs 3.10 crores. This project has helped to optimise the use of both RWYs thereby reducing the wear and tear of RWY 27. Also as the majority of the aircrafts operating in CIAL are from west, the increased use of RWY 09 have saved the fuel considerably.

c. pgradation AGL to CAT III and installation of ALCMS

The Airfield Ground Lighting (AGL) system available at Cochin Airport is CAT I, which will limits the operations to Runway Visual Range (RVR) conditions 550 metres. Upgradation of Airfield field lighting systems to CAT III will enhance the safety of aircrafts during low visibility conditions. Even though the present ILS system at CIAL installed by AAI is for CAT I operations, the AGL system should be ready to be compatible with the upgradation of ILS or introduction of Advanced SMGC which might happen in next few years.

# T1 - Terminal Modification - Air conditioning, Electrical Mechanical works -32Cr:

HVAC - As part of the T1 modification project, new 350 TR chiller was added with modern air handling units, sprinkler system, fire alarm system and building management system (BMS)

MEP Works of T1: Electrical works for T1 was executed to meet the additional power requirement of the modification of old international terminal to domestic terminal. In addition to the existing 1875 KVA DG set, one more 11KV DG set of 2500 KVA was installed in 2018 to provide 100% back up to Terminal T1.

The entire MEP works were completed by 31.8.2018 during the extended contract period. 14 Elevators and 5 escalators were also installed.

# Augmenting the 110KV substation– 12Cr

CIAL is the world's first airport fully powered by solar energy. Our present installed solar capacity is approximately 40 MWp. As per KSEBL requirement the solar generation plants needed a separate substation for the evacuation of CIAL SOLAR power to KSEBL. The Electrical work was done by Imperial Engineering Co and 2 Nos 40MVA Transformers with NIFPS, online DG monitoring facility was directly supplied by TELK. The two PASS Modules and Transformers were placed facing each other (in mirror like formation) to save space. The work involved SITC of 2 Nos PASS ABB make switchgear, SCADA connectivity, ABT metering, cabling, CT, PTs. A new solar substation building was erected and the different dedicated feeders were allocated to different solar plants. The new solar substation was commissioned on 15.05.2020. During the last year we have saved approx. 32,600MT of CO2. This helps in environmental protection and benefits the community. The completion period was delayed due to floods.

# Providing New PBB & connected systems for improving passenger amenities – 46Cr

Terminal T3-We have provided 10 nos. passenger boarding bridges and VDGS in 5 bays of Terminal-3 to increase passenger comfort and to reduce the turnaround time of aircrafts.

Terminal T1-4 nos. new passenger boarding bridges and VDGS were installed in 4 bays of modified Terminal-1 to increase passenger comfort and to reduce the turnaround time of aircrafts.

VDGS were also installed in all remote bays (11 nos). VDGS helps to guide the aircraft to

the designated parking bay enable the pilot to park the aircraft at exact location safely.

#### Improving Aircraft communication facilities of Airport for smooth landing of Aircraft – 1.5Cr

New glide path and localizer and SMR - for improving communication facilities of Air craft.

# Providing flood pumping facilities for the Airport – 3.16 Crore

After detailed study by various consultants including international experts it was decided by CIAL management that it needs to empty the Drains as fast as possible to improve the water holding capacity of the internal drains. The internal drainage network in the western side of the airport is connected to the outside external drain to the Avanamcode Temple side.

During heavy rains the external drains gets flooded and the water from outside enters the northern and southern drain, which in effect defeats the internal water drainage mechanism. To overcome this a pump house of capacity 3.05 m3/s with connected facility was established at a cost of 3.16 Crores. The work included laying 1 km of pipe line to Chengal thodu Diversion canal for pumping out water. After the completion of pump house the airport drainage system was effectively supplemented by system commissioned



# Aircraft maintenance facility activated

**M**aintenance- Repairing and overhauling (MR)) of aircraft is a value added service supposed to be provided by an Airport Operator. Cochin International Aviation Services Limited (CIASL), a fully owned subsidiary of CIAL has created a one-stop MRO facility for airframes and components providing easily accessible, costeffective and superior quality aviation maintenance services. It owns two well- equipped hangars and with the selection of a qualified partner; M/s Airworks, the MRO facility at CIASL has started functioning in March 2021.

It is a well known fact that flying an aircraft is much safer than driving on road. The importance of aircraft maintenance function in keeping the aviation world safe cannot be over-emphasized.

