

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุสำหรับสนับสนุนการพัฒนา ทดลอง ทดสอบ และสาธิตระบบ ภายใต้โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aircraft System Traffic Management : UTM)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาเทคโนโลยีกิจการอวกาศ : สฟก
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 300,000.- บาท (สามแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2567 ✓  
เป็นเงิน 282,760.- บาท (สองแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว  
ราคา/หน่วย
  - 4.1 อุปกรณ์ล๊อคและจัดเก็บสายไฟชนิดเกลียวสีดำ ราคาแพคละ 340 บาท จำนวน 5 แพค  
เป็นเงิน 1,700 บาท ✓
  - 4.2 เทปผ้าสีดำ ราคาม้วนละ 120 บาท จำนวน 15 ม้วน เป็นเงิน 1,800 บาท ✓
  - 4.3 เทปผ้าเงิน ราคาม้วนละ 120 บาท จำนวน 15 ม้วน เป็นเงิน 1,800 บาท ✓
  - 4.4 เทปผ้าโอพีพีสีใส ราคาแพคละ 190 บาท จำนวน 2 แพค เป็นเงิน 380 บาท ✓
  - 4.5 เทปผ้าโอพีพีสีขาว ราคาแพคละ 190 บาท จำนวน 2 แพค เป็นเงิน 380 บาท
  - 4.6 การ์ดความจำ Micro SD card ขนาดความจุ 128 GB ราคาอันละ 780 บาท จำนวน 5 อัน  
เป็นเงิน 3,900 บาท ✓
  - 4.7 แฟลชไดรฟ์ ราคาอันละ 195 บาท จำนวน 30 อัน เป็นเงิน 5,850 บาท ✓
  - 4.8 เทปโฟม ราคาม้วนละ 160 บาท จำนวน 6 ม้วน เป็นเงิน 960 บาท ✓
  - 4.9 ล๊อคเก็บสายไฟ ราคาอันละ 4,990 บาท จำนวน 3 อัน เป็นเงิน 14,970 บาท ✓
  - 4.10 พลาสติกเคลือบบัตร ราคาแพคละ 610 บาท จำนวน 2 แพค เป็นเงิน 1,220 บาท ✓
  - 4.11 เทปใส ราคาม้วนละ 35 บาท จำนวน 12 ม้วน เป็นเงิน 420 บาท ✓
  - 4.12 ไม้บรรทัดเหล็กขนาด 12 นิ้ว ราคาอันละ 55 บาท จำนวน 5 อัน เป็นเงิน 275 บาท ✓
  - 4.13 ไม้บรรทัดเหล็กขนาด 6 นิ้ว ราคาแพคละ 620 บาท จำนวน 1 แพค เป็นเงิน 620 บาท ✓
  - 4.14 กรรไกร ราคาแพคละ 495 บาท จำนวน 1 แพค เป็นเงิน 495 บาท ✓
  - 4.15 มีดคัตเตอร์ ราคาอันละ 75 บาท จำนวน 5 อัน เป็นเงิน 375 บาท ✓
  - 4.16 กระดาษโพสต์อิทแฟล็กสีคละสี ราคาแพคละ 95 บาท จำนวน 20 แพค เป็นเงิน 1,900 บาท ✓
  - 4.17 กระดาษเช็ดหน้า ราคาชุดละ 150 บาท จำนวน 10 ชุด เป็นเงิน 1,500 บาท ✓
  - 4.18 ถ่านอัลคาไลน์ขนาด AA ราคาแพคละ 610 บาท จำนวน 10 แพค เป็นเงิน 6,100 บาท ✓
  - 4.19 อุปกรณ์เพิ่มช่องเชื่อมต่อ ราคาชิ้นละ 1,950 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 3,900 บาท ✓
  - 4.20 เข็มขัดรัดสายไฟสีดำ ราคาแพคละ 315 บาท จำนวน 5 แพค เป็นเงิน 1,575 บาท ✓
  - 4.21 ค้อนหงอน ราคาด้ามละ 415 บาท จำนวน 2 ด้าม เป็นเงิน 830 บาท ✓
  - 4.22 กระดาษฟลิปชาร์ต ราคาแพคละ 345 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 1,035 บาท ✓
  - 4.23 กระบอกรับบรรจุแบบ ราคาชิ้นละ 300 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 300 บาท ✓

