



KF-21 Boramae การพัฒนาและโอกาสในกองทัพอากาศไทย

KF-21 คือโครงการพัฒนาเครื่องบินขับไล่แบบที่สองของเกาหลีใต้ต่อจากเครื่องบินขับไล่แบบ T/FA-50 โดยรัฐบาลเกาหลีใต้ลงทุน 60% ภาคเอกชนคือ KAI ลงทุน 20% และรัฐบาลอินโดนีเซียลงทุนอีก 20% โดยมี Lockheed Martin เป็นพันธมิตรด้านเทคโนโลยี ซึ่งมีเป้าหมายที่จะมาทดแทนเครื่องบินขับไล่แบบต่าง ๆ ของเกาหลีใต้ทั้ง F-5 และ F-16 ที่จำนวนการผลิตอย่างน้อย 120 ลำ ส่วนอินโดนีเซียวางแผนที่จะจัดหาเข้าประจำการ 50 ลำ โดยจะใช้เวลาในการพัฒนาตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนถึงการเริ่มส่งมอบเครื่องบินเข้าประจำการราว 25-30 ปี KF-21 นั้นไม่ใช่เครื่องบินขับไล่ยุคที่ 5 แต่เป็นเครื่องบินขับไล่ยุคที่ 4.5 ที่มีคุณสมบัติการตรวจจับได้ยากมากกว่าเครื่องบินยุคที่ 4.5 ทั่วไป โดยเกาหลีใต้ตั้งเป้าว่าจะต้องมีขีดความสามารถมากกว่า Eurofighter Typhoon หรือ Rafale แต่ยังไม่จำเป็นต้องมีขีดความสามารถเท่ากับ F-35 ซึ่งเกาหลีใต้ประเมินว่าประเทศเกาหลีใต้มีเทคโนโลยีในการพัฒนาเครื่องบินขับไล่ราว 65% ของเทคโนโลยีที่จำเป็น โดยเทคโนโลยีจำนวน 21 เทคโนโลยีนั้น เกาหลีใต้ได้รับมาจากการเจรจาขอ Offset จากสหรัฐเมื่อครั้งที่เกาหลีใต้จัดหา F-35 เข้าประจำการ แต่สหรัฐไม่อนุญาตให้ขายเทคโนโลยี 4 เทคโนโลยี ซึ่งเป็นเทคโนโลยีหลักในการพัฒนาเครื่องบินขับไล่คือเทคโนโลยีเรดาร์ AESA เทคโนโลยีระบบค้นหาและตรวจจับเป้าหมายด้วยอินฟราเรด (IRST) เทคโนโลยีกระเปาะชี้เป้าแบบอเล็กโตร ออปติก และเทคโนโลยีการรบกวนสัญญาณวิทยุ ซึ่งต่อมาทำให้เกาหลีใต้ต้องลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีด้วยตัวเอง

โครงการพัฒนามูลค่า 7 พันล้านเหรียญหรือ 2.2 แสนล้านบาทนี้ มีอินโดนีเซียร่วมลงทุนด้วยจำนวน 1.2 พันล้านเหรียญหรือ 4 หมื่นล้านบาท ตั้งแต่ปี 2010 ซึ่งอินโดนีเซียให้บริษัท PT Dirgantara Indonesia เข้าร่วม

ปฏิบัติงานและรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากโครงการ แต่อินโดนีเซียมีปัญหาในการจ่ายเงินล่าช้ามาตลอด โดยคาดว่าในปัจจุบันอินโดนีเซียยังมีหนี้ที่ต้องชำระอีกหลายร้อยล้านเหรียญ ซึ่งในตอนแรกคาดว่าอินโดนีเซียอาจถูกขับออกจากโครงการ แต่การเปิดตัว KF-21 ล่าสุดยังมีธงชาติอินโดนีเซียและผู้แทนของอินโดนีเซียเข้าร่วม รวมถึงประธานาธิบดีอินโดนีเซียยังส่งสารแสดงความยินดีถึงความสำเร็จของโครงการ ซึ่งทำให้คาดว่าทั้งสองประเทศจะยังคงต้องเจรจาและหาทางออกในการจ่ายเงินค่าลงทุนกันต่อไป ในส่วนของไทยเอง กองทัพอากาศไทยมีโครงการจัดหาเครื่องบินขับไล่เพื่อประจำการทดแทน F-16ADF ผูก 102 ในอีก 2 - 3 ปีข้างหน้าเป็นอย่างน้อย ซึ่งอาจจะไม่ทันที่ KF-21 จะเข้าแข่งขัน แต่สำหรับโครงการจัดหาเครื่องบินขับไล่ทดแทน F-16A/B ผูก 103 ในปี 2571 - 72 นั้น อาจจะเป็นโอกาสอันดีที่ KF-21 จะเข้าแข่งขัน ซึ่งยังมีเวลาอีกนานกว่าโครงการจะเริ่ม ทำให้ยังมีปัจจัยอีกมากที่ต้องพิจารณา จึงยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ในตอนนี้มากนัก แต่ถ้ากองทัพอากาศไทยยังไม่ต้องการจัดหาเครื่องบินขับไล่ยุคที่ 5 เข้าประจำการใน 10 ปีนี้เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่สูงมากเกินไป อาจจะพิจารณาจัดหาเครื่องบินขับไล่ยุค 4.5 หรือ 4.9 รุ่นใหม่ที่มีขีดความสามารถสูงกว่าเครื่องบินขับไล่ยุค 4.5 ทั่วไป และมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าเครื่องบินขับไล่ยุคที่ 5 อย่าง F-35 โดยแลกมากับประสิทธิภาพที่ต่ำกว่าระดับหนึ่ง ซึ่งพอยอมรับได้ และค่อยไปจัดหาเครื่องบินขับไล่ยุคที่ 5 ตอนจัดหาเครื่องบินขับไล่ทดแทนผูก 403 ในราวปี 2580 แทนรวมถึงราคาที่เกาหลีใต้วางแผนว่าจะพยายามให้ KF-21 มีราคาราว 65 ล้านเหรียญต่อลำ ซึ่งจะถูกละเลียบกับเครื่องบินขับไล่ยุคที่ 4.5 ทั่วไปในการแข่งขันในอีก 10 กว่าปีข้างหน้าก็เป็นได้

พิธีลงนามข้อตกลงความร่วมมือทางการค้า

Signing Ceremony of the Commercial Partnership Agreement between Thai Aviation Industries and Airbus Helicopters



Airbus Helicopter ตั้ง TAI เป็นตัวแทนขายเฮลิคอปเตอร์

Airbus Helicopter ได้ลงนามในสัญญาแต่งตั้งบริษัท อุตสาหกรรมการบิน จำกัด หรือ TAI ให้เป็นตัวแทนและผู้ให้บริการการขายแบบครบวงจรของเฮลิคอปเตอร์ของ Airbus ให้กับหน่วยงานราชการและกองทัพในประเทศไทย ซึ่งถือเป็นการขยายข้อตกลงเพิ่มเติมหลังจากที่ Airbus แต่งตั้ง TAI ให้เป็นผู้ดูแลหลังการขายให้เฮลิคอปเตอร์ของ Airbus ที่ใช้โดยหน่วยงานราชการของไทย โดยในข้อตกลงนี้ TAI จะทำหน้าที่ขายเฮลิคอปเตอร์ทุกรุ่นของ Airbus และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการส่งมอบเฮลิคอปเตอร์ให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบระบบก่อนนำไปใช้งานจริง การขนส่ง การตรวจคุณภาพหลังนำเข้าและการประกอบเฮลิคอปเตอร์ การปรับแต่งการทำงานของเฮลิคอปเตอร์ การตรวจสอบก่อนขึ้นบิน การบินเฮลิคอปเตอร์เปล่าจากจุดหมายหนึ่งสู่จุดหมายหนึ่งและการส่งมอบเครื่องให้แก่ลูกค้า ตลอดจนการจัดการด้านสัญญาและการรับประกัน โดย Airbus จะให้การสนับสนุน TAI ในด้านวิศวกรรม การถ่ายทอดความรู้และการฝึกอบรม ต่าง ๆ ซึ่งทำให้ภายใต้ความร่วมมือนี้ TAI จะเป็นตัวแทนจำหน่าย และดูแลการส่งมอบเฮลิคอปเตอร์รุ่น H125/H125M, H135, H145/H145M, H160, H175, H215/H215M และ H225/H225M พลอากาศเอก ศุภชัย สายเงิน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อุตสาหกรรมการบิน จำกัด กล่าวว่า “เรารู้สึกเป็นเกียรติ