# Aircraft maintenance typically comprises of:

- Airframe heavy maintenance
- Engine Overhaul
- Component Overhaul
- Line maintenance

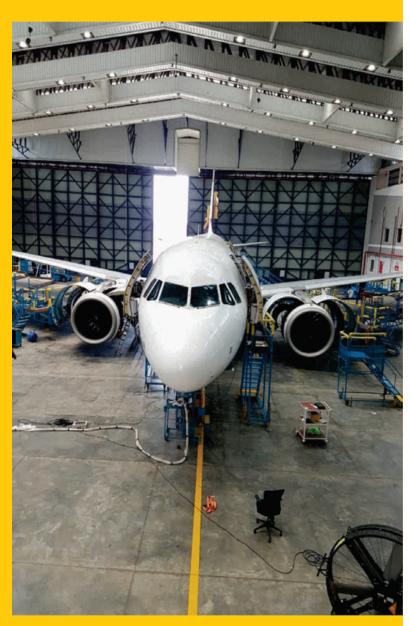
Each of these activities require dedicated infrastructure, trained and qualified manpower and approvals from regulatory authority.

Airframe Heavy Maintenance is highly technical activity calling for thorough knowledge of aircraft systems as well as hands-on experience. Broadly, heavy maintenance can be divided into "C" and "D" checks. "C" checks become due at intervals ranging from 18 months to 6 years. Needless to say, this is a manpower intensive work.

Cochin International Aviation Services Limited (CIASL) was formed in 2005 as envisioned by Sri.V J Kurian for establishing an MRO and Training Facility attached to CIAL. The MRO facility comprising of two-bay hangars and allied workshops was completed by 2012.

The search for a qualified and reputed agency to operate the MRO Facility finally culminated in the year 2017 and M/s.Air Works was selected as the agency to operate the facility. They brought in the various machinery and equipments that are required to set up the facility along with the manpower.

The MRO facility received approval from the regulator in March 2021 and has started the base maintenance activity. Around 100 people comprising of qualified engineers and approved mechanics are currently working in the facility.



An aircraft undergoing maintenance check at the newly activated MRO hangar of CIASL

# Measures to revitalize Covid shattered Indian Aviation Industry



**Santhosh J Poovattil**Chief Finacial Officer- CDRSL

Airport operators around the globe have been navigating through some strong economic headwinds but need to look at how they can recover their commercial operations better and more sustainably during the covid times. We need to introduce some urgent measures whilst keeping cost down due to the current low traffic flow, and thinner aeronautical and airport related revenue streams

Indian Aviation market is still one of the fastest growing aviation market despite high cost structure of the domestic airline business, inadequate capacity in many airports, tight regulations, weak infrastructure and a significantly taxed industry. Hence all the stakeholders in the industry requires to contribute to the covid exit strategy, with well-defined triggers for easing norms on social and economic activity is an urgent requirement.

#### 1. Role of air passengers

Indian Passengers behavior and attitude do not ensure disease doesn't spread. This is the vital responsibility from the part of air travelers. Covid has reset our lives in many ways and taught us some important lessons. Covid has brought in certain amount of discipline in the sub components of travelling like change in behavior while entering into terminals, check in procedures, security check in process but we need to ensure the same amount of discipline from the point of origin of travel to the end point of travel.

### 2. Enhanced use of technology and automation

All passenger touch points from the moment they arrive at the airport to the

moment they board the plane and depart on time needs to be fully aligned and talking to each other. This level of communication enables a hustle free experience for travelers despite numerous stakeholders involved from authorities to terminal operators, outsourced services and airside operations

The majority of airports tended to react to evolving industry rules by implementing rapid, low cost point solutions such as social distancing stickers on the ground prospects protectors at checking and labor intensive point solutions that varied from extensive cleaning and people compliance, to temperature and mask wearing at strategic places the question now becomes how sustainable are they in a prolonged crisis.

At the next level, airports in future will be highly digitized, automated and integrated aligning terminal operations, airside operations and security. Requirements that requires automation and technology includes airport indoor air quality, touchless experience, end to end cyber security, efficient passenger flow and customer self services. This will re install the confidence of flying by passengers in the new environment.

### 3. Government policy level changes

At present foreign airlines operates to major airports which reports heavy passenger movement. Foreign airlines should also be allowed to fly to places like Gorakhpur, Agra other others near major neglected destinations and in new green field airports like Kannur International Airport Ltd.