- 4.24 สายสัญญาณภาพและเสียงแบบ HDMI เป็น HDMI ราคาเส้นละ 1,570 บาท จำนวน 2 เส้น เป็นเงิน 3,140 บาท ✓
- 4.25 อุปกรณ์อ่านและเขียนการ์ดความจำ ราคาชิ้นละ 690 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 1,380 บาท ✓
- 4.26 รางปลั๊กไฟ ราคาอันละ 1,490 บาท จำนวน 10 อัน เป็นเงิน 14,900 บาท ✓
- 4.27 ชุดเครื่องมือประแจหน่วยนิ้ว ราคาชุดละ 1,590 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 1,590 บาท ✓
- 4.28 ชุดเครื่องมือประแจหน่วยมิลลิเมตร ราคาชุดละ 1,590 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 1,590 บาท ✓
- 4.29 ชุดเครื่องมือขันลูกบ็อกซ์แบบ 1/2 นิ้ว ราคาชุดละ 4,690 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 4,690 บาท ✓
- 4.30 ชุดประแจแอลหกเหลี่ยมหัวบอล ราคาแพคละ 510 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 1,530 บาท ✓
- 4.31 ชุดไขควงปากแบนและปากแฉก ราคาชุดละ 970 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 970 บาท ✓
- 4.32 ปากกาสำหรับยึดหรือจับชิ้นงานสำหรับตั้งโต๊ะ ราคาชิ้นละ 650 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 650 บาท ✓
- 4.33 ชุดปากกาสำหรับยึดหรือจับชิ้นงานตัว G ราคาชุดละ 470 บาท จำนวน 3 ชุด เป็นเงิน 1,410 บาท ✓
- 4.34 คีมปากจระเข้ ราคาชิ้นละ 660 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 660 บาท ✓
- 4.35 คีมปากแหลม ราคาชิ้นละ 510 บาท จำนวน 3 ชิ้น เป็นเงิน 1,530 บาท ✓
- 4.36 ชุดตะไบ ราคาชุดละ 500 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 500 บาท ✓
- 4.37 กระดาษทรายน้ำขนาด 230 มิลลิเมตร × 280 มิลลิเมตร เบอร์ 100 ราคาแผ่นละ 12 บาท จำนวน 30 แผ่น เป็นเงิน 360 บาท ✓
- 4.38 กระดาษทรายน้ำขนาด 230 มิลลิเมตร × 280 มิลลิเมตร เบอร์ 320 ราคาแผ่นละ 12 บาท จำนวน 30 แผ่น เป็นเงิน 360 บาท ✓
- 4.39 กระดาษทรายน้ำขนาด 230 มิลลิเมตร × 280 มิลลิเมตร เบอร์ 600 ราคาแผ่นละ 12 บาท จำนวน 30 แผ่น เป็นเงิน 360 บาท ✓
- 4.40 กระดาษทรายน้ำขนาด 230 มิลลิเมตร × 280 มิลลิเมตร เบอร์ 800 ราคาแผ่นละ 12 บาท จำนวน 30 แผ่น เป็นเงิน 360 บาท ✓
- 4.41 กระดาษทรายน้ำขนาด 230 มิลลิเมตร × 280 มิลลิเมตร เบอร์ 1000 ราคาแผ่นละ 12 บาท จำนวน 30 แผ่น เป็นเงิน 360 บาท ✓
- 4.42 ชุดตัดเลื่อยหรือรีดเกลียวที่รูเจาะระบบมิลลิเมตร ราคาชุดละ 810 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 810 บาท ✓
- 4.43 ชุดสกรูสแตนเลส ราคาชุดละ 380 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 1,900 บาท ✓
- 4.44 ชุดสกรูเกลียวปล่อยและแหวนรอง ราคาชุดละ 220 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 1,100 บาท ✓
- 4.45 สายต่อขยายชนิด USB-A ราคาเส้นละ 9,150 บาท จำนวน 2 เส้น เป็นเงิน 18,300 บาท ✓
- 4.46 อุปกรณ์เพิ่มช่องเชื่อมต่อแบบลดไฟฟ้าสถิต ราคาชิ้นละ 11,000 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 22,000 บาท ✓
- 4.47 ตัวแปลง USB-B เป็น USB-A แบบลดสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า ราคาชิ้นละ 8,950 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 17,900 บาท ✓
- 4.48 โคร่งเลื่อยตัดเหล็ก ราคาชิ้นละ 145 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 145 บาท ✓
- 4.49 เลื่อยเล็ก ราคาชิ้นละ 260 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 260 บาท ✓
- 4.50 ใบเลื่อยตัดเหล็ก ราคาใบละ 45 บาท จำนวน 10 ใบ เป็นเงิน 450 บาท ✓
- 4.51 น้ำมันเอนกประสงค์ ราคากระป๋องละ 360 บาท จำนวน 5 กระป๋อง เป็นเงิน 1,800 บาท ✓
- 4.52 ประแจเลื่อน ราคาชิ้นละ 400 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 400 บาท ✓
- 4.53 ระดับน้ำ ราคาชิ้นละ 195 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 390 บาท ✓
- 4.54 ฉากวัดไม้ ราคาชิ้นละ 100 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 200 บาท ✓