ที่ได้พัฒนาความร่วมมือระหว่าง TAI และ Airbus ไปอีกขั้น การได้ทำงานร่วมกับ Airbus ถือเป็นการพัฒนาการดำเนินงานด้านการซ่อมบำรุงและดูแลระบบงานหลังการขายในประเทศไทยให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น จึงทำให้เรามั่นใจว่าจะสามารถบรรลุจุดหมายสำคัญต่าง ๆ ได้ในภายภาคหน้า ซึ่งนับได้ว่าเป็นคุณประโยชน์แก่ลูกค้าของเรา” แวงซองต์ ดูบรูเลอ (Vincent Dubrule) หัวหน้าประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกของ Airbus Helicopter กล่าว “ข้อตกลงใหม่นี้ตอกย้ำถึงความปรารถนาและความมุ่งมั่นของแอร์บัสที่ต้องการสร้างสภาพแวดล้อมการบินที่แข็งแกร่งในประเทศไทยที่จะอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ลูกค้าของเราให้ได้มากยิ่งขึ้น เรากำลังต่อยอดจากรากฐานอันแข็งแกร่งดังจะเห็นได้จากบริการดูแลบำรุงรักษาและบริการหลังการขายที่นำเชื่อถือผ่าน TAI ซึ่งเป็นพันธมิตรของเรา ประเทศไทยเป็นตลาดที่สำคัญสำหรับแอร์บัส โดยจะเห็นได้ว่ากองทัพและหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยดำเนินการบินด้วยเฮลิคอปเตอร์ของแอร์บัสอยู่หลากหลายรุ่น เรามั่นใจในการเติบโตครั้งนี้นี้และจะยังคงทำงานร่วมกับ TAI เพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้กับระบบการบริการดูแลบำรุงรักษาและบริการหลังการขายในประเทศไทย” เขากล่าวเสริม

Defense & Security 2021

- พบสุดยอดนวัตกรรมยุทโธปกรณ์สามเหล่าทัพ : กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ
- ก้าวทันเทคโนโลยี รักษาความปลอดภัยจากบริษัทชั้นนำทั่วโลก
- สร้างเครือข่ายกับผู้ชำนาญการจากนานาประเทศ
- ชมการสาธิตและสัมมนาวิชาการจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ



ระบบอาวุธของ AT-6TH เครื่องบินโจมตีผู้มาแทน L-39ZA/ART

กองทัพอากาศดำเนินการปลดประจำการ L-39ZA/ART ไปเมื่อ 31 มีนาคมที่ผ่านมา ถือเป็นการปิดฉากการใช้งานนาน 27 ปีของ L-39ZA/ART ในบทบาททั้งการฝึกนักบินที่จะบินกับเครื่องบินขับไล่ (LIFT) หรือภารกิจโจมตีภาคพื้นดิน ซึ่งภารกิจฝึกนักบินที่จะบินกับเครื่องบินขับไล่เหล่านั้นมีเครื่องบินทดแทนแล้วคือ T-50TH จำนวน 14 ลำ ซึ่งในตอนแรกคาดว่ากองทัพอากาศจะทดแทน L-39ZA/ART ด้วย T-50TH เช่นกัน โดยต่อมามีกระแสข่าวว่ากองทัพอากาศจะยุบฝูง 411 เชียงใหม่ไปหลังปลดประจำการ L-39ZA/ART แต่สุดท้ายแนวทางออกมาเป็นการจัดหาเครื่องบินโจมตีควบคู่กับเครื่องบินฝึกขั้นปลายเพื่อทดแทน PC-9 ซึ่งสรุปออกมาได้เป็นเครื่องบินฝึกแบบ T-6TH ซึ่งทำให้เครื่องบินที่จะทดแทน L-39ZA/ART นั้นกลายเป็น AT-6TH แทนนั่นเอง AT-6TH มีพื้นฐานมาจาก AT-6B Wolverine ที่ใช้สถาปัตยกรรมระบบภารกิจแบบเดียวกับเครื่องบินโจมตีแบบ A-10C Thunderbolt II และใช้ชุดเซนเซอร์ที่ปรับปรุงมาจากเครื่องบินลาดตระเวนหาข่าวแบบ MC-12W Liberty ห้องนักบินคาดว่าจะรวมออกแบบโดย CMC Electronic ซึ่งเป็น Partner กับ R V Connex ของไทยในการออกแบบห้องนักบินของ Alphajet มาก่อนแล้ว ตามแผนงานคาดว่ากองทัพอากาศจะมีการปรับปรุงค่อนข้างมากในรุ่น AT-6TH โดยจะติดตั้งจรวดอากาศสู่อากาศพิสัยไกลแบบ IRIS-T ที่เป็นจรวดมาตรฐานของกองทัพอากาศในปัจจุบัน ถือเป็นครั้งแรกที่ T-6 Texan II จะสามารถติดตั้ง IRIS-T ได้ ซึ่งจะดำเนินการหลักโดย R V Connex ที่เคยร่วมบูรณาการติดตั้ง IRIS-T บน F-5TH มาก่อน ส่วนระบบอาวุธอากาศสู่อากาศที่นั่น AT-6TH สามารถติดตั้งได้หลายแบบเช่นจรวด AGR-20 Advanced Precision Kill Weapon System (APKWS II) ซึ่งเป็นการติดตั้งชุดนำวิถีให้กับจรวดแบบ Hydra 70 มีระยะยิง 5 กิโลเมตร หรือจรวดแบบ AGM-114 Hellfire ที่มีระยะยิง 8 km สำหรับระเบิดนำวิธินั้น AT-6TH สามารถติดตั้งระเบิดนำวิถีได้หลายแบบเช่น GBU-12 Paveway II ขนาด 500 ปอนด์ ซึ่งกองทัพอากาศมีใช้งานอยู่แล้ว หรืออาจจะเลือกระเบิดที่ทันสมัยมากขึ้นอย่าง GBU-49 Enhanced Paveway II หรืออาจจะมองไปที่ระเบิดที่มีขนาดเล็กลงเช่น GBU-58/59 ก็ได้ หรือแม้แต่เลือกระเบิดนำวิถีด้วยดาวเทียมแบบ GBU-38 JDAM หรือกองทัพอากาศอาจจะเลือกแบบระเบิดนำวิถี FFLMM ของ Thales ซึ่งผู้ผลิต

AT-6TH คือ Textron Aviation รับสิทธิทำตลาดในสหรัฐภายใต้ชื่อ Fury ก็ได้อีกด้วย ที่สำคัญคือเป็นระเบิดนำวิถีที่กองทัพอากาศเลือกมาใช้ร่วมกับ RTAF U1M ซึ่งเป็นโดรนติดอาวุธแบบแรกของกองทัพอากาศ ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่กองทัพอากาศจะติดตั้ง Fury บน AT-6TH เช่นกัน โดย Fury มีระยะยิงไกล 4 กิโลเมตร ติดหัวรบขนาดเล็กคือราว 4.5 ปอนด์ ทั้งนี้ การเลือกแบบอาวุธที่จะใช้งานนั้นมีข้อพิจารณาจากภัยคุกคามที่อาจส่งผลกระทบต่อ AT-6TH ซึ่งเป็นเครื่องบินโจมตีและสนับสนุนทางอากาศโดยใกล้ชิดที่อาจต้องรับมือกับปืนต่อสู้อากาศยานที่มีระยะยิงไกล 2 – 6 กิโลเมตร หรือจรวดต่อสู้อากาศยานประทับป่าหรือ MANPADS ที่มีระยะยิงไกลราว 6 กิโลเมตรเช่นเดียวกัน ซึ่งทำให้ระบบอาวุธนำวิถีที่เลือกมาติดตั้งนั้นควรมีทั้งระบบอาวุธระยะใกล้สำหรับการสนับสนุนทางอากาศโดยใกล้ชิดและภารกิจที่มีภัยคุกคามจากอาวุธต่อสู้อากาศยานของข้าศึกน้อย และอาวุธที่มีระยะยิงไกลเกินกว่า 6 กิโลเมตรเพื่อให้ AT-6TH สามารถอยู่นอกระยะยิงของอาวุธต่อสู้อากาศยานของข้าศึกได้ตลอดเวลาเพื่อความปลอดภัยของเครื่อง