Foreign carriers have been fighting hard for seat entitlements and landing rights in tier 2 cities. No reliefs has given so far. What is hurting the Indian carriers is not the competition but the lopsided competition. We are creating sub optimal outcomes, reducing choices, impacting fares, killing local iobs, income and tax revenue across the value chain. It does not really matter whether a skilled workforce is employed by an Indian or a foreign carrier. What matters for cab drivers on which pax they ferry passenger is from a desi airline or a foreign one. It's not a win. This will enhance the capacity utilization of exising airport infrstructures and its revenues.

### 4. PPP model should be great focus

More private sector airports concessions on the anvil, there are three things that Government should look at prioritizing as part of its reform agenda to enhance competition, attract foreign investments and better commercial and economic outcomes.

- (a) Define the principles of renegotiating of contracts a necessity in long tenure concessions with volatile and uncertain market variables. The present terms of contracts are not going to be viable and workable propositions.
- (b) Disallow public sector entities from participating in PPP projects, which will not vitiate the fundamental rationale of private sector procurement
- (c) Providing tariff certainty- an essential tenant in any private sector contract is to

#### **AVIATION SNIPPETS**

give comfort to both investors and users upfront.

## 5. Make air cargo infrastructure a national priority

Air cargo has become a focal point of business in current times, connecting vital supply chains across the globe and keeping livelihoods alive ,an unexpected positive spin off from the pandamic . With belly capacity likely to be severely constrained on many international routes in foreseeable future, the scope for extracting value from cargo handling and increased freighter movement is real and sustainable. But that would require a renewed look at augmenting capacity and efficiency at all major airports in India, with technology as key enabler. There is also a need for revisiting the National air cargo policy to address these newer developments with a redefined set of objective to achieve our vision of creating a vibrant air cargo market and millions of new jobs in the next decade.

## **6. Revisiting various direct and indirect tax provisions.**

- (a). Allow GST input tax credit for civil works of airport construction projects namely runway, taxiway etc. Presently available only to plant and machinery.
- (b). Much of India aircrafts are leased from foreign countries. Foreign companies pass on domestic taxes including withholding taxes on aircraft lease payments to Indian carriers, increasing cost .Waive the WHT on lease payments with a sunset clause, would leave more cash in the pockets of the carriers and held expedite recovery in the present situation.
- (c) Aviation Turbine Fuel (ATF) is not under the Goods & Service Tax but still VAT laws and various states charges 0% to 29% tax. This is over and above excise duties. Airlines would benefit if ATF is brought under GST with a flat rate of say 5%.
- (d). MRO services performed in India attracts 5%, allowing full input tax credit from 18% levels. However the landed cost of procuring services from Indian MRO companies should ideally be lower than the overseas rates to make commercial sense for buyers of services. A tax incentive for Indian and foreign carriers to procure service in India, which requires a differential

tax rate for Indian and overseas service providers.

- (e) GST rationalization on economy and business class passenger. Presently 5% and 12%
- (f) Reduce the GST rates of airport sector from 18% to 12%.

### 7. Salary support to blue collared employees.

Government may offer a salary support for the blue collared employees to avoid any possible loss of employment due to sustained low level of operations for such a long time. Similiarly a vaccination drive may be conducted to ensure all airport/airline employees and their families are protected from virus so that its consequential spread to travelling passengers can also be avoided. This will bring confidence to travelling passengers too.

## 8 . Relaxations in sale of duty free goods

Duty free business is the biggest revenue source of the airport operators. Post pandemic, the duty free sales have come down to 20% of pre covid times and once the second wave started, it has further come down to just 7-9% of pre covid times. One of the measures which can boost the duty free

sales in India, is giving permission to increase the sale limit of duty free liquors from 2 litres to 4 litres (only if purchased from Indian airports).

#### 9. Credit support requirements

Guidance to lenders to extend a special line of credit or working capital loan on an unsecured basis and subsidized interest rates with a moratorium of at least two years. The credit amount should cover, the cash flow gap for a period of at least 24 months till business come back to normalcy.

#### 10. Airport Tariff certainity

The existing formulae of Airports Economic Regulatory Authority does not provide a reserve funds for airport operators to deal with uncertainties in the operations and to have a business continuity plan. New tariffs to be determined shall also reckon this aspect by suitably amending the building blocks of tariff determination.

11. Extension of moratorium on debt servicing

Moratorium on debt servicing obligations (Both principal and interest) to banks or financial institutions till March 2022 without attracting any penalty, compound interest and NPA provisions.