- 4.55 อะแดปเตอร์ AC เป็น DC แบบ 5 โวลต์ ราคาชุดละ 1,600 บาท จำนวน 3 ชุด เป็นเงิน 4,800 บาท ✓
- 4.56 ชุดตัวต้านทานสำหรับต่อวงจร ราคาชุดละ 490 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 2,450 บาท ✓
- 4.57 ชุดบอร์ดทดลองเรดาร์ ราคาชุดละ 9,900 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 9,900 บาท ✓
- 4.58 บอร์ดทดลองคลื่นความถี่ ราคาชิ้นละ 1,520 บาท จำนวน 1 ชิ้น เป็นเงิน 1,520 บาท ✓
- 4.59 พัฒนาระบายความร้อนสำหรับบอร์ด ราคาชิ้นละ 345 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 690 บาท ✓
- 4.60 เส้นใยพลาสติกสีดำ ราคาม้วนละ 980 บาท จำนวน 5 ม้วน เป็นเงิน 4,900 บาท ✓
- 4.61 เส้นใยพลาสติกเทา ราคาม้วนละ 660 บาท จำนวน 5 ม้วน เป็นเงิน 3,300 บาท ✓
- 4.62 อุปกรณ์เพิ่มช่องเชื่อมต่อสำหรับ HDMI ราคาชิ้นละ 1,400 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 2,800 บาท ✓
- 4.63 ตัวแปลง USB เป็น RJ-45 ราคาชิ้นละ 790 บาท จำนวน 3 ชิ้น เป็นเงิน 2,370 บาท ✓
- 4.64 ปินยิงกาว ราคาอันละ 620 บาท จำนวน 3 อัน เป็นเงิน 1,860 บาท ✓
- 4.65 กาวแท่ง ราคาแพคละ 35 บาท จำนวน 5 แพค เป็นเงิน 175 บาท ✓
- 4.66 เครื่องเย็บกระดาษ ราคาชิ้นละ 790 บาท จำนวน 3 ชิ้น เป็นเงิน 2,370 บาท ✓
- 4.67 ลวดเย็บกระดาษแบบหลังโค้งเบอร์ 8-1M ราคาแพคละ 310 บาท จำนวน 1 แพค เป็นเงิน 310 บาท ✓
- 4.68 กาวร้อน ราคากล่องละ 570 บาท จำนวน 1 กล่อง เป็นเงิน 570 บาท ✓
- 4.69 ตัวแปลงพอร์ตสัญญาณไฟเบอร์ ราคาอันละ 1,390 บาท จำนวน 1 อัน เป็นเงิน 1,390 บาท ✓
- 4.70 สายแลนสำเร็จรูป CAT6 ความยาว 1 เมตร ราคาเส้นละ 100 บาท จำนวน 5 เส้น เป็นเงิน 500 บาท ✓
- 4.71 สายแลนสำเร็จรูป CAT6 ความยาว 3 เมตร ราคาเส้นละ 160 บาท จำนวน 5 เส้น เป็นเงิน 800 บาท ✓
- 4.72 สายแลนสำเร็จรูป CAT6 ความยาว 5 เมตร ราคาเส้นละ 210 บาท จำนวน 5 เส้น เป็นเงิน 1,050 บาท ✓
- 4.73 สายแลนสำเร็จรูป CAT6 ความยาว 10 เมตร ราคาเส้นละ 370 บาท จำนวน 5 เส้น เป็นเงิน 1,850 บาท ✓
