

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : งานออกแบบงานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๒ ตอน นามแห่ง - โขงเจียม ระหว่าง กม.๑๐๖+๘๐๐ - กม.๑๐๙+๘๗๕
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : งานออกแบบงานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒๒๖ ตอน ลำน้ำชี - บ้านพม่า ระหว่าง กม.๑๗๔+๔๐๕ - กม.๑๗๕+๔๙๕
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๓ : งานออกแบบงานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗๙ ตอน ห้วยจริง - ศีขรภูมิ ระหว่าง กม.๓๐+๐๔๒ - กม.๓๒+๓๑๕

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ธันวาคม ๒๕๖๖ – กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ธันวาคม ๒๕๖๖ – กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๓ : ธันวาคม ๒๕๖๖ – กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ร้อยละ ๘๐

รายละเอียดผลงาน ออกแบบทางเรขาคณิต ออกแบบรูปตัด ออกแบบแนวทางราบ ออกแบบโครงสร้างชั้นทาง ออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำ คำนวณปริมาณงาน ออกแบบงานเบ็ดเตล็ด กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทีรยุทธ สมสุข		ร้อยละ ๑๐	ผู้บังคับบัญชา กำกับการปฏิบัติงาน
นายกฤษฎา ศรีขาว		ร้อยละ ๑๐	ตรวจทานการออกแบบ

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ร้อยละ ๘๐

รายละเอียดผลงาน ออกแบบทางเรขาคณิต ออกแบบรูปตัด ออกแบบโครงสร้างชั้นทาง ออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำ คำนวณปริมาณงาน ออกแบบงานเบ็ดเตล็ด กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทีรยุทธ สมสุข		ร้อยละ ๑๐	ผู้บังคับบัญชา กำกับการปฏิบัติงาน
นายปฤษฎางค์กุล แสนมาตย์		ร้อยละ ๑๐	ตรวจทานการออกแบบ

- ผลงานลำดับที่ ๓ : ร้อยละ ๘๐

รายละเอียดผลงาน รายละเอียดผลงาน ออกแบบทางเรขาคณิต ออกแบบรูปตัด ออกแบบทางแยก ออกแบบ
ช่องรอเลี้ยว ออกแบบโครงสร้างชั้นทาง ออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำ คำนวณปริมาณงาน
ออกแบบงานเบ็ดเตล็ด

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทีรยุทธ สมสุข		ร้อยละ ๑๐	ผู้บังคับบัญชา กำกับการปฏิบัติงาน
นายปฤษฏางค์กุล แสนมาตย์		ร้อยละ ๑๐	ตรวจทานการออกแบบ

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนจุดควบคุมบนพื้นดินกับความแม่นยำในการทำ
แผนที่ด้วยโดรน RTK (Mavic ๓ Enterprise)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้ขอรับการประเมิน)
 (นายเทตศักดิ์ เลิศสง)
 (วิศวกรโยธาชำนาญการ)
 (วันที่ ๖ เดือน ๖.๕ พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)
 (นายทีรยุทธ สมสุข)
 (วันที่ ๖.๖.๖๕ รก. ๖.๖.๕ พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)
 (นายอภิชาติ ชาญ์ญกร)
 (วันที่ ๖ เดือน ๖.๕.๒ พ.ศ. ๒๕๖๗)

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ งานออกแบบงานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๒ ตอน หนามแท่ง - โขงเจียม ระหว่าง กม.๑๐๖+๘๐๐ - กม.๑๐๙+๘๗๕

๑. สรุปสาระสำคัญ

แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ ๒ ได้รับความเห็นชอบโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๒๑๑๒ ตอน หนามแท่ง - โขงเจียม ระหว่าง กม.๑๐๖+๘๐๐ - กม.๑๐๙+๘๗๕ ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกแบบโครงการดังกล่าวข้างต้น จากการรวบรวมข้อมูลการสำรวจภาคสนาม ข้อมูลประวัติสายทาง วัตถุประสงค์ของโครงการ มาตรฐานชั้นทางและข้อมูลประกอบการออกแบบต่างๆ แล้วทำการออกแบบงานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทางโครงการนี้มีโค้งที่ กม.๑๐๗+๒๒๗.๗๖๑, กม.๑๐๗+๘๓๗.๕๙๒ และ ที่ กม.๑๐๙+๒๒๖.๐๓๖ ผู้ขอรับการประเมินได้คำนวณออกแบบโค้ง การยกโค้ง (SUPERELEVATION) การขยายผิวจราจรในทางโค้ง (PAVEMENT WIDENING ON CURVES)