# When the options are automatic, how do we choose?

Text & Snaps:





Jacob Babu

Vishnu Vasudev

Gone are the days when an Automatic gearbox was considered as a luxury feature. With the evolution of new technology, the

# **Torque Converter Gearbox (TC)**

This is the most common and oldest form of



automatics have become far more affordable and accessible for the common man. We have automatic options available right from the entry level hatchbacks now. The convenience of the Automatic cars in bumper-to-bumper traffic have interested many of the commuters whose prime objective is to get a car for moving from point A to point B and back. Choosing the right gearbox according to your requirement is really important when it comes to automatic cars. This time we are trying to help you out on different types of automatic gearboxes available in the market especially for those who are concerned about the way their automatic car performs.

Automatic Gearbox. That said , it is still popular in the current market. Instead of using a clutch to engage and disengage the engine from the gearbox , the drivetrain is connected at all times by using a torque converter which pushes fluid around a sealed case using an impeller. The fluid drives a turbine on the other side of the case, which sends drive power to the gearbox. Hence in simple terms , instead of mechanical/solid coupling by a clutch , the Torque Converter gearbox makes use of the fluid coupling. This is the reason why TC boxes are also called "Slush Boxes".

One disadvantage of earlier TC boxes was inefficiency due to lack of mechanical

coupling between the input and output shafts. However, this has been sorted out to an extent in the modern TC boxes by incorporating a mechanical lock up clutch along with the fluid coupling, which essentially locks up the input and output shafts once the car attains a steady speed.

#### **Advantages**

- Smooth gear shifts
- Most rugged and reliable Automatic transmission

#### **Disadvantages**

• Low fuel efficiency compared to other Automatics

Cars with TC Automatic: Maruti Ertiga, Brezza, Ciaz, S-Cross, Hyundai Venue (Diesel), Creta (Diesel), Kia Sonet (Diesel), Seltos (Diesel), Volkswagen Polo, Skoda Rapid, Tata Harrier, Toyota Innova, Fortuner, Ford Ecosport, Endeavour, Mahindra Thar (Diesel) etc

# **Automated Manual Transmissions (AMT)**

AMT, as its name suggests, is a kind of manual gearbox having a computer controlled mechanical system to change gear automatically. It's almost mechanically the same as manual transmission, with the sensors and actuators performing the clutch work and gear shifts. This is basically somewhere in between manuals and automatics and can be called as a budget automatic. Being the cheapest among the category, the gear shifts are jerky and not instantaneous. But you do get the comfort of not having to continuously shift gears manually in the city drive. The working is

#### DRIVE THE DREAM





simple in an AMT Transmission, the gearshift patterns being pre-programmed on the ECU and they work mainly on the preset RPM range. So, whenever the RPM climbs to a certain level, the ECU automatically controls the actuators to

operate both the clutch and gearbox in synchronization. Sure it has some rough edges compared to other automatics, especially while overtaking and climbing hills, but it's a great deal for those who need an automatic car for a budget price.

#### **Advantages**

- Low cost
- Fuel efficiency similar to manual
- No complicated electro-mechanical components

#### Disadvantages

- Jerky gear shifts
- Lag in between shifts

Cars with AMT Gearbox: Maruti Celerio, Wagon R, Ignis, Swift, Tata Tiago, Nexon, Hyundai Santro, Grand i10, Renault Kwid, Datsun RediGo, Mahindra XUV 300 etc

CVT - Continuously Variable Transmission. The CVT gearbox is technologically advanced and uses a single gear speed for acceleration with ratios that vary according to the speed of the car. The CVT uses two pulleys with a steel belt running between them. Here the gear ratio needs to be varied

continuously and for that the diameter of the drive pulley and driven pulley is adjusted. Drive pulley transmits torque from the engine and the driven pulley transfers torque to the wheels. There is a sort of a rubber band effect and when u drive a CVT, it feels like one gear itself.

CVT is therefore the most preferable gearbox in terms of reliability when it comes to daily commuting including traffic and 'stop and go' driving conditions. With stepless shifting of gear ratios, the CVT can avoid the shift-shock and deliver smooth driving, making it an exceptional transmission solution.