- 4.74 สายแลนสำเร็จรูป CAT6 ความยาว 15 เมตร ราคาเส้นละ 490 บาท จำนวน 5 เส้น เป็นเงิน 2,450 บาท ✓
- 4.75 กาวสารพัดประโยชน์ขนาด 20 มิลลิเมตร ราคาหลอดละ 55 บาท จำนวน 5 หลอด เป็นเงิน 275 บาท ✓
- 4.76 เทนนาทอนันต์บิกสำหรับพกพา ราคาชิ้นละ 1,590 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 7,950 บาท ✓
- 4.77 ชุดเครื่องเย็บกระดาษ ราคาชุดละ 175 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 875 บาท ✓
- 4.78 ลวดเย็บกระดาษแบบหลังโค้งเบอร์ 10-1M ราคาแพคละ 75 บาท จำนวน 2 แพค เป็นเงิน 150 บาท ✓
- 4.79 ชุดปากกาหัวเข็ม 0.4 มิลลิเมตรคละสี ราคาแพคละ 350 บาท จำนวน 5 แพค เป็นเงิน 1,750 บาท ✓
- 4.80 สติกเกอร์ผ้าติดกระดก ราคาม้วนละ 1,150 บาท จำนวน 1 ม้วน เป็นเงิน 1,150 บาท ✓
- 4.81 ชุดเครื่องมือขันลูกบ็อกซ์แบบขับคู่ 1/4 นิ้ว และ 3/8 นิ้ว ราคาชุดละ 1,250 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 1,250 บาท ✓
- 4.82 เกลียวตัวผู้สำหรับรีดเกลียวหรือตัดเฉือนขนาด 1/4 นิ้ว ราคาชุดละ 1,140 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 1,140 บาท ✓
- 4.83 อุปกรณ์แปลงแรงดันไฟฟ้าเป็นแรงดันต่ำ ราคาอันละ 400 บาท จำนวน 2 อัน เป็นเงิน 800 บาท ✓
- 4.84 อะแดปเตอร์ AC เป็น DC 4 พินแบบ 12 โวลต์ ราคาชิ้นละ 6,950 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 13,900 บาท ✓
- 4.85 อะแดปเตอร์ AC เป็น DC แบบ 12 โวลต์ ราคาชิ้นละ 2,620 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 5,240 บาท ✓
- 4.86 บล็อกความร้อนอะลูมิเนียมขนาด 20 มิลลิเมตร x 20 มิลลิเมตร x 10 มิลลิเมตร ราคาชิ้นละ 170 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 850 บาท ✓
- 4.87 ชุดข้อต่อแบบ PH ราคาชุดละ 440 บาท จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 440 บาท ✓
- 4.88 หัวฉีด 0.4 มิลลิเมตรพร้อมเกลียวขนาด M6 ราคาชิ้นละ 120 บาท จำนวน 10 ชิ้น เป็นเงิน 1,200 บาท ✓