อนึ่ง มีข้อพิจารณาอีกคือ AT-6TH ติดตั้งเซนเซอร์ MX-15Di ซึ่งสามารถชี้เป้าด้วยแสงเลเซอร์ได้ไกล 20 กิโลเมตรจากเพดานบินปานกลาง ดังนั้นจึงสามารถใช้ระเบิดนำวิถีด้วยเลเซอร์นอกระยะยิงของปืนต่อสู้อากาศยานและ MANPADS ของข้าศึกได้ โดยสามารถที่จะระเบิดที่ระยะราว 8 – 14 กิโลเมตรจากเป้าหมายเพื่อให้ระเบิดเดินทางถึงเป้าหมายโดยไม่ต้องเข้าใกล้ส่วนการป้องกันตนเองจากเครื่องบินขับไล่ AT-6TH จะใช้งาน IRIS-T ที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับป้องกันตนเองอยู่แล้ว ทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่าการเข้ามาของ AT-6TH จะเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติการกิจและการใช้อาวุธให้กับกองทัพอากาศอย่างก้าวกระโดดเมื่อเทียบกับในยุค L-39ZA/ART ซึ่งอีก 2 – 3 ปีเราน่าจะได้เห็นโฉมหน้าของ AT-6TH พร้อมรบที่กองบิน 41 จังหวัดเชียงใหม่กันครับ

Defense & Security 2021

Defense & Security คือ งานแสดงยุทธโศปกรณ์ เทคโนโลยีด้านการทหารและความปลอดภัยระดับเอเชีย ที่จัดขึ้นทุกๆ 2 ปี โดยเริ่มจัดขึ้นครั้งแรกตั้งแต่ปี 2546 เพื่อนำเสนอเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางทหารและความปลอดภัยจากทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยให้กับเจ้าหน้าที่ บุคลากร และผู้เชี่ยวชาญในแวดวงทหาร การรักษาความปลอดภัย และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และเป็นโอกาสอันดีในการสร้างความสัมพันธ์และสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อรับมือกับภารกิจที่ท้าทายในการเป็นประชาคมอาเซียน

สามารถลงทะเบียนล่วงหน้าเพื่อ
เข้าร่วมงานได้ที่

www.asiandefense.com

คณะผู้จัดทำ

Defense & Security 2021

TAF
www.thaiarmedforce.com

Defense & Security 2021 จะจัดขึ้นเป็นครั้งที่ 10 ในระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2564 ณ อาคาร ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็คเมืองทองธานี บริษัทผู้ผลิตชั้นนำกว่า 400 แห่งจาก 50 ประเทศพาวิลเลียนนานาชาติกว่า 25 พาวิลเลียนผู้แทนระดับสูงกว่า 300 ท่าน จาก 35 ประเทศพร้อมผู้เข้าร่วมงานที่คาดว่าจะมีถึง 20,000 คน จาก 60 ประเทศ Defense & Security 2021 คือ โอกาสอันดีที่สุดของท่านในฐานะส่วนหนึ่งของประชาคมความมั่นคงในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และสร้างโอกาสที่ไร้ขีดจำกัดเพื่อการป้องกันประเทศและความปลอดภัยของชาติ

สอบถามเพิ่มเติม

GML Exhibition (Thailand) Co., Ltd.
428 Ari Hills Building 18th Floor,
Phahonyothin Road, Samsennai, Phayathai,
Bangkok 10400 Thailand
Tel: +66 (0) 2036 0500
Fax: +66 (0) 2036 0590, +66 (0) 2036 0599
E-mail: yaowalak@asiandefense.com