#### **Advantages**

- The smoothest automatic transmission because no gears are there
- Easy to repair because of less number of components.
- They provide good fuel efficiency

#### **Disadvantages**

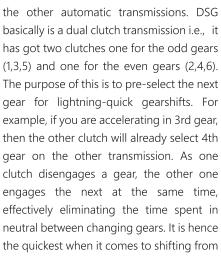
- Due to Torque limitations , they are usually seen only in small engines
- The rubber band effect results in lack of responsiveness to quick throttle input

Cars with CVT Gearbox: Maruti Baleno, Nissan Magnite, Honda Amaze, City, Renault Kiger, Hyundai i20(non-turbo), Creta(non-turbo), Kia Seltos(non-turbo)etc

# Dual Clutch Transmission (DCT) or Direct Shift

#### Gearbox (DSG)

You normally hear this name when you opt for a performance car. This type of gearbox is the most advanced and recent development when compared to





one gear to the next. DSG is a complex combination of multiple mechatronic components and hence costlier compared to other Automatics. The level of refinement and performance you get from a DSG cannot be compared with the others. Hence DSG is mostly recommended for people preferring spirited driving.

#### **Advantages**

- Lighting quick and smooth gear shift
- Most suited for driving enthusiasts

#### **Disadvantages**

- Expensive than other automatics
- $\bullet\,\mathsf{Complex}\,\mathsf{to}\,\mathsf{repair}$

Cars with DSG: Hyundai i20(turbo petrol), Venue(turbo petrol), Creta(turbo petrol), Kia Sonet(turbo petrol), Seltos(turbo petrol), MG Hector, Mahindra Thar(turbo petrol), Jeep Compass, Skoda Octavia etc.



### സിയാൽ വിശേഷങ്ങൾ



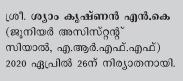


*ശ്രീ.<mark>സുനിൽ ചാക്കോ</mark>* ചീഫ് *ഫിനാഷ്യൽ ഓഫീസർ* 



ശ്രീ.**ടോണി പി.ജെ.** ജനറൽ മാനേജർ ഇലക്രിക്കൽ

### ആദരാഞ്ജലി





#### ഏഴാം വിവാഹ വാർഷികം

അഗസ്റ്റിൻ ജോർജ്ജ് (സൂപ്പർവൈസർ - HR) & ജിസ് മോൾ തോമസ്



# Buy Any 2 Get 1 FREE



Want to know more about offers? Chat with us on www.cochindutyfree.com



Best Price, Great Convenience, Global Shopping cochindutyfree.com 🌃 facebook.com/CochinDutyFree

#### സമവാക്യം

# അധികാരത്തിന്റെ വിശുദ്ധി

അധികാരം എന്തിനൊക്കെ ഉപയോഗിക്കാം? പണമുണ്ടാക്കാനും ആൾക്കാരെ തമ്മിലടിപ്പി ച്ച് സ്വന്തം നില ഭദ്രമാക്കാനും ഭരിക്കപ്പെടുന്ന വരിൽ ഭീതി പടർത്തി ഗൂഢമായ ലക്ഷ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാനും അധികാരം അത്യുത്തമം. അധി കാരത്തിന്റെ അപ്പോസ്തലൻമാർ നമ്മുടെ മ നസ്സുകളിൽ കടത്തിവിടുന്ന കൊടിയ വിഷം പതുക്കെയേ പ്രവർത്തിക്കൂ. തിരിച്ചറിയുമ്പോ ഴേയ്ക്കും നാം ഒരു സമൂഹമല്ലാതെയായി മാ റും. ജാതിയും മതവും ഗോത്രവിശ്വാസങ്ങളും പറഞ്ഞ് തമ്മിലടിക്കുന്ന ഒരു പ്രാകൃത ജനത യിലേയ്ക്കുള്ള പരിണാമം പിന്നെ വളരെ വേ ഗത്തിലാവും നടക്കുക. അതോടെ നമ്മൾ ഇല്ലാതാകും. ഞങ്ങളുടെ ആൾക്കാരും നി ങ്ങളുടെ ആൾക്കാരുമാവും പിന്നെയുണ്ടാ കുക. അതിന്റെ ഉദാഹരണങ്ങൾ നമ്മൾ കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഭീതി ഒരു ഇരു ണ്ടമേഘം പോലെ നമ്മുടെ മുകളിൽ നിൽപ്പുണ്ട്.