- 4.89 ข้อต่อแบบ heat break ราคาชิ้นละ 150 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 750 บาท ✓
- 4.90 ข้อต่ออัดอากาศมีเกลียวแบบ M6 ราคาชิ้นละ 40 บาท จำนวน 10 ชิ้น เป็นเงิน 400 บาท ✓
- 4.91 นอตยึดท่อผ่านเส้นชนิดเกลียวแบบ M10 เส้นผ่านศูนย์กลาง 4 มิลลิเมตร ราคาชิ้นละ 45 บาท จำนวน 10 ชิ้น เป็นเงิน 450 บาท ✓
- 4.92 ประแจประกอบบะโหล่ ราคาอันละ 75 บาท จำนวน 2 อัน เป็นเงิน 150 บาท ✓
- 4.93 แผ่นรองชนิดกระจกเคลือบขนาด 220 มิลลิเมตร x 220 มิลลิเมตร x 4 มิลลิเมตร ราคาแผ่นละ 460 บาท จำนวน 2 แผ่น เป็นเงิน 920 บาท ✓
- 4.94 ท่อชนิดแรงเสียดทานต่ำ ราคาผืนละ 400 บาท จำนวน 1 ผืน เป็นเงิน 400 บาท ✓
- 4.95 นอตฝังเกลียวขนาด M3 เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร ความยาว 4 มิลลิเมตร ราคาชุดละ 20 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 100 บาท ✓
- 4.96 นอตฝังเกลียวขนาด M4 เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร ความยาว 4 มิลลิเมตร ราคาชุดละ 30 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 150 บาท ✓
- 4.97 นอตฝังเกลียวขนาด M5 เส้นผ่านศูนย์กลาง 7 มิลลิเมตร ความยาว 6 มิลลิเมตร ราคาชุดละ 45 บาท จำนวน 5 ชุด เป็นเงิน 225 บาท ✓
- 4.98 ปากกาเน้นข้อความคละสี ราคาแพคละ 140 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 420 บาท ✓
- 4.99 กรอบตั้งโต๊ะพลาสติกขนาด A5 แนวตั้ง ราคาชิ้นละ 125 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 625 บาท ✓
- 4.100 กรอบตั้งโต๊ะอะคริลิกหนา 2 มิลลิเมตรขนาด A4 แนวตั้ง ราคาชิ้นละ 420 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 2,100 บาท ✓
- 4.101 สมุดโน้ต B5 70 แกรม คละสี ราคาเล่มละ 75 บาท จำนวน 10 เล่ม เป็นเงิน 750 บาท ✓
- 4.102 กระดาษโน้ตคละสี ราคาแพคละ 95 บาท จำนวน 10 แพค เป็นเงิน 950 บาท ✓
- 4.103 ฟิล์มโน้ตแบบดัชนีคละสี ราคาแพคละ 125 บาท จำนวน 10 แพค เป็นเงิน 1,250 บาท ✓
- 4.104 กระดาษโน้ตแม่เหล็กสีม่วง ราคาแพคละ 55 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 165 บาท ✓
- 4.105 กระดาษโน้ตแม่เหล็กสีเขียว ราคาแพคละ 55 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 165 บาท ✓
- 4.106 ชุดล้อเคลื่อนย้าย ราคาชุดละ 570 บาท จำนวน 3 ชุด เป็นเงิน 1,710 บาท ✓
- 4.107 ผ้าไมโครไฟเบอร์คละสี ราคาแพคละ 90 บาท จำนวน 3 แพค เป็นเงิน 270 บาท ✓
- 4.108 กาวแท่งขนาด 8.2 กรัม ราคาชิ้นละ 65 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 325 บาท ✓
- 4.109 กาวชนิดไซยาโนอะครีเลทขนาด 3 กรัม ราคาชิ้นละ 40 บาท จำนวน 5 ชิ้น เป็นเงิน 200 บาท ✓
- 4.110 สายสัญญาณภาพและเสียงแบบ display port เป็น HDMI ราคาเส้นละ 560 บาท จำนวน 10 เส้น เป็นเงิน 5,600 บาท ✓
- 4.111 เครื่องเหลาดินสอสีแดง ราคาเครื่องละ 530 บาท จำนวน 5 เครื่อง เป็นเงิน 2,120 บาท ✓
- 4.112 เมสส์ไร้วายสีดำ ราคาชิ้นละ 660 บาท จำนวน 8 ชิ้น เป็นเงิน 5,280 บาท ✓
- 4.113 แฮร์ดีดิสก์ 4 TB สีเทา ราคาชิ้นละ 5,700 บาท จำนวน 2 ชิ้น เป็นเงิน 11,400 บาท ✓
- 4.114 ทางลาดสำเร็จรูปสำหรับทางเท้า ราคาชิ้นละ 1,260 บาท จำนวน 3 ชิ้น เป็นเงิน 3,780 บาท ✓
- 4.115 แบตเตอรี่แบบชาร์ตได้ ราคาแพคละ 1,200 บาท จำนวน 4 แพค เป็นเงิน 4,800 บาท ✓

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 บริษัท ทีพี กู๊ดเดย์ เซอร์วิส จำกัด ✓

5.2 บริษัท ดีชายน ฟรายเดย์ จำกัด ✓

5.3 บริษัท อาร์เจซี จำกัด ✓

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

6.1 นายกิริติ พุทธสุวรรณ