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) การออกแบบทางเลขาคณิต ได้แก่ ออกแบบรูปตัด ออกแบบแนวทางราบ
- ๒.๒) ประสานส่วนวิเคราะห์และตรวจสอบ ในการออกแบบโครงสร้างทาง ได้แก่ การออกแบบชั้นทาง การออกแบบรูปตัดโครงสร้างทาง (TYPICAL CROSS SECTION) กำหนดรายละเอียดของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างและข้อกำหนดพิเศษต่างๆ การออกแบบ
- ๒.๓) การออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำประกอบ ได้แก่ ออกแบบประเภทของอาคารระบายน้ำ ออกแบบขนาดของอาคารระบายน้ำ
- ๒.๔) ออกแบบเบ็ดเตล็ดอื่นที่จำเป็น
- ๒.๕) คำนวณปริมาณงานต่างๆ

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ขณะที่ยานพาหนะแล่นบนทางโค้งราบจะเกิดแรงหนีศูนย์กลาง ทำให้ยานพาหนะเกิดการพลิกคว่ำหรือหลุดออกจากโค้งได้ ดังนั้นในการออกแบบโค้งราบจำเป็นต้องพิจารณาถึงการยกโค้งและจัดระยะ ในการยกโค้งให้สัมพันธ์กับความเร็วที่ใช้ในการออกแบบเพื่อความปลอดภัยแก่ยานพาหนะมากที่สุด และในขณะเดียวกันที่ยานพาหนะแล่นเข้าโค้งนั้นรัศมีเลี้ยวของล้อหลังจะมีรัศมีเลี้ยวน้อยกว่าล้อหน้า ซึ่งจะทำให้ไม่ปลอดภัยกับยานพาหนะที่แล่นสวนทางมาหรือยานพาหนะที่แล่น จึงมีความจำเป็นต้องขยายผิวจราจรในทางโค้งให้กว้างขึ้นเพื่อที่จะให้มีพื้นที่สำหรับยานพาหนะแล่นห่างกันได้เหมือนช่องทางตรง และไม่ทำให้ล้อของยานพาหนะล้อออกนอกผิวจราจรเมื่อแล่นเข้าโค้ง การตรวจสอบและออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำประกอบ

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ออกแบบทางหลวงได้ระยะทาง ๓.๐๗๕ กิโลเมตร

๔.๒ เชิงคุณภาพ

แบบก่อสร้างที่แล้วเสร็จแสดงรายละเอียดต่างๆ ครบถ้วน ได้แก่ แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ปริมาณงานรูปตัดทาง แบบขยายสะพาน รายละเอียดระบบระบายน้ำ ข้อกำหนดงานไฟฟ้าแสงสว่าง ข้อกำหนดวัสดุและวิธีการก่อสร้าง ขั้นตอนในการก่อสร้าง แผนที่แนวทางและระดับตลอดโครงการ

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

เกิดความปลอดภัยแก่ยานพาหนะที่แล่นบนทางโค้งราบ ป้องกันการพลิกคว่ำหรือหลุดออกจากโค้ง และป้องกันการเบียดการชนกับยานพาหนะที่แล่นสวนทางมาหรือยานพาหนะที่แล่นในทิศทางเดียวกัน อาคารระบายน้ำในโครงการ สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันปัญหาน้ำท่วม

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ งานออกแบบงานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒๒๖ ตอน
ลำน้ำชี - บ้านพม่า ระหว่าง กม.๑๗๔+๔๐๕ - กม.๑๗๕+๔๙๕

๑. สรุปสาระสำคัญ

แขวงทางหลวงสุรินทร์ ได้รับความเห็นชอบโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข ๒๒๖ ตอนลำน้ำชี - บ้านพม่า ระหว่าง กม.๑๗๔+๔๐๕ - กม.๑๗๕+๔๙๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เนื่องจากทางหลวงสายนี้มีปริมาณการจราจรสูง ประกอบกับช่วงขอดำเนินการดังกล่าวเป็นย่านชุมชนต่อเนื่องกันหลายชุมชน มีทางเชื่อมหลายแห่ง ทำให้เวลาฝนตกหนักมักจะระบายน้ำไม่ทันทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อยครั้งและทางแขวงทางหลวงสุรินทร์ ได้รับการร้องเรียนอยู่เสมอ ดังนั้นเพื่อเป็นการลดการเกิดอุบัติเหตุและเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทาง จึงเห็นสมควรทำการพัฒนาและปรับปรุงทางหลวงในช่วงดังกล่าว ทำการพัฒนาระบบระบายน้ำและปรับปรุงทางหลวงช่วงนี้ให้เกิดความเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในเขตทางและบริเวณใกล้เคียงอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งสามารถให้บริการประชาชนผู้ใช้เส้นทางและเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวง ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ทำให้เกิดความสะดวก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย รวมทั้งช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินทาง ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกแบบโครงการ ดังกล่าวข้างต้น

