

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจ้างงานวิจัยหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย  
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างงานวิจัย  
หรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย

๑. ชื่อ.....โครงการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการให้น้ำและปุ๋ยแก้มัลผลสำคัญบนพื้นที่สูง  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ..... สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในการจ้างหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัย..... ๘๕๐,๐๐๐..... บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง..... ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๑..... เป็นเงิน..... ๘๕๐,๐๐๐..... บาท
๔. หมวดค่าตอบแทน..... ๔๒,๓๐๐..... บาท
  - ๔.๑ ประเภทนักวิจัย..... สาขาเกษตรและชีววิทยา.....
  - ๔.๒ คุณสมบัตินักวิจัย
    - ๑) หัวหน้าโครงการ..... สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก มีผลงานการวิจัยและมีประสบการณ์  
วิจัยด้านการจัดการดินและปุ๋ยสำหรับการผลิตพืช และเทคนิคการวิเคราะห์ดิน น้ำ ปุ๋ย และพืช ไม่ต่ำ  
กว่า ๕ ปี.....
    - ๒) คณะทำงาน..... ต้องเคยปฏิบัติงานทางด้านการผลิตพืช หรือด้านการจัดการดินและปุ๋ยสำหรับการ  
ผลิตพืช สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทางด้านการศึกษาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง.....
    - ๓) เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถาบันการศึกษาภาครัฐ หรือเป็นธุรกิจเอกชนที่เป็นนิติบุคคล
      - ๔.๓ จำนวนนักวิจัย..... ๓..... คน
๕. หมวดค่าจ้าง..... ๘๕,๕๐๐..... บาท
๖. หมวดค่าใช้สอย..... ๔๐๐,๐๐๐..... บาท
๗. ค่าวัสดุ..... ๒๔๕,๐๐๐..... บาท
๘. ค่าครุภัณฑ์..... -..... บาท
๙. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาดูงานหรือค้นคว้าข้อมูลในต่างประเทศ (ถ้ามี)..... -..... บาท
๑๐. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ...ค่าบริหารโครงการของมหาวิทยาลัย..... ๗๗,๒๐๐..... บาท
๑๑. รายชื่อเจ้าหน้าที่รัฐ (ผู้รับผิดชอบ) ที่เกี่ยวกับการจ้างงานวิจัยหรือสนับสนุนทุนวิจัย และ TOR
  - ๑) นายสิทธิเดช ร้อยกรอง
  - ๒) นางสาวปิ่นมณี
  - ๓) นางสาวจุไรรัตน์ ฝอยถาวร
  - ๔) นางสาวจิราวรรณ ปันใจ
  - ๕) นางสาวสายทอง อินชัย
๑๒. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)..... คู่มือนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

**ข้อกำหนดโครงการ (Terms of Reference)**  
**โครงการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการให้น้ำและปุ๋ยแก่ไม้ผลสำคัญบนพื้นที่สูง**  
**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562**

\*\*\*\*\*

**1. หลักการและเหตุผล**

การทำเกษตรบนพื้นที่สูง มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด พื้นที่ที่มีความลาดชันซึ่งง่ายต่อการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ รวมถึงทรัพยากรน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการทำเกษตรแบบอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก นอกจากนี้ จากการทำเกษตรแบบของชุมชนบนพื้นที่สูงทำให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้น ความต้องการใช้น้ำสำหรับอุปโภค บริโภค และใช้ในการเกษตรจึงเพิ่มมากขึ้นด้วย ดังนั้น ในการปลูกพืชบนพื้นที่สูงจึงต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งพื้นที่ ดิน และน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด รวมถึงการจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ (site specific nutrient management) ในการเพิ่มผลผลิตของพืช เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

