

สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๒๐/๒๕๖๙

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ตำบลน้ำร้อน อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก เมื่อวันที่ ๒๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก โดย นางอัจฉรา ทวีเกื้อกูลกิจ ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสเอ็ม มาร์เก็ตติ้งตาก ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดตาก กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๒๕/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลป่ามะม่วง อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก โดย นางสมาลี แสงไทรารักษ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดตาก ที่ Eb๓๐๐๑๙๒๐๐๐๐๒๕๙ ลงวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๙ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๖๓๓๕๕๔๐๐๐๙๑๙ แนนท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ [อากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับบันทึกภาพนิ่งและถ่ายวิดีโอ และอุปกรณ์] ยี่ห้อ DJI รุ่น Mavic Pro ๕๑๒GB Creator Combo (DJI RC Pro ๒) พร้อมประกันภัยโดรน, ใบอนุญาต (กสทช.) และใบอนุญาตสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) จำนวน ๑ ชุด ตามคุณสมบัติเฉพาะ (TOR) ของกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑๑,๖๔๔.๘๖ บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันหกกร้อยสี่สิบสี่บาทแปดสิบหกสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บและมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก....๑ - ๓.....

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกูลกิจ)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นางสมาลี แสงไทรารักษ์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนากร ไร่หนุ่ม)

/ข้อ ๓....

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑(รายการคุณลักษณะเฉพาะ)..... จำนวน.....(๓)..... หน้า

๓.๒ ผนวก ๒(แค็ตตาล็อก) จำนวน.....(๑๕)..... หน้า

๓.๓ ผนวก ๓(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(๑)..... หน้า

๓.๔ ผนวก ๔(บันทึกต่อรองราคา)..... จำนวน.....(๑)..... หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ภายในวันที่ ๔ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย ในวันส่งมอบพัสดุ ผู้ขายจะต้องเสนอหลักฐานการยื่นขอจดทะเบียนกรรมสิทธิ์รถยนต์ให้เป็นชื่อของผู้ซื้อ และจะต้องส่งมอบทะเบียนกรรมสิทธิ์ให้แก่ผู้ซื้อก่อนการเบิกจ่ายเงิน

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียวหรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า.....-.....(.....-.....) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้วผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(ลงชื่อ)

(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกุลกิจ)

(ลงชื่อ)

(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ)

(นางสุมาลี แสงไทยราษฎร์)

(ลงชื่อ)

(นายธนากร ไธรัตน์)



ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้ โดยสมบูรณ์)

ข้อ ๖ การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร.....-.....สาขา.....-.....ชื่อบัญชี.....-.....เลขที่บัญชี.....-..... ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา....๑... (...หนึ่ง...) ปี ...-...(---) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา . โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งาน ตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน...๑๕...(สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายใน กำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออก ค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอย ให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้น จากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจาก หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกุลกิจ)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นางสมลัสิทธิ์ แสงไทยรักษ์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนากร ไร่นุ่น)



ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด ตามใบเสร็จรับเงินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก เลขที่ RCPT-๐๒๔๑๒/๖๙ ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๙ เป็นจำนวนเงิน ๘,๙๐๐.๐๐ บาท (แปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....๕.....(.....ห้า.....) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

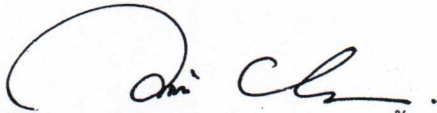
กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทยหรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้า เป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน.....๑๕.....(.....สิบห้า.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

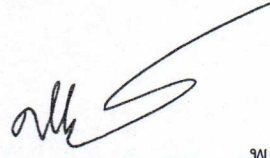
หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย


(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกูลกิจ)


(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นางสมาลี แสงไทรรักษ์)


(ลงชื่อ).....พยาน
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)


(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนากร ไร่นุ่น)

/ในกรณีที่....

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด.....๑..... (...หนึ่ง...) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ.....๐.๒๐/..... (...ศูนย์จุดสองศูนย์...) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้า ผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....๑๕..... (...สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....๑๕..... (...สิบห้า...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

(ลงชื่อ).....
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกูลกิจ)

(ลงชื่อ).....
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ).....
(นางสมาลี แสงไทยรักษ์)

(ลงชื่อ).....
(นายธนากร ไร่นุ่น)

/ หากมีเงิน....

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกุลกิจ)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นางสมาลี แสงไทยรักษ์)

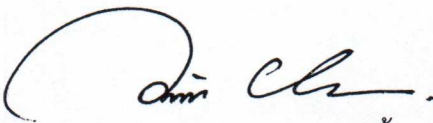
(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนากร ไร่นุ่น)

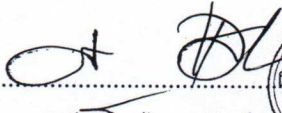
/ ในกรณีที่....

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรจุจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรจุของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรจุของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติตามต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ


(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นางอัจฉรา ทวีเกื้อกุลกิจ)

(ลงชื่อ).....
(นางสุมาลี แสงไทยรักษ์)


(ลงชื่อ).....
(นางศิริกัญญา นิธิจิตติกุล)

(ลงชื่อ).....
(นายธนากร ไร่นุ่น)

บันทึกต่อรองราคา

เขียนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ 21 กรกฎาคม 2569

บัดนี้ คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ได้ต่อรองราคา.....

จัดซื้อเครื่องทำน้ำแข็งหลอดแบบพกพา (สีเทา 1 ชุด)
(แบบพกพา ไร้สาย Drone)

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ที่ ๓๒๕/256๙ ลงวันที่ ๒๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 256๙
ได้ร่วมกันต่อรองราคากับ หจก. 10 ลีโอ มาร์เก็ตติ้ง โดย จตุรนต์ ทรัพย์ไพศาล
ซึ่งเป็นผู้เสนอราคาในวงเงิน 178,000 บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
ปรากฏว่าผู้เสนอราคาดังกล่าว ☒ ไม่ยื่นลดราคา ☐ ยื่นลดราคา ที่เสนอไว้เหลือ บาท
(.....) เนื่องจาก หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน
ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ของทางราชการ และอัตราค่าปรับจะกำหนดในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่าจ้างตาม
สัญญาต่อวัน

จึงบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ) ผู้เสนอราคา
(นางสมิตี แสงไทยรักษ์)



