

รายการควบคุมการจัดทำ Standard Operating Procedure: SOP

เอกสารแนบ 2

ส่วนที่ 1

| หมายเลข SOP     | ชื่อ SOP                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| OSO-2565-016-01 | คู่มือมาตรฐานการใช้งานสถานีสำรองควบคุมดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศ (KIRUNA) |

ส่วนที่ 2

| ผู้รับผิดชอบ               | สำนัก/ฝ่าย/กลุ่ม             | ชื่อผู้จัดทำ               |
|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| นายบุญชู บึงทอง<br>ผอ.สปท. | สำนัก : สปท.<br>ฝ่าย/กลุ่ม : | นางสาวพันทิพย์ภา บุญสมพงษ์ |

ส่วนที่ 3

การดำเนินการตรวจสอบการจัดทำ SOP

| ขั้นตอน                                                                                                                                                                                | การดำเนินการ<br>(ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าหัวข้อที่ดำเนินการ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     | หมายเหตุ<br>(ข้อมูลเพิ่มเติม/<br>หนังสืออ้างอิง/อื่นๆ) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                        | ต้องดำเนินการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ดำเนินการเพิ่ม                                                      |                                                        |
| 1) วิเคราะห์/ทบทวนกระบวนการ<br>และกำหนดขอบเขตของ SOP                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |
| 2) รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง<br>การเลือกประเภท SOP                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |
| 3) เวียนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ<br>SOP ศึกษาและวิจารณ์ หาก<br>ผู้เกี่ยวข้องคือ บุคลากรทั้งองค์กร<br>ควรจัดบรรยายเพื่อชี้แจงและรับ<br>ฟังข้อคิดเห็น                                  | ดำเนินการแล้ว ให้เลือก ดังนี้<br><input checked="" type="checkbox"/> แจ้งเวียนผู้เกี่ยวข้องแล้วรอบที่ 1 ไม่มี<br>ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้อง<br>หรือ<br><input type="checkbox"/> แจ้งเวียนผู้เกี่ยวข้องรอบที่ 1 มีข้อคิดเห็น<br>ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และปรับแก้ไขและแจ้ง<br>เวียนรอบที่ 2 แล้วไม่มีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ<br>เพิ่มเติมจากผู้เกี่ยวข้อง | <input type="checkbox"/> จัดบรรยาย<br>ชี้แจงและรับฟัง<br>ข้อคิดเห็น |                                                        |
| 4) การขออนุมัติ SOP ให้พิจารณา<br>ดังนี้<br><u>กรณี 4.1</u> คือ SOP อยู่แต่ภายใน<br>องค์กร ผ่านการอนุมัติตามลำดับ<br>ภายในหน่วยงาน                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 4.1 SOP ภายใน สทอภ.<br>⊗ ผู้อำนวยการสำนัก<br>○ หัวหน้าฝ่าย หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้<br>รับผิดชอบ กลุ่ม หรือ ฝ่าย (ระบุชื่อ)<br>.....                                                                                                                                                                                             | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |
| <u>กรณี 4.2</u> มีขั้นตอนที่รายงาน<br>หรือ รับส่งข้อมูลไปให้หน่วยงาน<br>ภายนอก หรือการให้บริการ<br>ประชาชน                                                                             | <input type="checkbox"/> 4.2 SOP ที่มีการรายงานหรือรับส่งข้อมูลกับ<br>หน่วยงานภายนอกหรือให้บริการประชาชน ขอ<br>อนุมัติจาก ผสทอภ. ผ่าน<br>○ ผู้อำนวยการสำนัก<br>○ หัวหน้าฝ่าย                                                                                                                                                                                            | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |
| 5) เผยแพร่ SOP ให้ผู้เกี่ยวข้อง<br>รับทราบและถือปฏิบัติ                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |
| 6) กำหนดตัวชี้วัดหรือหลักฐานเชิง<br>ประจักษ์ที่แสดงถึงการปฏิบัติตาม<br>SOP ที่จัดทำขึ้น เช่น ผลการ<br>ดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น<br>การปฏิบัติงานมีความผิดพลาด<br>น้อยลง เป็นต้น | <input type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (ถ้ามีโปรดระบุ)                                                     |                                                        |

ในการนี้ได้ตรวจสอบแล้วว่า SOP มีความถูกต้องของขั้นตอนกระบวนการ เป็นไปตามหลักวิชาและมาตรฐานของการปฏิบัติงาน สามารถนำไปใช้เป็นแบบแผนในการปฏิบัติภารกิจได้ พร้อมทั้งขอรับรองว่าผู้ได้บังคับบัญชาได้ปฏิบัติตามรายการ SOP ที่จัดทำขึ้น



---

( นายเสกสรร จตุรัส )  
หน.ฝปค.