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) การออกแบบทางเลขวาคณิต ได้แก่ ออกแบบรูปตัด
- ๒.๒) ประสานส่วนวิเคราะห์และตรวจสอบ ในการออกแบบโครงสร้างทาง ได้แก่ การออกแบบชั้นทาง การออกแบบรูปตัดโครงสร้างทาง (TYPICAL CROSS SECTION) กำหนดรายละเอียดของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างและข้อกำหนดพิเศษต่างๆ การออกแบบ
- ๒.๓) การออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำประกอบ ได้แก่ ออกแบบประเภทของอาคารระบายน้ำ ออกแบบขนาดของอาคารระบายน้ำ
- ๒.๔) ออกแบบเบ็ดเตล็ดอื่นที่จำเป็น
- ๒.๕) คำนวณปริมาณงานต่างๆ

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ความยุ่งยากของงานออกแบบในโครงการ นี้ ได้แก่ การออกแบบระบบระบายน้ำที่ต้องรองรับการระบายน้ำจากผิวจราจร และชุมชนสองข้างทางที่มีลักษณะเป็นย่านชุมชนต่อเนื่องกันหลายชุมชนให้มีประสิทธิภาพสามารถระบายน้ำได้ทัน

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ออกแบบทางหลวงได้ระยะทาง ๑.๐๙๐ กิโลเมตร

๔.๒ เชิงคุณภาพ

แบบก่อสร้างที่แล้วเสร็จแสดงรายละเอียดต่างๆ ครบถ้วน ได้แก่ แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ปริมาณงานรูปตัดทาง แบบขยายสะพาน รายละเอียดระบบระบายน้ำ ข้อกำหนดวัสดุและวิธีการก่อสร้าง ขั้นตอนในการก่อสร้าง แผนที่แนวทางและระดับตลอดโครงการฯ

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวง
- ๕.๒) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในเขตทาง
- ๕.๓) ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการระบายน้ำจากผิวจราจรไม่ทัน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓ งานออกแบบงานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗๙ ตอน
ห้วยจิ้ง - ศีขรภูมิ ระหว่าง กม.๓๐+๐๔๒ - กม.๓๒+๓๑๕

๑. สรุปสาระสำคัญ

แขวงทางหลวงสุรินทร์ ได้รับความเห็นชอบโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้าง
เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๐๗๙ ตอน ห้วยจิ้ง -
ศีขรภูมิ ระหว่าง กม.๓๐+๐๔๒ - กม.๓๒+๓๑๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เนื่องจากสายทางช่วงดังกล่าวนี้ เป็นทาง
สายรองที่มีปริมาณการจราจรสูง มีเปอร์เซ็นต์รถบรรทุกสูง เป็นทางหลวงที่มีสถิติอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เป็นทางหลวง
ที่มีโครงข่ายเชื่อมโยงทางหลวงสายหลัก เป็นเส้นทางส่งเสริมการท่องเที่ยวของท้องถิ่นและภูมิภาค มีย่านชุมชน
และแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง มีอุบัติเหตุบ่อยครั้งจึงจำเป็นต้องทำการพัฒนาและปรับปรุงทาง
หลวงช่วงนี้ให้เกิดความเหมาะสม มีความปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำใน
เขตทางและบริเวณใกล้เคียงอย่างยั่งยืน พร้อมกับสามารถให้บริการประชาชนผู้ใช้เส้นทางและเป็นการเพิ่มขีด
ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวง ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ทำให้
เกิดความสะดวก ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ผู้ขอรับการประเมินได้รับมอบหมายให้เป็น
ผู้ออกแบบโครงการ ดังกล่าวข้างต้น

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) การออกแบบทางเลขาคณิต ได้แก่ ออกแบบรูปตัด ออกแบบทางแยก ออกแบบช่องรอเลี้ยว
- ๒.๒) ประสานส่วนวิศวกรรมและตรวจสอบ ในการออกแบบโครงสร้างทาง ได้แก่ การออกแบบ
ชั้นทาง การออกแบบรูปตัดโครงสร้างทาง (TYPICAL CROSS SECTION) กำหนดรายละเอียด
ของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างและข้อกำหนดพิเศษต่างๆ การออกแบบ
- ๒.๓) การออกแบบอาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำประกอบ ได้แก่ ออกแบบประเภทของ
อาคารระบายน้ำ ออกแบบขนาดของอาคารระบายน้ำ
- ๒.๔) ออกแบบเบ็ดเตล็ดอื่นที่จำเป็น
- ๒.๕) คำนวณปริมาณงานต่างๆ

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ความยุ่งยากของงานออกแบบในโครงการนี้ ได้แก่ การออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของทางแยก
เพิ่มช่องรอเลี้ยว เพิ่มช่องทางเร่งความเร็ว มีระยะมองเห็นที่ปลอดภัยที่เหมาะสมกับกายภาพและลักษณะของ
ยานพาหนะ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุที่ทางแยก การออกแบบระบบระบายน้ำระหว่างสองข้างทาง