(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสมิตี แสงไทยรักษ์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสุกิจ นาคแก้ว)
ผู้ช่วยนักวิชาการคอมพิวเตอร์

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายธีรกร สุขุม)
ผู้ช่วยเจ้าพนักงานวิชาชีพชั้นที่ ๓



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสเอ็ม มาร์เก็ตติ้งตาก (สำนักงานใหญ่)

25/1 หมู่ 3 ตำบลปามะม่วง อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000

โทร: 055-515999 | อีเมล: sales@smmtak.com

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0633554000919

ใบเสนอราคา

QUOTATION

ชื่อลูกค้า :	องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก		
ที่อยู่ :	999 หมู่ 9 ตำบลปามะม่วง อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 0101010101	วันที่ :	21 ก.ค. 2569
		เลขที่ :	SMQT-6903-0018
แผนก :	กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ	อ้างอิง :	-
สำเนาถึง :	พัสดุ		
โครงการ :	วัสดุโฆษณาและเผยแพร่ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ		

ลำดับ	รายการสินค้า	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
1	อากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับการถ่ายภาพนิ่งและ ถ่ายวิดีโอ ยี่ห้อ DJI รุ่น Mavic 4 Pro 512GB Creator Combo (DJI RC Pro 2) พร้อมลงทะเบียน - ประกันภัยโครน - ใบอนุญาต (กสทช.) - ใบอนุมัติสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT)	1	ชุด	178,000.00	178,000.00
คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ					

กำหนดคืนราคา 30 วัน

รับประกัน 1 ปี

กำหนดส่งสินค้า/ติดตั้ง: 30 วันทำการ

(หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

รวมเป็นเงิน 166,355.14

หักส่วนลด

ภาษี(VAT)7% 11,644.86

ยอดเงินสุทธิ 178,000.00

ลูกค้าตกลงซื้อ (Confirmation)

ขอแสดงความนับถือ (Best Regards)

()

(นางสุนาสี แสงไทยารักษ์)

ผู้จัดการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง (Term Of Reference : TOR)
งานจัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่
(อากาศยานไร้คนขับ Drone สำหรับบันทึกภาพนิ่งและภาพวิดีโอและอุปกรณ์) จำนวน ๑ ชุด
เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของงานประชาสัมพันธ์
ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ได้โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ เมื่อคราวประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ และสำเนาบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ แผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารทั่วไป งบลงทุน ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ (กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ เพิ่มประสิทธิภาพให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูล ข่าวสาร ผลการดำเนินงาน ตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดตากกำหนด

๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีอาชีพจำหน่ายหรือให้บริการตามที่ต้องการการบริหารส่วนจังหวัดตากจะจัดซื้อจัดจ้าง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

จัดซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ (อากาศยานไร้คนขับ Drone สำหรับบันทึกภาพนิ่งและภาพวิดีโอและอุปกรณ์) จำนวน ๑ ชุด

-รายละเอียดคุณลักษณะแนบท้าย-

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในใบสั่งซื้อ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณา โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

โดยเบิกจ่ายจากการโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โอนตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ เมื่อคราวประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก สมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ และสำเนาบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๙ แผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารทั่วไป งบลงทุน ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ (กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ)

๘. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระให้แก่ผู้ขายงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานดังกล่าวให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา

/๙. อัตรา...

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับ ให้แก่
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตากเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุ ที่ยังไม่ได้
ส่งมอบ

ลงชื่อ.....

(นายอภิรักษ์ สุขนันตพงศ์)

หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางวิรัชกุล เจอะอาหลี่)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวอริสรา จันทรสกุล)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ

อากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับบันทึกภาพนิ่งและภาพวิดีโอและอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- ชนิดโดรนสี่ใบพัด
- ความเร็วแนวนอนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐.๔ ไมล์ต่อชั่วโมง / ๒๗ เมตรต่อวินาที
- ความเร็วในการขึ้นสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๒.๔ ไมล์ต่อชั่วโมง / ๑๐ เมตรต่อวินาที
- ความต้านทานลมสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๖.๘ ไมล์ต่อชั่วโมง / ๑๒ เมตรต่อวินาที
- เวลาบินสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔๕ นาที
- มีระบบกันชนรอบทิศทาง แม่แสงน้อย ๐.๑ lux หรือดีกว่า
- มีระบบ ActiveTrack ๓๖๐° ติดตามบุคคลและยานพาหนะได้แม่นยำ หรือดีกว่า
- ระบบกล้อง ชุมติจิทัล กว้าง ๑ ถึง ๒.๕ เท่า
- ระยะโฟกัสต่ำสุด เลนส์ มุมกว้าง ไม่น้อยกว่า ๖.๖ ฟุต / ๒ เมตร เลนส์เทเลโฟโต้ระยะกลาง ไม่น้อยกว่า ๙.๘ ฟุต / ๓ เมตร เลนส์เทเลโฟโต้ ไม่น้อยกว่า ๙.๘ ฟุต / ๓ เมตร
- โหมดถ่ายภาพ สามารถการถ่ายภาพคร่อมค่าแสงอัตโนมัติ (AEB), การถ่ายภาพต่อเนื่อง, การถ่ายภาพแบบช่วงเวลา, การถ่ายภาพเดี่ยว
- มีหน่วยความจำภายใน ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- มีช่องเสียบการ์ดหน่วยความจำ
- กิมบอล จำนวน ๓ แกน การเอียง (Pitch), การหมุน (Roll), การหัน (Yaw), แนวตั้ง (Vertical)
- ระบบตรวจจับรอบทิศทาง
- ระบบส่งสัญญาณภาพ ระยะไกล ไม่น้อยกว่า ๑๘.๖ ไมล์ / ๓๐ กิโลเมตร
- แบตเตอรี่สำหรับบิน
- รีโมทคอนโทรล RC ๒ พร้อมจอในตัว
- แบตเตอรี่อัจฉริยะสำหรับโดรน
- แท่นชาร์จแบบขนาน จำนวน ๑ ชั้น
- อะแดปเตอร์แปลงไฟ จำนวน ๑ ชั้น
- สายเคเบิลข้อมูลความเร็วสูง USB C ถึง USB C จำนวน ๑ เส้น
- สาย USB-C สำหรับเชื่อมต่อและโอนถ่ายข้อมูล
- กระเป๋าสะพายไหล่ จำนวน ๑ ใบ
- พร้อมยื่นขอจดขึ้นทะเบียนกับ กสทช.