สำหรับไม้ผลเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของมูลนิธิโครงการหลวงที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง โดยเฉพาะสตรอว์เบอร์รี เคพกูสเบอร์รี และองุ่น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 งานไม้ผลขนาดเล็กมีผลผลิตรวม 1,104.66 ตัน มูลค่า 73.72 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลผลิตสตรอว์เบอร์รี 165.34 ตัน มูลค่า 21.44 ล้านบาท เคพกูสเบอร์รี 176.63 ตัน มูลค่า 16.55 ล้านบาท และองุ่น 31.34 ตัน มูลค่า 4.97 ล้านบาท (งานพัฒนาและส่งเสริมไม้ผล มูลนิธิโครงการหลวง, 2561) ดังนั้นพืชทั้ง 3 ชนิดจึงเป็นไม้ผลที่มีศักยภาพทางการผลิตและตลาดอย่างมาก แต่ในการปฏิบัติดูแลต้นไม้ผล โดยเฉพาะการให้น้ำและปุ๋ยแก่ไม้ผลนั้น โดยทั่วไปเกษตรกรจะใช้สายยางในการรดน้ำหรือใช้สปริงเกอร์ โดยไม่ทราบปริมาณความต้องการน้ำของพืช ซึ่งอาจให้เกิดความต้องการของพืชทำให้สิ้นเปลือง หรือไม่เพียงพอสำหรับพืชในบางช่วงเวลา สำหรับการให้ปุ๋ยของเกษตรกร จะให้ปุ๋ยทางดินด้วยวิธีการหว่านในแปลงหรือรอบทรงพุ่มของต้นไม้ผล และการให้ปุ๋ยทางใบ โดยไม่ทราบปริมาณความต้องการของพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต นอกจากนี้ ยังพบปัญหาคุณภาพของผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพตามความต้องการของตลาดซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการให้น้ำและปุ๋ยที่ไม่เหมาะสม ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาวิธีการให้น้ำและปุ๋ยแบบประหยัดที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมตรงกับความต้องการในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตของไม้ผล ซึ่งมีจุดวิกฤตความต้องการน้ำและปุ๋ยของพืชที่แตกต่างกันตามชนิดของพืช

ชูชาติ และคณะ (2561) ได้ศึกษาวิธีการให้น้ำและปุ๋ยสำหรับสตรอว์เบอร์รี เคพกูสเบอร์รี และองุ่นของมูลนิธิโครงการหลวง พบว่าสตรอว์เบอร์รีให้ผลผลิตเฉลี่ย 500 กรัม/ต้น ต้องการธาตุอาหารไนโตรเจน 1.45 กรัม/ต้น ฟอสฟอรัส 0.31 กรัม/ต้น และโพแทสเซียม 3.54 กรัม/ต้น เคพกูสเบอร์รีให้ผลผลิตเฉลี่ย 3 กิโลกรัม/ต้น ต้องการธาตุอาหารไนโตรเจน 35.86 กรัม/ต้น ฟอสฟอรัส 17.5 กรัม/ต้น และโพแทสเซียม 76.96 กรัม/ต้น และองุ่นอายุ 7 ปี ให้ผลผลิตเฉลี่ย 5.38 กิโลกรัม/ต้น ต้องการธาตุอาหารไนโตรเจน 75.14 กรัม/ต้น ฟอสฟอรัส 7.40 กรัม/ต้น และโพแทสเซียม 61.04 กรัม/ต้น สำหรับความต้องการน้ำของไม้ผลทั้ง 3 ชนิดตลอดระยะเวลาการผลิดซึ่งประเมินได้จากข้อมูลสภาพภูมิอากาศของแต่ละพื้นที่ พบว่า สตรอว์เบอร์รีมีความต้องการใช้น้ำ 509 มิลลิเมตร/ฤดูกาลปลูก เคพกูสเบอร์รีมีความต้องการใช้น้ำ 619 มิลลิเมตร/ฤดูกาลปลูก และองุ่นมีความต้องการใช้น้ำ 588 มิลลิเมตร/ฤดูกาลปลูก จากผลการศึกษาปริมาณความต้องการธาตุอาหารและน้ำที่ประเมินได้ จะนำมาใช้ในการทดสอบอัตราการให้น้ำและปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับไม้ผลทั้ง 3 ชนิดในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 และศึกษาความต้องการน้ำและปุ๋ยของสตรอว์เบอร์รี เคพกูสเบอร์รี และ

องุ่น ในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิต เพื่อให้พืชได้รับน้ำและปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสม เกษตรกรสามารถผลิตไม้ผลได้อย่างมีคุณภาพ ลดต้นทุนในการผลิต และเกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อทดสอบวิธีการให้น้ำแบบประหยัดและการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับสตรอว์เบอร์รี เคปกุสเบอร์รี และองุ่น บนพื้นที่สูง
- 2.2 เพื่อศึกษาผลกระทบของน้ำในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพของสตรอว์เบอร์รี และเคปกุสเบอร์รี บนพื้นที่สูง
- 2.3 เพื่อศึกษาผลกระทบของน้ำและปุ๋ยในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพขององุ่น บนพื้นที่สูง