അതേസമയം, അധികാരം നൻമയ്ക്കായി ഉ പയോഗിക്കുന്നവരുമുണ്ട്. ആർത്തിരമ്പുന്ന ജ നസമൂഹം നിരുപാധികമായി പിന്തുണ നൽ കിയിട്ടും അധികാരം ജനോപകാരത്തിന് ഉപ യോഗിക്കുന്നവർ. നിലയുറപ്പിക്കലല്ല, നിവർ ന്നുനിന്ന് സ്വന്തം കടമ നിറവേറ്റുകയാണ് മു ഖ്യമെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞവർ. അപൂർവമായ ആ ജനുസ്സിൽപ്പെട്ടതാണ് നമ്മുടെ അമരക്കാരൻ; ബഹു.മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ. യു ക്തി ചിന്തയാണ് നമ്മുടെ ഭരണഘടനയുടെ അടിസ്ഥാനശിലകളിൽ ഒന്ന്. സെക്യൂലർ റിപ്പ ബ്ലിക് എന്നാൽ മതസൗഹാർദ റിപ്പബ്ലിക്ക് അല്ല; മതനിരപേക്ഷ റിപ്പബ്ലിക് എന്നാണ്. ഒ രു മഹാവ്യാധിയുണ്ടാകുമ്പോൾ ആരാധനലാ യങ്ങൾ പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് ആചാരം സംരക്ഷിക്ക ലല്ല, ഭരണഘടനയനുസരിക്കുന്ന ഒരു ഭരണാ ധികാരി ചെയ്യേണ്ടത്. യുക്തിഭദ്രവും ശാസ് ത്രീയവുമായ നിലപാടുകളെടുത്ത് ഒരു പകർ ച്ചവ്യാധിയിൽ നിന്ന് തന്റെ ജനങ്ങളെ രക്ഷി ക്കുകയാവണം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ദൗത്യം. അ തിന് ആരാധനാലയങ്ങൾ അടച്ചിടണമെങ്കിൽ അത് ചെയ്യണം. ആശുപത്രികൾ കൂടുതൽ തു റക്കണമെങ്കിൽ അതും നടത്തണം. അത്തരം

ചെയ്തികൾക്കാണ് അധികാരം വിനിയോഗി ക്കേണ്ടത്. കേരളം ആ വഴികൾ ആദ്യം കാണി ച്ചുകൊടുത്തു. മതബോധനങ്ങൾ വിട്ട് പകർ ച്ചവ്യാധിവിദഗ്ധരുടെ വാക്കുകൾ കേട്ടു. അ തിന് ഗുണമുണ്ടായി. ഭരണകൂടത്തിൽ ജനം വിശ്വസിച്ചുതുടങ്ങി.

കോവിഡ് വ്യാധി ഈ ഭൂലോകത്തെയാകെ ത കർത്തപ്പോൾ, നിതൃനിതാന്ത സഞ്ചാരിയും ആഗോള പൗരനുമായ മലയാളി സ്വന്തം നാട്ടി ന്റെ സുരക്ഷയിലേയ്ക്ക് വരാൻ ആഗ്രഹിച്ചു വെങ്കിൽ അത് ഭരണകൂടം അല്ലെങ്കിൽ ഭരണാ ധികാരി നടത്തുന്ന ഭരണപ്രക്രിയയുടെ ഗു ണം തന്നെയാണ്. ഒന്നാം വെള്ളപ്പൊക്കസമ യത്ത് നടത്തിയ പത്രസമ്മേളനത്തിൽ, എങ്ങ നെ നമ്മൾ ഈ പ്രതിസന്ധി നേരിടുമെന്ന ചാദ്യത്തിന് ' ....നമ്മളെല്ലാരൂം കൂടി ഒരുമിച്ചിറ ങ്ങുകയല്ലേ...' എന്നായിരുന്നു മുഖ്യമന്ത്രിയു ടെ ഉത്തരം. അങ്ങനെ നമ്മൾ, ഒറ്റക്കെട്ടായി വെള്ളപ്പൊക്കങ്ങളെ നേരിട്ടു. നിപ്പയേയും ഓ ഖിയേയും നേരിട്ടു. കോവിഡിനെ ഇപ്പോൾ നേരിടുന്നു. എന്തുവന്നാലും ഈ നാടിന്റെ കാര്യം നോക്കാൻ കെൽപ്പുള്ള ഒരു സംവിധാ നമുണ്ടെന്ന ചിന്ത പകരുന്ന ആശ്വാസം ചെറു തല്ല.

ഗ്രീൻപോർട്ട് മാസികയുടെ ഈ ലക്കത്തിന്റെ കവറിൽ ഒരു മുഖവാചകം ആലോചിക്കവെ; പെട്ടെന്ന് എന്റെ മനസ്സിൽ വന്നത് സാന്ത്വനം എന്ന വാക്കാണ്. ഒരു ഭരണാധികാരിയുടെ സാന്ത്വനം. നമ്മൾ അത് തേടുമ്പോൾ....

As we take solace in him



പി.എസ്.ജയൻ