ลงชื่อ.....

(นายอภิรักษ์ สุขนันตพงศ์)

หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางวิรัชกุล เจอะอาหลี่)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวอริสรา จันทรสกุลนัต)

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

กรรมการ

ขั้นตอนที่ 5: การทำประกันภัยโควิด

ประเภทประกันที่กฎหมายกำหนด - ประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม (Third Party Liability)

ทุนประกันขั้นต่ำ (โดยทั่วไป)

- ไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท ต่อครั้ง

คุ้มครองอะไรบ้าง

- ความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของผู้อื่น

เอกสารที่ใช้

- ข้อมูลโควิด
- เกษะเบียนโควิด
- ชื่อผู้บังคับโควิด

รายชื่อบริษัทที่ทำประกันโควิด เช่น ไทยพัฒนาประกันภัย, ทิพยประกันภัย, มิตราประกันภัย เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 6: ตรวจสอบพื้นที่และเงื่อนไขก่อนบินทุกครั้ง

ข้อห้ามสำคัญ

- ห้ามบินใกล้สนามบินในระยะ 9 กิโลเมตรสนามบิน
- ห้ามบินเหนือชุมชนหนาแน่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ห้ามบินใกล้เขตทหาร / สถานที่ราชการสำคัญ
- ห้ามบินสูงเกิน 90 เมตร (300 ฟุต)

ปัจจุบัน CAAT มีช่องทางตรวจสอบพื้นที่ห้ามทำการบินโควิดโดยสามารถโหลด Application ชื่อ UAS portal ซึ่งไว้ใช้ในการขออนุญาตทำการบินโควิด และตรวจสอบพื้นที่ที่จะทำการบินได้

Downloads application

Androids : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dely_tracking&hl=th

IOS : <https://apps.apple.com/th/app/uas-portal/id6504277488>

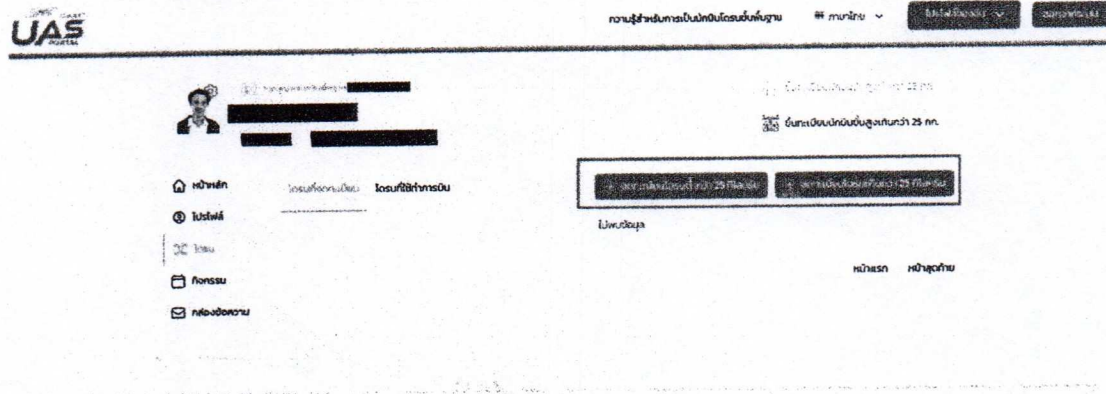
คำแนะนำ

- ตรวจสอบพื้นที่ที่ทำการบินทุกครั้งก่อนทำการบิน
- ขออนุญาตเจ้าของพื้นที่ที่ทำการบินก่อนบินทุกครั้ง
- สามารถตรวจสอบพื้นที่ทำการบินได้ผ่าน UAS Portal



กรณีที่มีบัญชีแล้ว

ให้ Login และคลิกที่ "จดทะเบียน โดรนต่ำกว่า 25 กิโลกรัม" หรือ "จดทะเบียน โดรนเกินกว่า 25 กิโลกรัม" ตามภาพเพื่อขึ้นทะเบียนโดรน



ขั้นตอนที่ 4: ขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรน (นักบินโดรน)

วัตถุประสงค์: ยืนยันความรู้ความถนัดอากาศยานไร้คนขับ

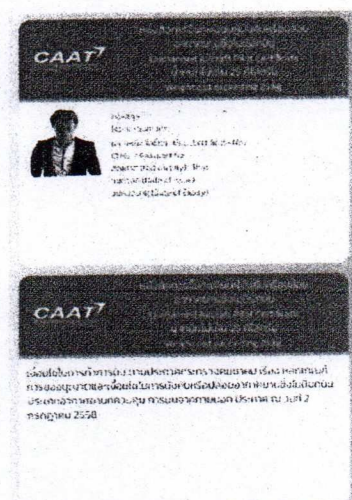
ใครต้องขึ้นทะเบียน ?

- ผู้บังคับโดรนที่ต้องขึ้นทะเบียนกับ CAAT

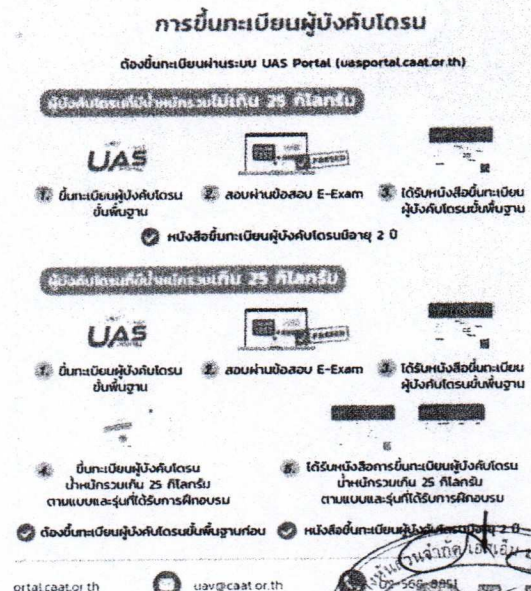
เอกสารที่ให้

- บัตรประชาชน
- รูปถ่าย
- ข้อมูลติดต่อ

Link : https://register-uasportal.caat.or.th/account/create?type_user=1 (กรณีที่ยังไม่มีบัญชีให้สร้างบัญชีโดยคลิกที่ลิงค์นี้)



ตัวอย่างใบขึ้นขั้่นนักบินโดรน



ขั้นตอนที่ 3: ขึ้นทะเบียนโดรนกับ CAAT (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย)

วัตถุประสงค์: ความปลอดภัยด้านการบิน และจดทะเบียนโดรน

ใครต้องขึ้นทะเบียน ?