## 3. เป้าหมายของโครงการ

เกษตรกรบนพื้นที่สูงสามารถวิธีการให้น้ำและปุ๋ยไม้ผลไปใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนการผลิต ประหยัดทรัพยากรน้ำ และเพิ่มคุณภาพผลผลิตได้

## 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีวิธีการให้น้ำแบบประหยัดและการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับสตรอว์เบอร์รี เคปกุสเบอร์รี และองุ่น ในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพ สำหรับใช้ในการวางแผนและปรับปรุงการให้น้ำและปุ๋ยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5. ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

### 5.1 ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัดผลผลิต

- 1) วิธีการให้น้ำแบบประหยัดและการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับสตรอว์เบอร์รี เคปกุสเบอร์รี และองุ่น บนพื้นที่สูง อย่างน้อย 1 ชนิด
- 2) ข้อมูลผลกระทบของน้ำในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพของ สตรอว์เบอร์รี และเคปกุสเบอร์รี บนพื้นที่สูง 1 เรื่อง
- 3) ข้อมูลผลกระทบของน้ำและปุ๋ยในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพขององุ่น บนพื้นที่สูง 1 เรื่อง

### 5.2 ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดผลลัพธ์

เกษตรกรบนพื้นที่สูงนำวิธีการให้น้ำและปุ๋ยที่เหมาะสมของไม้ผล 3 ชนิด ในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตและคุณภาพไปใช้และผลิตไม้ผลเพื่อสร้างรายได้และลดต้นทุนการผลิตได้ อย่างน้อย 3 พื้นที่

## 6. ขอบเขตของการศึกษา

### 6.1 ขอบเขตการศึกษา

- 1) การทดสอบวิธีการให้น้ำแบบประหยัดและการให้ปุ๋ยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงข้อมูลต้นทุนการผลิตเบื้องต้นสำหรับสตรอว์เบอร์รี เคพกูสเบอร์รี และองุ่น ชนิดละ 1 พื้นที่
- 2) การศึกษาข้อมูลผลกระทบของน้ำในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพของสตรอว์เบอร์รี และเคพกูสเบอร์รี ชนิดละ 1 พื้นที่
- 3) การศึกษาข้อมูลผลกระทบของน้ำและปุ๋ยในช่วงวิกฤตที่มีผลกระทบต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพขององุ่นบนพื้นที่สูง ใน 1 พื้นที่

### 6.2 วิธีการศึกษา: ผู้รับทุนเป็นผู้กำหนดวิธีการศึกษา

## 7. พื้นที่ดำเนินการวิจัย/เก็บข้อมูล

พื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง

## 8. งบประมาณ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

## 9. ระยะเวลาการดำเนินงาน จำนวน 270 วัน (นับแต่วันลงนามในสัญญา)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม (วัน)								
	30	60	90	120	150	180	210	240	270
1. เสนอรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report)	x								
2. เสนอรายงานความก้าวหน้า (Progress Report)				x					
3. เสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)							x		
4. เสนอรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Final Report)									x

## 10. การเสนอผลงาน

10.1 การเสนอรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 30 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา ระบุทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

(1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานการศึกษาเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย คณะผู้วิจัย สารบัญ บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินการวิจัย แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย งบประมาณในการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย งานที่จะดำเนินการต่อไป และเอกสารอ้างอิง จำนวน 10 เล่ม

(2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงาน ที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

10.2 การเสนอรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 120 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา ระบุทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

(1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานความก้าวหน้า โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย คณะผู้วิจัย สารบัญ บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินการวิจัย แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย งบประมาณในการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย วิจารณ์ผลการวิจัย (ถ้ามี) สรุปผลการวิจัย (ถ้ามี) งานที่จะดำเนินการ

ต่อไป ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 10 เล่ม

(2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงานที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(3) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมกับหนังสือนำเสนอ

**10.3 การเสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)** กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 210 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาเงินทุนอุดหนุนการวิจัย ประกอบด้วย

(1) เอกสารฉบับที่ 1 ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร Executive Summary สารบัญ บทคัดย่อ Abstract บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย งานที่จะดำเนินการต่อไป ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 10 เล่ม

(2) ซีดีบันทึกข้อมูลรายงานที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 1 ชุด