---

( นายบุญชู บึงทอง )  
ผอ.สปท.

|                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP)                                                  |
|                                                                                   | ชื่อ SOP: คู่มือมาตรฐานการใช้งานสถานีสำรองควบคุมดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศ (KIRUNA) |
|                                                                                   | หมายเลข SOP: OSO-2565-016-01                                                        |

โปรดตรวจสอบว่าเป็นฉบับล่าสุดก่อนการนำไปใช้งาน

|                       |                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หมายเลข SOP:          | OSO-2565-016-01                                                                                                     |
| ปรับปรุงจาก SOP:      |                                                                                                                     |
| วันที่อนุมัติ:        |                                                                                                                     |
| วันที่ทบทวน:          |                                                                                                                     |
| ระดับของการบังคับใช้: | <input checked="" type="checkbox"/> บางส่วน ..... สำนักปฏิบัติการดาวเทียม ..... <input type="checkbox"/> ทั้งองค์กร |
| จำนวนหน้า             | 4 หน้า                                                                                                              |
| ผู้จัดทำ/ตำแหน่ง:     | นางสาวพันทิพย์ภา บุญสมพงษ์ ตำแหน่ง วิศวกร สังกัด ฝปค./สปท.                                                          |

#### 1. การแก้ไขปรับปรุง:

|  |
|--|
|  |
|--|

#### 2. ตารางสารบัญ:

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Title Page                                  | หน้า 1 |
| 1.การแก้ไขปรับปรุง                          | หน้า 1 |
| 2.ตารางสารบัญ                               | หน้า 1 |
| 3.วัตถุประสงค์และขอบเขตของ SOP              | หน้า 1 |
| 4.บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ SOP               | หน้า 2 |
| 5.ขั้นตอนการปฏิบัติงาน                      | หน้า 2 |
| 6.INPUT/OUTPUT                              | หน้า 3 |
| 7.กฎระเบียบข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง | หน้า 3 |
| 8.อภิธานศัพท์                               | หน้า 3 |
| 9.การลงนามอนุมัติ                           | หน้า 4 |

#### 3. วัตถุประสงค์และขอบเขตของ SOP:

- 3.1 เพิ่มขีดความสามารถในการควบคุมดาวเทียมไทยโชตทั้งในกรณีปกติและเร่งด่วน
- 3.2 เพื่อเป็นสถานีสำรองสำหรับควบคุมดาวเทียมไทยโชต ในกรณีที่สถานีรับ-ส่งสัญญาณย่านความถี่ S-Band ของสตอภ. ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

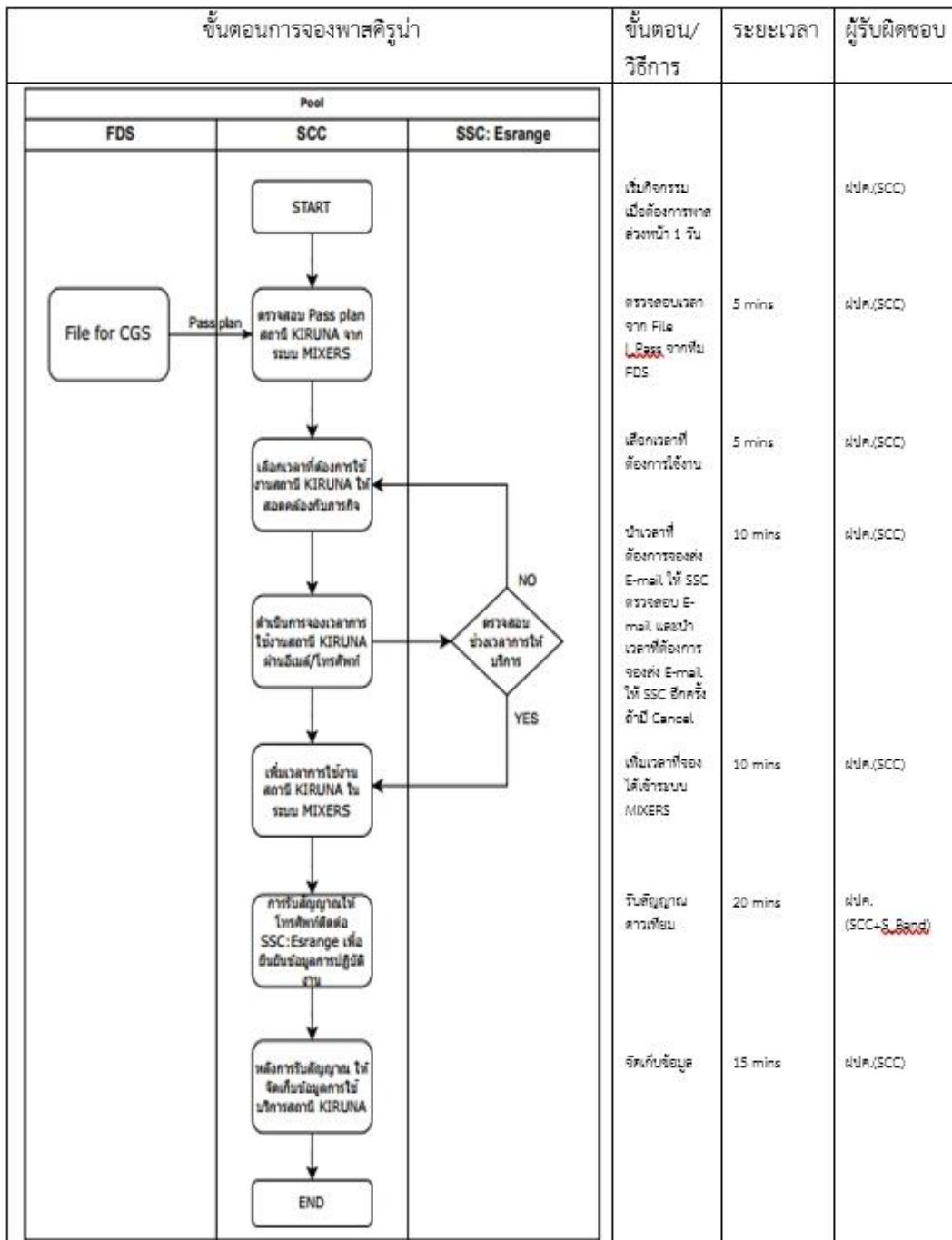
#### 4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ SOP:

|                             |                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผอ.สปท.                     | เพื่อทราบผลการปฏิบัติงาน                                                                          |
| หน.ฟปค.                     | ตรวจสอบการปฏิบัติงาน                                                                              |
| FDS                         | จัดทำข้อมูลการรับสัญญาณดาวเทียม                                                                   |
| บุคลากรที่จะนำ SOP ไปใช้งาน | ผู้ปฏิบัติงานส่วนงานควบคุมดาวเทียม ในการใช้งานสถานีสำรองควบคุมดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศ (KIRUNA) |

#### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน:

☒ เป็น SOP ใหม่ ☐ เป็นการปรับปรุง SOP เดิม

#### ประเภทของ SOP



ขั้นตอนการจองพาส คิรูน่า

- 1.ตรวจสอบเวลาจาก File I\_Pass จากทีม FDS หรือดูเวลาที่ระบบ [MIXERS](#) : MIXERS → TLE Config
- 2.เลือกเวลาที่ต้องการจอง
- 3.จองเวลาคิรูน่าผ่านทาง email: ESS scheduling [scheduler\\_ess@sscspace.com](mailto:scheduler_ess@sscspace.com)

รูปแบบการจอง e-mail เป็นดังนี้

To: [scheduler\\_ess@sscspace.com](mailto:scheduler_ess@sscspace.com)

Cc: Boonchoob Boongthong <boonchoob@gistda.or.th>, Yossavin Sombutpanich <yossavin@gistda.or.th>, ฝ่ายควบคุมดาวเทียมไทยโชต <mcd@gistda.or.th>, Orbit and Space Object Analysis Division <osa@gistda.or.th>

Subject: Pass reservation for THEOS (SC33396): DOY 180-181

Dear SSC,

Please reserve the following pass for THEOS (SC33396)

THEOS, SEK101, scheduled, 2022-06-29, 180, 11:37, 2022-06-29, 180, 11:49, TMTC

THEOS, SEK101, scheduled, 2022-06-30, 181, 11:17, 2022-06-30, 181, 11:30, TMTC

Best regards,

ลงชื่อ

- 3.ตรวจสอบ email จาก SSC ว่าเวลาที่จองเรียบร้อยแล้วหรือไม่

- 4.เข้ามาเพิ่ม schedule พาสคิรูน่าที่ระบบ [MIXERS](#) : MIXERS → TLE Config

5. การรับสัญญาณดาวเทียมให้โทรศัพท์ติดต่อ SSC

รูปแบบการโทรศัพท์ เป็นดังนี้

- confirm cortex connection is ready
- confirm carrier and modulation on
- confirm LOS

## 6. INPUT/OUTPUT:

ข้อมูลนำเข้าหรือสิ่งที่ต้องใช้ก่อนเริ่มกระบวนการงาน (INPUT):

เวลาจากไฟล์ I\_pass มาจากทีม FDS

ผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการงาน (OUTPUT):

ได้เวลารับ-ส่งสัญญาณควบคุมดาวเทียมไทยโชตตรงกับเวลาที่ส่งคำขอใช้พาส

## 7. ฎระเบียบข้อบังคับ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง:

## 8. อภิธานศัพท์:

FDS – Fight Dynamic System

## 9. ลงนามผู้จัดทำผู้อนุมัติ:

ผู้จัดทำ:



( นางสาวพันทิพย์ภา บุญสมพงษ์ )

ตำแหน่ง วิศวกร

/ /

ผู้ตรวจสอบ:

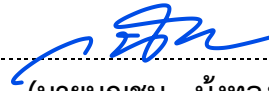


( นายเสกสรร จตุรัส )

หน.ฝปค.

/ /

ผู้อนุมัติ:



( นายบุญชู บุ่งทอง )

ผอ.สปท.

4 / ๕.๑. / ๖๕

☐ กระบวนการมีการรายงานหรือรับส่งข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกหรือให้บริการประชาชน

ผู้อนุมัติ:

( นายปกรณ์ อาภาพันธุ์ )

ผสทอภ.

/ /