- น้ำหนักตั้งแต่ 2 kg ขึ้นไป → ต้องขึ้นทะเบียน
- น้ำหนักตั้งแต่ 0.25 kg ถึง น้อยกว่า 2 kg → ต้องขึ้นทะเบียน (เฉพาะโดรนที่มีกล้อง)
- ใช้ในเชิงพาณิชย์/ธุรกิจ → ต้องขึ้นทะเบียน + ต้องมีใบรับรองผู้บังคับโดรน (Remote Pilot Certificate)

ข้อมูลที่ใช้

- ข้อมูลโดรน (ภาพถ่ายรอบตัว โดรน / ภาพถ่ายหมายเลข Serial number โดรน)
- ข้อมูลเจ้าของโดรน (กรณีนิติบุคคลให้เตรียมหนังสือรับรองนิติบุคคลด้วย)
- วัตถุประสงค์การใช้งาน (ส่วนตัว, พาณิชย์ หรือ อื่นๆ)

ผลลัพธ์

- ได้เลขทะเบียนอากาศยานไร้คนขับ (UAS Registration)

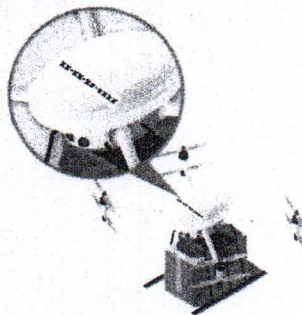
วิธีแสดงหมายเลขทะเบียน

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน



CAAT
Civil Aviation Authority of Thailand
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

เขียนด้วยปากกาถาวรหรือดีดสติกเกอร์
ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน



สำหรับโดรนที่น้ำหนักรวมน้ำหนักกว่า 25 กิโลกรัม
ขนาดตัวอักษรต้องมีความเหมาะสมกับอากาศยาน
และมีความสูงอย่างน้อย 3 มิลลิเมตรขึ้นไป

สำหรับโดรนที่น้ำหนักรวมไม่เกิน 25 กิโลกรัม
ขนาดตัวอักษรต้องมีความเหมาะสมกับอากาศยาน
และมีความสูงอย่างน้อย 25 มิลลิเมตรขึ้นไป

1. หมายเลข/รายงานอากาศยานไร้คนขับ (UAS) 2. uasportal.caat.or.th 3. uas/caat.or.th 4. 02-569-8951

Link : https://register-uasportal.caat.or.th/account/create?type_user=1 (กรณีที่ยังไม่มีบัญชีให้สร้างบัญชีโดยคลิกที่ลิงค์นี้)



ขั้นตอนที่ 2: ขึ้นทะเบียนโดรนกับ กสทช. (คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ)

วัตถุประสงค์: ควบคุมอุปกรณ์สื่อสารและคลื่นความถี่

ใครต้องขึ้นทะเบียน ?

- โดรนที่มีกล้องถ่ายภาพ / วีดีโอ
- โดรนที่มีการส่งสัญญาณ (Remote / Video Transmission)

เอกสารที่ใช้

- สำเนาบัตรประชาชน (กรณีบุคคลธรรมดา) / หนังสือรับรองบริษัท (กรณีนิติบุคคล)
- รูปถ่ายโดรน
- หมายเลข Serial Number โดรนและวีโมท



Link : https://anytime.go.th/sign_up/thai/ (กรณีที่ยังไม่มีบัญชีให้สร้างบัญชีโดยคลิกที่ลิงค์นี้)

ผลลัพธ์

- ให้ออกสารรับรองการขึ้นทะเบียน โดรนจาก กสทช.



คู่มือการขึ้นทะเบียนโครณ ผู้บังคับโครณ และการทำประกัน (ประเทศไทย)

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่ออธิบายขั้นตอน การขึ้นทะเบียนโครณ การขึ้นทะเบียนผู้บังคับโครณ และการทำประกันภัย

ต้องทำอะไรบ้าง ?

ลำดับที่ถูกต้องคือ

1. เตรียมข้อมูลและอุปกรณ์
2. ขึ้นทะเบียนโครณกับ กสทช. (คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ)
3. ขึ้นทะเบียนโครณกับ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT)
4. ขึ้นทะเบียนผู้บังคับโครณ (นักบินโครณ)
5. ทำประกันภัยความรับผิดชอบบุคคลที่สาม
6. ตรวจสอบข้อจำกัดของพื้นที่และเงื่อนไขก่อนทำการบิน

หมายเหตุ: โดยทั่วไป ต้องขึ้นทะเบียนทั้ง กสทช. และ CAAT (ยกเว้นบางกรณี)

ขั้นตอนที่ 1: เตรียมข้อมูลก่อนเริ่ม

1.1 ข้อมูลโครณ

- ชื่อ/รุ่น
- หมายเลขเครื่อง (Serial Number)
- นักบินโครณ
- วัตถุประสงค์การใช้งาน (ส่วนบุคคล / เชิงพาณิชย์ / หน่วยงานรัฐ)

1.2 ข้อมูลเจ้าของโครณ

- ชื่อ-นามสกุล (กรณีบุคคลธรรมดา) / ชื่อหน่วยงาน (กรณีนิติบุคคล)
- เลขบัตรประชาชน (กรณีบุคคลธรรมดา) / หมายเลขรับรองบริษัท (กรณีนิติบุคคล)
- ที่อยู่และข้อมูลติดต่อ

1.3 ข้อมูลผู้บังคับโครณ

- ชื่อ-นามสกุล
- เลขบัตรประชาชน
- เบอร์โทร/อีเมล





สำนักงาน กสทช. ออกมาตรการควบคุมโดรน ต้องขึ้นทะเบียนก่อนครอบครอง ป้องกันการลักลอบนำไปใช้ก่อเหตุ