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ออกแบบทางหลวงได้ระยะทาง ๒.๒๗๓ กิโลเมตร

๔.๒ เชิงคุณภาพ

แบบก่อสร้างที่แล้วเสร็จแสดงรายละเอียดต่างๆ ครบถ้วน ได้แก่ แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ปริมาณงาน
รูปตัดทาง แบบขยายสะพาน รายละเอียดระบบระบายน้ำ ข้อกำหนดงานไฟฟ้าแสงสว่าง ข้อกำหนดวัสดุและ
วิธีการก่อสร้าง ขั้นตอนในการก่อสร้าง แผนที่แนวทางและระดับตลอดโครงการ

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของทางหลวง
- ๕.๒) ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่ทางร่วมทางแยก
- ๕.๓) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในเขตทาง

ชื่อข้อเสนอแนวคิด

เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนจุดควบคุมบนพื้นดินกับความแม่นยำในการทำแผนที่ด้วยโดรน RTK (Mavic ๓ Enterprise)

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

ปัจจุบันอากาศยานไร้คนขับ Unmanned Aerial Vehicle (UAV) หรือโดรน เป็นที่นิยมแพร่หลายสำหรับงานสำรวจภูมิประเทศ ในงานสำรวจพื้นที่ด้วยโดรนเพื่อทำแผนที่ใช้หลักการ Photogrammetry ซึ่งเชื่อมโยงกับระบบพิกัด (Georeferenced) ดังนั้นจุดควบคุมบนพื้นดิน Ground Control Points (GCP) จึงมีความสำคัญกับความแม่นยำของแผนที่ จึงทำการศึกษานำเสนอจุดควบคุมภาคพื้นดิน (GCP) ที่เหมาะสมโดยที่ยังคงความถูกต้องเชิงตำแหน่ง

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

การสำรวจด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับจำเป็นต้องใช้จุดควบคุมภาพถ่ายเพื่อประมวลผลปรับแก้และคำนวณค่าองค์ประกอบภายนอกของภาพ ค่าการวางตัวของภาพถ่าย ดังนั้น จุดควบคุมภาพถ่ายจะต้องมีความถูกต้องเชิงตำแหน่ง และมีปริมาณการกระจายตัวเพียงพอครอบคลุมทั้งโครงการ

๒.๒ แนวความคิด

ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนจุดควบคุมบนพื้นดิน Ground Control Points (GCP) กับความแม่นยำในการทำแผนที่ด้วยโดรน RTK (Mavic ๓ Enterprise)

๒.๓ ข้อเสนอ

เปรียบเทียบความแม่นยำในการทำแผนที่ด้วยโดรน RTK (Mavic ๓ Enterprise) ในพื้นที่ขนาด ๓๐.๖๗ ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ที่มีความต่างระดับสูงสุดประมาณ ๕๐ เมตร แบบไม่ใช้ GCP, จำนวน GCP ๓, ๗, และ ๑๖ หมด ตามลำดับ

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

เพื่อลดความผิดพลาดของค่าพิกัด จุดควบคุมบนพื้นดินได้รับการยืนยันพิกัดด้วย RTK GPS พร้อมกับการบินสำรวจพื้นที่ด้วยโดรน Mavic ๓ Enterprise ที่เชื่อมต่อกับสถานีฐาน RTK เดียวกันจากศูนย์ข้อมูลอ้างอิงพิกัดแบบต่อเนื่องแห่งชาติ National CORS Data Center (NCDC)

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑ ลดการติดตั้งจุดควบคุมภาคพื้นดิน Ground Control Point (GCP) ทำให้ประหยัดเวลาและแรงงานในการทำงานภาคสนาม

๓.๒ ทราบจำนวนจุดควบคุมบนพื้นดิน Ground Control Point (GCP) ที่เหมาะสมที่ยังคงความแม่นยำของแผนที่

๓.๓ สามารถเพิ่มปริมาณงานภาคสนามได้มากขึ้นเมื่อเทียบเคียงการปฏิบัติงานในรูปแบบเดิม

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ลดจำนวนจุดควบคุมภาคพื้นดิน Ground Control Point (GCP) โดยที่ยังคงความถูกต้องเชิงตำแหน่ง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายเทิดศักดิ์ เลโรสง)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(วันที่ ๒๗ เดือน ๖.๕.๕๖ พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายทฤษฎุทธ สมสุข)

วว.ทล.๙ รก. วบ.ทล.๙

(วันที่ ๒๗ เดือน ๖.๕.๕๖ พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายอภิชาติ ขาวบุญญกร)

(วันที่ ๒๗ เดือน ๖.๕.๕๖ พ.ศ. ๒๕๖๗)