(3) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมกับหนังสือนำเสนอ

**10.4 การเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)** กำหนดส่งรายงานภายในระยะเวลา 270 วัน ทั้งนี้รายงานฉบับสมบูรณ์ประกอบด้วย

(1) เอกสารฉบับที่ 1 รายงานฉบับสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัย บทสรุปสำหรับผู้บริหาร Executive Summary สารบัญ บทคัดย่อ Abstract บทนำ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการศึกษา การตรวจเอกสาร วิธีการวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง ภาคผนวก (ถ้ามี) และ ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย จำนวน 20 เล่ม

(2) เอกสารฉบับที่ 2 รายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหาร และ Executive Summary โดยมีรายละเอียดเบื้องต้นประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ ประมวลผลการวิจัยแยกตามวัตถุประสงค์ตลอดโครงการ สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานวิจัยต่อไป (ถ้ามี) จำนวน 20 เล่ม

(3) ซีดีบันทึกรายงาน ที่บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word จำนวน 5 ชุด

(4) รายงานการเงิน จำนวน 1 ชุด โดยแนบพร้อมกับหนังสือนำเสนอ

**11. ระยะเวลาการจ่ายเงินอุดหนุนการวิจัย** การจ่ายเงิน แบ่งออกเป็นงวดๆ ดังนี้

**งวดที่ 1** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้ลงนามในสัญญาให้ทุนวิจัยเรียบร้อยแล้ว

**งวดที่ 2** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 (ยี่สิบเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว

- งวดที่ 3** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 (สามสิบเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว
- งวดที่ 4** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 (ยี่สิบเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- งวดสุดท้าย** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้าเปอร์เซ็นต์) ของเงินทุนวิจัย โดยหักเป็นเงินประกันผลงาน ร้อยละ 5 (ห้าเปอร์เซ็นต์) เมื่อนักวิจัยได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และคณะกรรมการกำกับและติดตามผลโครงการวิจัยได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- การจ่ายเงินประกันผลงาน** สถาบันจะคืนเงินประกันผลงานภายใน 45 วันนับแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

## 12. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

## 13. ผู้ศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติขั้นต้น ดังนี้

- 13.1 หัวหน้าโครงการต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก และมีผลงานการวิจัยและการดำเนินโครงการด้านการเกษตร (พืช) และมีประสบการณ์ทางการศึกษาวิจัยทางด้านการจัดการน้ำ และ/หรือปุ๋ยแก่พืช ไม่ต่ำกว่า 5 ปี
- 13.2 คณะทำงานจะต้องเคยปฏิบัติงานทางด้านการเกษตร (พืช) ด้านการจัดการน้ำและ/หรือปุ๋ยแก่พืช สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางด้านเกษตรหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 13.3 เป็นผู้ปฏิบัติงานในสถาบันการศึกษาภาครัฐ หรือเป็นธุรกิจเอกชนที่เป็นนิติบุคคล

## 14. การส่งข้อเสนอโครงการวิจัย

ให้ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์มที่สถาบันกำหนด จำนวน 5 ชุด ส่งถึงผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ที่อยู่ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ 053-328224 โทรสาร 053-328225

## 15. การแจ้งผลการพิจารณา

การพิจารณาข้อเสนอโครงการ (Full proposal) จะดำเนินการโดยคณะกรรมการพิจารณากลับกรองโครงการวิจัยที่แต่งตั้งโดยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องและความครบถ้วนตามข้อกำหนดโครงการ (Terms of Reference, TOR) รวมถึงสาระทางวิชาการและความเป็นไปได้ของวิธีการศึกษา นอกจากนี้ยังพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ (ผลลัพธ์และตัวชี้วัด) ของโครงการวิจัยที่จะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนตามพันธกิจของสถาบัน

คณะกรรมการพิจารณากลับกรองโครงการวิจัยอาจขอข้อมูลเพิ่มเติมจากหัวหน้าโครงการ รวมทั้ง  
เจรจาต่อรองงบประมาณวิจัยตามความเหมาะสม หรือแจ้งปฏิเสธการรับข้อเสนอโครงการวิจัยได้

ภายหลังได้มีการตกลงรับข้อเสนอโครงการวิจัยแล้ว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงจะแจ้งนัด  
หมายหัวหน้าโครงการวิจัยผ่านหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดของนักวิจัย เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป โดยสงวน  
สิทธิ์ที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อเสนอโครงการวิจัยเพิ่มเติมในลักษณะที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่  
สถาบัน

\*\*\*\*\*