เมื่อวันที่ 25 ส.ค. 2568 พล.ต.อ.ณัฐพร เพระสมบูรณ์ กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) พร้อมด้วย ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ตำรวจสืบสวนสอบสวนอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (ตำรวจไซเบอร์) สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (ปปง.) กรมสอบสวนคดีพิเศษ (DSI) ตำรวจสอบสวนกลาง (อช.) ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และ สมาคมธนาคารไทย ได้ประชุมคณะกรรมการบูรณาการแนวทางในการบังคับใช้กฎหมายความผิดทางเทคโนโลยีโทรคมนาคมและความมั่นคงของรัฐ โดยมีการพิจารณาเรื่องสำคัญ ๆ เช่น มาตรการจัดการเรื่องเครื่องบินวิทยุคมนาคมสำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) ป้องกันศัตรูหรือกลุ่มผู้ไม่หวังดีลักลอบขโมยโดรนผิดกฎหมายมาขึ้นบินปฏิบัติการในพื้นที่ชั้นใน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ พร้อมทั้งหารือแนวทางการดำเนินการกับเครื่องบินบังคับดัดแปลงให้มีคุณลักษณะเดียวกับโดรน

พล.ต.อ.ณัฐพร กล่าวว่า ที่ประชุมได้มีการหารือปรับปรุงแนวทางในการกำกับการซื้อโดรน โดยห้ามไม่ให้ผู้ขายส่งมอบโดรนแก่ผู้ซื้อในทันที ผู้ซื้อต้องนำไปเสร็จรับเงิน หรือใบสั่งซื้อโดรน ไปขอขึ้นทะเบียนกับสำนักงาน กสทช. ให้เรียบร้อยก่อน โดยนำไปรับรองการขึ้นทะเบียนที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมารับสินค้าในภายหลัง เนื่องจากปัจจุบันได้เกิดสถานการณ์ความไม่สงบบริเวณชายแดน ไทย-กัมพูชา และมีการนำโดรนขึ้นบินรบกวนการปฏิบัติงานของกองทัพ รวมทั้งมีการตรวจพบโดรนต้องสงสัยจำนวนมากบินในพื้นที่ชั้นในของประเทศ อาจส่งผลในด้านความปลอดภัย มาตรการดังกล่าวจะทำให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงเจ้าของที่แท้จริงของโดรนแต่ละตัว โดยอ้างอิงจากหมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number) เป็นการควบคุมโดรนผิดกฎหมาย ควบคุมไปกับการระดมกวาดล้างจับกุมโดรนที่ไม่ได้มีการขึ้นทะเบียน เพื่อป้องกันศัตรูหรือกลุ่มผู้ไม่หวังดีลักลอบนำโดรนผิดกฎหมายมาขึ้นบินปฏิบัติการในพื้นที่ชั้นใน ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของประเทศ

นอกจากนี้ ในปัจจุบันยังพบว่ามีการนำเครื่องบินบังคับมาดัดแปลง โดยใช้คลื่นความถี่ที่สูงขึ้น เพิ่มระยะการบังคับให้ไกลขึ้น มีการเพิ่มอุปกรณ์ในการถ่ายภาพ ซึ่งหากอุปกรณ์ดังกล่าวเข้าลักษณะเดียวกับโดรน ก็ต้องนำมาขึ้นทะเบียนกับสำนักงาน กสทช. เช่นกัน หากตรวจพบโดรนหรือเครื่องบินบังคับที่มีคุณลักษณะเดียวกับโดรน โดยเฉพาะเรื่องคลื่นความถี่ที่ได้ขออนุญาตหรือขึ้นทะเบียนกับสำนักงาน กสทช. ผู้ครอบครองจะมีความผิดตาม พ.ร.บ.วิทยุคมนาคม 2498 มาตรา 6 มีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี ปรับไม่เกิน 1 แสนบาท

สำหรับผู้ซื้อโดรนสามารถใช้ช่องทางการลงทะเบียนออนไลน์ของสำนักงาน กสทช. ผ่านเว็บไซต์ <https://anyregis.nbt.go.th/> ได้เหมือนเดิม โดยไม่ต้องเดินทางมาติดต่อที่สำนักงาน กสทช. เพียงแค่สแกนใบเสร็จรับเงิน หรือใบสั่งซื้อโดรน ดาต้าบาร์โค้ดผ่านช่องดังกล่าว จากนั้น สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาการรับรอง



ด่วนที่สุด

ที่ สทช ๒๔๑๐/๓๓๒๖๐



สำนักงาน กสทช.
๘๗ ถนนพหลโยธิน ซอย ๘
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ให้ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) ก่อนส่งมอบ

เรียน ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้ค้าเครื่องวิทยุคมนาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง การค้าเครื่องวิทยุคมนาคม

ตามที่ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ได้ออกประกาศ เรื่อง ห้ามบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก (Drone) ในพื้นที่ที่อาจกระทบต่อความมั่นคงของประเทศในช่วงสถานการณ์ชายแดนไทย - กัมพูชา เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัย ความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงของประเทศ นั้น

เพื่อสนับสนุนภารกิจด้านการรักษาความมั่นคงของประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแลเครื่องวิทยุคมนาคม รวมถึงการขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคม สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) จึงกำชับให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตให้ค้าเครื่องวิทยุคมนาคม กรณีเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) ให้ขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมก่อนส่งมอบ สำหรับกรณีเครื่องวิทยุคมนาคมอื่นๆ ให้ส่งมอบเมื่อผู้ซื้อได้รับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องแล้ว ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การค้าเครื่องวิทยุคมนาคม หมวด ๓ การจำหน่ายเครื่องวิทยุคมนาคม ข้อ ๑๑ (๒)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบัติ สิตาปะตะ)

นิติกรเชี่ยวชาญพิเศษ รักษาการแทน

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการ กสทช.

สำนักการอนุญาตวิทยุคมนาคม ๒

โทร. ๐ ๒๖๗๐ ๘๘๘๘ ต่อ ๗๙๒๗

โทรสาร ๐ ๒๖๗๐ ๕๐๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_2410@nbtc.go.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย



เอกสารใช้ขึ้นทะเบียน ครอบครองโดรน กับสำนักงาน กสทช.

บุคคลธรรมดา



1. สำเนาบัตรประชาชน
และสำเนาทะเบียนบ้าน



2. ใบเสร็จ / ใบกำกับภาษี
(จากร้าน DJI 13 Store)



3. รูปถ่ายโดรน / Serial Number



4. กรอกฟอร์ม คท.30
(ดาวน์โหลดในเว็บไซต์)

- * กรณีมอบอำนาจ กรอกรแบบฟอร์ม (แบบ คท.26) ติดอากรแสตมป์ 10 บาท
- * ผู้รับมอบอำนาจใช้สำเนาบัตรประชาชน
- * ผู้มอบอำนาจใช้สำเนาบัตรประชาชน

นิติบุคคล



1. สำเนาบัตรประชาชน
หรือ พาสปอร์ต + Visa
(ในกรณีที่กรรมการ
เป็นชาวต่างชาติ)



2. สำเนาหนังสือรับรองบริษัท
ไม่เกิน 3 เดือน + กพ 20
(เซ็นรับรองและประทับตรา)



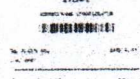
3. รูปถ่ายโดรน / Serial Number



4. กรอกฟอร์ม คท.30
(ดาวน์โหลดในเว็บไซต์)



5. ใบเสร็จ / ใบกำกับภาษี
(จากร้าน DJI 13 Store)



สั่งซื้อสินค้าได้ที่ DJI 13 Store ทุกสาขาและช่องทางออนไลน์

LINE @dji13store

065 694 6155



อุปกรณ์ในกล่อง

(รายการด้านล่างเป็นโครงสร้างอ้างอิงโดยทั่วไป โปรดตรวจสอบจากหน้า Product จริงหรือชุดคิทที่เลือก)

- DJI Mavic 4 Pro Drone x 1
- รีโมทคอนโทรล RC 2 พร้อมจอยในตัว x 1
- แบตเตอรี่บินอัจฉริยะ x 1
- ไขควง (ติดตั้งบนตัวลำ และไขควงสำรองจำนวนหนึ่ง)
- สายชาร์จ / อะแดปเตอร์ชาร์จ
- สาย USB-C สำหรับเชื่อมต่อและโอนถ่ายข้อมูล
- คู่มือการใช้งาน และเอกสารรับประกัน



ตัวลำของ Mavic 4 Pro ออกแบบมาให้รองรับการใช้งานจริงทั้งสายท้องเที่ยวและสายโปรดั๊กชัน

- ความเร็วสูงสุดราว 60 mph (ประมาณ 97 กม./ชม.)
- บินได้นานสูงสุดราว 51 นาที และ Hover ได้ราว 45 นาที (ตามเงื่อนไขการทดสอบของผู้ผลิต)
- ด้านลมได้ถึงราว 26.8 mph (ประมาณลมระดับลมแรงปานกลาง)
- รองรับการบินสูงสุดประมาณ 6 กม. จากระดับน้ำทะเล

โครงสร้างแบบ Quadcopter พับเก็บได้ ขนาดเมื่อพับประมาณ 124.8 x 106.6 x 257.6 มม. น้ำหนักขึ้นบินประมาณ 1,063 กรัม จึงยังถือว่าค่อนข้างคล่องตัวสำหรับโดรนระดับโปรที่ใส่กล้องสามตัวและกิมบอล Infinity

คอนโทรลเลอร์ RC 2 ที่ให้มาพร้อมจอสัมผัส 5.5 นิ้ว ความละเอียด 1080p ความสว่างราว 700 nits ใช้งานกลางแจ้งได้ดี มีแบตเตอรี่ในตัว และรองรับ O4 รวมทั้ง Wi-Fi 6 และ Bluetooth 5.2

จุดเด่นของ DJI Mavic 4 Pro Drone

- กิมบอล Infinity ทรงบอล หมุนได้ 360° สร้างมุมมองแบบ Dutch Angle และมุมมอง 70° ได้จากอากาศ
- ระบบกล้องสามตัว: Hasselblad 100MP 6K60, Medium Tele 48MP 4K120, Tele 50MP 4K100 ครอบคลุมตั้งแต่กว้างจนถึงระยะไกล
- รองรับ 10-bit D-Log และ HNCS ให้โทนสีสวย เนียน พร้อมเกรดสีระดับมืออาชีพได้ง่าย
- ActiveTrack 360 ติดตามเป้าหมายแบบอัตโนมัติ แม้มันสภาพแสงน้อย หรือเมื่อถูกบังบางส่วน
- ระบบหลบหลีกสิ่งกีดขวางรอบตัวด้วยเซ็นเซอร์ 0.1 lux + LiDAR ด้านหน้า รองรับการบินกลางคืนอย่างมั่นใจ
- ฟีเจอร์ Night RTH และ Non-GPS RTH เพิ่มโอกาสกลับบ้านปลอดภัยแม้ไม่มีสัญญาณดาวเทียม
- ระบบส่งสัญญาณ O4+ ส่งวิดีโอ 10-bit HDR ระยะสูงสุดถึงราว 30 กม. พร้อมอัลกอริทึมลดหน่วงสัญญาณในเมือง
- Quick Transfer ผ่าน Wi-Fi 6 ดึงไฟล์เร็วโดยไม่ต้องเปิดโดรนบิน
- บินได้นานสูงสุดราว 51 นาที และความเร็วสูงสุดประมาณ 60 mph รองรับทั้งงานถ่ายจริงจังและงานเดินทาง
- หน่วยความจำในตัว 64GB + รองรับ microSD เพิ่ม ช่วยสำรองข้อมูลสำคัญ
- เหมาะทั้งสายงานภาพยนตร์, โฆษณา, ท่องเที่ยว, สำรวจพื้นที่ และคอนเทนต์คุณภาพสูงที่ต้องการความยืดหยุ่นในการติดต่อ



มิติใหม่ของกิมบอล Infinity 360° เพื่อมุมมองสร้างสรรค์เหนือขีดจำกัด

ความโดดเด่นที่สุดของ Mavic 4 Pro คือกิมบอลทรงบอล 360° Infinity Gimbal ติดตั้งด้านหน้าตัวลำแทนการห้อยกิมบอลแบบเดิม ทำให้

- หมุนได้รอบตัว 360° (Yaw/Roll) ให้คุณสร้างมุม Dutch Angle, มุมเอียง หรือมุมกลับหัวแบบภาพยนตร์ได้จากอากาศ
- เหยกกิมบอลขึ้นด้านบนได้ถึงประมาณ 70° จึงถ่ายยอดตึกสูง ภูเขา หรือโครงสร้างขนาดใหญ่จากด้านล่างขึ้นบนได้ ซึ่งโดรนทั่วไปทำไม่ได้ยาก
- การออกแบบตัวลำให้ลู่ลมมากขึ้นช่วยลดแรงต้าน ทำให้บินนิ่งและตอบสนองเร็วขึ้น โดยเฉพาะเมื่อใช้ความเร็วสูง

สำหรับสายงาน Cinematic หรือสายโฆษณา Infinity Gimbal ทำให้คุณมี "เครื่องมือเล่าเรื่อง" มากกว่าโดรนแบบกิมบอลปกติอย่างชัดเจน

ระบบส่งสัญญาณ O4+ และ Quick Transfer ทำงานไวตั้งแต่คอนบินจนถึงตัดต่อ

Mavic 4 Pro ใช้ระบบส่งสัญญาณ O4+ Transmission ที่ให้

- วิดีโอ 10-bit HDR จากโดรนมาถึงจอคอนโทรลได้ที่ระยะไกลสูงสุดราว 30 กม. (มาตรฐาน FCC ในสภาพแวดล้อมเหมาะสม)
- อัลกอริทึมใหม่ช่วยลดการหลุดสัญญาณในพื้นที่ที่มีสัญญาณรบกวนสูง เช่น เมือง หรือพื้นที่ที่มีสัญญาณ Wi-Fi หนาแน่น
- ปรับสมดุลการส่งสัญญาณให้ดีขึ้นเมื่อต้องบินพร้อมกันหลายลำในการถ่ายทำ

เมื่อบินเสร็จ ยังมีฟีเจอร์ Quick Transfer ที่ช่วยให้คุณไม่ต้องเปิดโดรนขึ้นมาบินใหม่เพื่อดึงไฟล์

- ใช้แอป DJI Fly ปลุกโดรนในกระเป๋า แล้วโอนคลิปล่วง Wi-Fi 6 ได้สูงสุดราว 80MB/s
- หรือหากใช้สาย USB ต่อกับคอมพิวเตอร์ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเปิดเครื่องโดรน

ภายในตัวโดรนมีหน่วยความจำในตัว 64GB และรองรับ microSD เพิ่มเติมในตัวลำ เหมาะสำหรับงานที่ต้องการ Back-up หรือบันทึกฉุกเฉินโดยไม่เสียข้อสำคัญ

ประสิทธิภาพการบินและตัวลำสำหรับงานโปรดัคชันจริงจัง



- ใช้ซูมเข้าไปเก็บดีเทลจากระยะปลอดภัย เช่น สัตว์ป่า จุดบนภูเขา หรือองค์ประกอบเล็ก ๆ บนตึก โดยไม่ทำให้ภาพแตก

นอกจากนี้ทั้งสามเลนส์ยังรองรับ

- วิดีโอสูงสุด 4K60 HDR (และ 6K60 HDR ในเลนส์ Hasselblad)
- Slow-motion สูงสุด 4K120 (สำหรับเลนส์ Hasselblad และ Medium Tele) และ 4K100 ในเลนส์ Tele
- ระบบ Dual Native ISO Fusion รวมข้อดีของ ISO ต่ำและสูงเข้าด้วยกันเพื่อลดสัญญาณรบกวนและเก็บรายละเอียด
- Raw Stacking รวมไฟล์ความละเอียดสูงได้ถึง 5 เฟรม เพื่อเพิ่ม Dynamic Range
- โหมด Panorama และ Subject Focusing เพื่อภาพนิ่งและวิดีโอที่เนียนและคมในทุกระยะ
- รองรับ 10-bit D-Log สำหรับการเกรดสีให้หลุดเหวจากทุกเลนส์สอดคล้องกัน

ถ่ายภาพกลางคืนอย่างมั่นใจด้วยระบบ Low-Light และ LiDAR ด้านหน้า

Mavic 4 Pro ถูกออกแบบมาให้ “กลางคืนก็ใช้งานจริงได้” ไม่ใช่แค่กลางวัน

- เซ็นเซอร์ Fisheye ความไวแสงสูงรอบทิศทาง (6 ตัว) ให้ความไวแสงถึงระดับ **0.1 lux** ใช้สำหรับระบบหลบหลีกสิ่งกีดขวาง 360 องศา
- ประมวลผลด้วยชิปคู่ ช่วยให้สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางที่ความเร็วสูงสุดราว 40 mph ในสภาพแสงน้อย เช่น แสงไฟถนน
- ระบบ Vision Positioning ทำงานแม้ในที่สัญญาณดาวเทียมไม่ดี ช่วยระบุตำแหน่งและรักษา Hover ได้แม้แทบไม่มี GPS

หากแสงต่ำกว่าระดับ 0.1 lux ระบบจะใช้ LiDAR ด้านหน้า ร่วมด้วย เพื่อช่วยตรวจจับวัตถุด้านหน้าและเบรกอัตโนมัติ ลดความเสี่ยงการชนเมื่อต้องการถ่ายภาพในสภาพมืดมาก เช่น ภูเขา ป่า หรือพื้นที่ห่างไกลในเวลากลางคืน

ฟีเจอร์ Night RTH และ Non-GPS RTH ยังช่วยให้โดรนกลับบ้านได้ปลอดภัย

- Night RTH ใช้ LiDAR ด้านหน้าในการหลบหลีกสิ่งกีดขวางและวางเส้นทางกลับในที่มืด
- Non-GPS RTH ใช้ Vision Positioning + การสร้างแผนที่จริงระหว่างบินในช่วงแสงดี เพื่อจดจำเส้นทาง แม้บินออกจากพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณดาวเทียม



การถ่ายในที่แสงน้อยก็ถูกยกระดับขึ้น ด้วยเซ็นเซอร์รับแสง 0.1 lux ระบบหลบหลีกสิ่งกีดขวางรอบทิศทาง และ LIDAR ด้านหน้า พร้อมทั้งอัปเดตระบบส่งสัญญาณ O4+ ระยะไกล การบินนานขึ้น และระบบติดตามยานพาหนะที่ฉลาดขึ้น เหมาะมากสำหรับสายโปรดัคชั่นที่ต้องการภาพสวย คม และควบคุมได้มั่นใจในทุกสภาพแสง

ระบบกล้องสามตัว ครอบคลุมทุกระยะสำหรับภาพนิ่งและวิดีโอระดับมืออาชีพ

ในกิมบอล Infinity ใส่องมมาให้งถึงสามตัว ครอบคลุมระยะและมุมมองที่แตกต่างกัน เหมาะทั้งการถ่ายทิวทัศน์ภาคกว้างไปจนถึงการเก็บดีเทลจากระยะไกล

- เลนส์ Wide Hasselblad:
 - เซนเซอร์ CMOS ขนาด 4/3" ความละเอียดสูงสุด 100MP สำหรับภาพนิ่ง
 - ทางยาวโฟกัสเทียบเท่า 28mm รูรับแสง f/2 ปรับได้
 - วิดีโอสูงสุด 6K60 HDR พร้อมรองรับ Hasselblad Natural Color Solution (HNCS) เพื่อโทนสีธรรมชาติซึ่งเป็นมาตรฐานด้านสีของ Hasselblad
 - เก่งทั้งการเก็บรายละเอียดทิวทัศน์ขนาดใหญ่ เมือง แสงเย็น แสงเช้า และ Low-light ด้วย Dual Native ISO Fusion
- เลนส์ Medium Tele:
 - เซนเซอร์ 1/1.3" ความละเอียด 48MP
 - ระยะเทียบเท่า 70mm รูรับแสง f/2.8
 - วิดีโอสูงสุด 4K120 รองรับ HDR
 - เหมาะกับภาพพอร์ตเทรตจากมุมสูง การบีบ Perspective ให้ตัวแบบเด่นขึ้น หรืองานถ่ายวัตถุ/อาคารที่ต้องการมุม "แบนระยะ"
- เลนส์ Tele ระยะไกล:
 - เซนเซอร์ 1/1.5" ความละเอียด 50MP
 - ระยะเทียบเท่า 168mm รูรับแสง f/2.8
 - วิดีโอสูงสุด 4K100





DJI Mavic 4 Pro - Standard

DJI Mavic 4 Pro Drone

DJI Mavic 4 Pro คือโดรนสำหรับงานภาพยนตร์ทางอากาศรุ่นเรือธงที่ถูกออกแบบมาเพื่อยกระดับมาตรฐานทั้งด้านดีไซน์และฟังก์ชันขึ้นไปอีกขั้น จากซีรีส์ Mavic ที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง รุ่นนี้มาพร้อมกิมบอลแบบใหม่ทรงบอล 360° Infinity Gimbal แทนระบบห้อยกิมบอลแบบเดิม ช่วยให้ตัวลู่ลมมากขึ้น บังคับได้คล่องตัวขึ้น และเปิดโอกาสให้สร้างมุมมองภาพที่ "เป็นไปไม่ได้" สำหรับโดรนแบบเดิม

ภายในกิมบอลยังใส่ชุดกล้องสามตัวที่ได้รับการอัปเกรดเต็มขั้น ทั้งเลนส์กว้าง Hasselblad ความละเอียด 100MP สำหรับภาพนิ่งพร้อมรูปรับแสงปรับได้ และวิดีโอสูงสุด 6K60 HDR รวมถึงเลนส์เทเลระยะกลาง 48MP และเลนส์เทเลระยะไกล 50MP สำหรับ 4K60 HDR ช่วยให้ครอบคลุมงานถ่ายทั้งวิวทัศน์ สถาปัตยกรรม สัตว์ป่า ไปจนถึงยานพาหนะได้ในลำเดียว

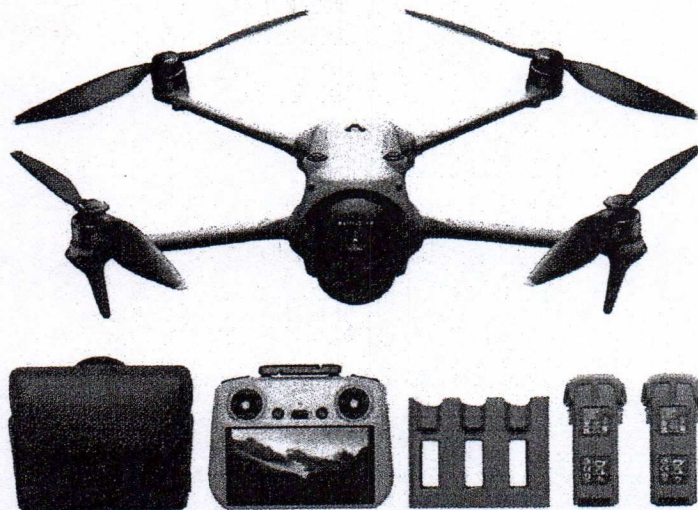




DJI Mavic 4 Pro 512GB Creeator Combo (DJI RC Pro 2)

จุดเด่นสินค้า (Key Features)

- ระบบกล้อง 3 ตัวระดับโปร: เลนส์หลัก Hasselblad **100MP 6K60 HDR**, Medium Tele **48MP 4K60 HDR**, Tele **50MP 4K60 HDR**
- กิมบอล **3-Axis 360° Infinity Gimbal** พร้อมถ่ายมุมเงยได้สูงสุด **70°** เปิดมุมมองสร้างสรรค์ที่ไม่เคยมีมาก่อน
- ระบบหลบสิ่งกีดขวางรอบทิศทางระดับแสงน้อย **0.1 Lux** เสริมด้วย **Front-facing LiDAR** บินปลอดภัยยิ่งขึ้น
- **ActiveTrack 360°** ติดตามบุคคลและยานพาหนะได้แม่นยำ ลื่นไหลทุกการเคลื่อนไหว
- ระบบส่งสัญญาณภาพ **O4+ Transmission** ระยะไกลสูงสุด **18.6 ไมล์ (≈30 กม.)** คมชัด เสถียร
- มาพร้อมรีโมต **DJI RC 2** พร้อมจอในตัว พร้อมบินและถ่ายทำได้ที่ทันที



DJI Mavic 4 Pro Fly More Combo (DJI RC 2)



องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก



จังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

ใบเสร็จรับเงิน

(สำเนา)

เลขที่ RCPT-02412/69

วันที่ 20 สิงหาคม 2569

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก

ได้รับเงินจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสเอ็ม มาร์เก็ตติ้งตาก

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	หลักประกันสัญญา โครงการอากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับบันทึกวิดีโอและภาพนิ่ง เป็นเงินสด	8,900.00	สัญญาเลขที่ CNTR-00860/69
รวมเงิน		8,900.00	
ตัวอักษร (แปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)			

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ลงชื่อ

(นางสาวธนารักษ์ สิงห์ทอง)

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี



โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาตาก
เลขที่บัญชี 603-1-01391-6 วันที่ 20 สิงหาคม 2569

: 8,900.00 บาท

รวม : 8,900.00 บาท

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก