

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการจ้างที่ปรึกษา ในการศึกษาด้านแบบตู้แช่เย็นพลังงานแสงอาทิตย์อัจฉริยะ สำหรับผลผลิตทางการเกษตร  
ในชุมชน โดยใช้พลังงานความร้อนร่วมกับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๕๑๖,๓๐๐.๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๖ มกราคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๔,๕๑๖,๓๐๐.๐๐ บาท
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒,๐๔๓,๑๔๓.๐๐ บาท

| ลำดับ<br>ที่                    | รายการ                                                                                                                                                                 | คน | จำนวน<br>คน-เดือน | อัตราค่าใช้จ่าย<br>(บาท/หน่วย) | รวม        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------|--------------------------------|------------|
| <b>ค่าตอบแทนบุคลากรหลัก</b>     |                                                                                                                                                                        |    |                   |                                |            |
| ๑                               | ค่าตอบแทนผู้จัดการโครงการ<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์<br>หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี)                  | ๑  | ๔                 | ๑๐๐,๔๔๓.๒๐                     | ๔๐๑,๗๗๒.๘๐ |
| ๒                               | ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์<br>หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี) | ๑  | ๖                 | ๑๐๐,๔๔๓.๒๐                     | ๖๐๒,๖๕๙.๒๐ |
| ๓                               | ค่าตอบแทนวิศวกรเครื่องกล<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรเครื่องกล<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี)                                                             | ๑  | ๕                 | ๕๐,๘๗๙.๔๐                      | ๒๕๔,๓๘๗.๐๐ |
| ๔                               | ค่าตอบแทนวิศวกรไฟฟ้า<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรไฟฟ้า<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี)                                                                     | ๑  | ๕                 | ๕๐,๘๗๙.๔๐                      | ๒๕๔,๓๘๗.๐๐ |
| ๕                               | ค่าตอบแทนนักวิชาการด้านพลังงาน<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์<br>หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี)               | ๑  | ๕                 | ๕๐,๘๗๙.๔๐                      | ๒๕๔,๓๘๗.๐๐ |
| <b>ค่าตอบแทนบุคลากรผู้ช่วย</b>  |                                                                                                                                                                        |    |                   |                                |            |
| ๖                               | ค่าตอบแทนผู้ช่วยนักวิจัย<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์<br>หรือวิทยาศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี)                    | ๑  | ๖                 | ๒๑,๑๗๐.๐๐                      | ๑๒๗,๐๒๐.๐๐ |
| <b>ค่าตอบแทนบุคลากรสนับสนุน</b> |                                                                                                                                                                        |    |                   |                                |            |
| ๗                               | ค่าตอบแทนผู้ประสานงานโครงการ<br>(การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทุกสาขา<br>ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี)                                                                     | ๑  | ๙                 | ๑๖,๕๐๐.๐๐                      | ๑๔๘,๕๐๐.๐๐ |
| <b>รวม</b>                      |                                                                                                                                                                        |    |                   | <b>๒,๐๔๓,๑๔๓.๐๐</b>            |            |

นายแพทย์

นาง

อัคร

๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา...วิชาชีพเฉพาะ...

๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ในการดำเนินงานศึกษาและออกแบบระบบที่สามารถผสมผสานการทำงานระหว่างพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ (Solar Thermal) และระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Photovoltaic) เพื่อสร้างตู้แช่เย็นพลังงานแสงอาทิตย์อัจฉริยะ สำหรับผลผลิตทางการเกษตรในชุมชน

๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา.....๗.....คน

๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์.....บาท

๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี).....บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ.....๒,๔๗๓,๑๕๗.๐๐.....บาท

| ลำดับ<br>ที่     | รายการ                                                                                                                                                                                                                                     | จำนวน                                                                        | อัตรา<br>ค่าใช้จ่าย<br>(บาท/หน่วย)    | รวม                                             |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                              |                                       |                                                 |
| ๑                | ค่าใช้จ่ายจัดประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อจัดทำแผนฯ ปรึกษา และรายงานความก้าวหน้า<br>- ค่าอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม<br>- ค่าเอกสารประกอบการประชุม<br>- ค่าเช่ายานพาหนะ (รถตู้)<br>- ค่าที่พัก                                              | ๑๐ คน/๕ ครั้ง<br>๑๐ ชุด/๕ ครั้ง<br>๑ คัน/๒ วัน/๕ ครั้ง<br>๕ คน/๑ คืน/๕ ครั้ง | ๕๐๐.๐๐<br>๗๐.๐๐<br>๒,๘๐๐.๐๐<br>๘๐๐.๐๐ | ๒๕,๐๐๐.๐๐<br>๓,๕๐๐.๐๐<br>๒๘,๐๐๐.๐๐<br>๒๐,๐๐๐.๐๐ |
| ๒                | ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ เก็บข้อมูล ผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ ของเกษตรกรในชุมชน<br>- ค่าที่พัก<br>- ค่าเช่ายานพาหนะ (รถตู้)                                                                                                                | ๕ คน/๔ คืน/๑๐ ครั้ง<br>๑ วัน/๕ วัน/๑๐ ครั้ง                                  | ๘๐๐.๐๐<br>๒,๘๐๐.๐๐                    | ๑๖๐,๐๐๐.๐๐<br>๑๔๐,๐๐๐.๐๐                        |
| ๓                | ค่าใช้จ่ายในการศึกษาและออกแบบต้นแบบตู้แช่พลังงานแสงอาทิตย์อัจฉริยะ<br>- ค่าศึกษาและวิเคราะห์ในการออกแบบต้นแบบตู้แช่พลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมฉนวนและระบบทำความเย็นพร้อมระบบควบคุมอัจฉริยะ<br>- ค่าทดสอบและวิเคราะห์ผลการทำงานของระบบที่ออกแบบ | ๑ งาน<br>๑ งาน/ ๓ ครั้ง                                                      | ๙๒๖,๖๕๗.๐๐<br>๑๐๐,๐๐๐.๐๐              | ๙๒๖,๖๕๗.๐๐<br>๓๐๐,๐๐๐.๐๐                        |
| ๔                | ค่าศึกษาและทดสอบระบบต้นแบบตู้แช่เย็นพลังงานแสงอาทิตย์อัจฉริยะ<br>- ค่าศึกษาและทดสอบระบบต้นแบบตู้แช่เย็นพลังงานแสงอาทิตย์<br>- ค่าศึกษาและทดสอบระบบต้นแบบตู้แช่เย็นพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบควบคุมและติดตามอัจฉริยะ                      | ๑ งาน/๓ ครั้ง<br>๑ งาน/๓ ครั้ง                                               | ๖๐,๐๐๐.๐๐<br>๖๐,๐๐๐.๐๐                | ๑๘๐,๐๐๐.๐๐<br>๑๘๐,๐๐๐.๐๐                        |

Signature

Signature

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                                                                                                 | จำนวน         | อัตรา<br>ค่าใช้จ่าย<br>(บาท/หน่วย) | รวม        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|------------|
| ๕            | ค่าจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลข้อมูลการศึกษา<br>คู่แข่งเอ็นพลังงานแสงอาทิตย์อัจฉริยะ                   |               |                                    |            |
|              | - ค่าจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของ<br>ต้นแบบคู่แข่งเอ็นพลังงานแสงอาทิตย์                    | ๑ งาน/๓ ครั้ง | ๖๐,๐๐๐.๐๐                          | ๑๘๐,๐๐๐.๐๐ |
|              | - ค่าเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผลการใช้<br>งานระบบควบคุมและติดตามอัจฉริยะร่วมกับ<br>ต้นแบบคู่แข่งเอ็นฯ | ๑ งาน/๓ ครั้ง | ๕๐,๐๐๐.๐๐                          | ๑๕๐,๐๐๐.๐๐ |
|              | - ค่าประเมินและวิเคราะห์ผลผลิตทางการเกษตร                                                              | ๑ งาน/๓ ครั้ง | ๖๐,๐๐๐.๐๐                          | ๑๘๐,๐๐๐.๐๐ |
| รวม          |                                                                                                        |               | ๒,๔๗๓,๑๕๗.๐๐                       |            |

๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

|                                |                             |           |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| ๑. นางสาวปฐมาภรณ์ พูลเกษม      | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ | Sm.       |
| ๒. นายพิเชษฐ์ เนื่อนวล         | วิศวกรชำนาญการ              | พิเชษฐ์   |
| ๓. นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์      | นายช่างเทคนิคอาวุโส         | อนุชาติ   |
| ๔. นางสาวเพ็ญทิพย์ ทองธรรมชาติ | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ      | เพ็ญทิพย์ |
| ๕. นายอัษฎ์ จันทบุตร           | นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ    | อัษฎ์     |

๙. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามหนังสือ ที่ กค ๐๙๑๐/ว ๔๔ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗  
เป็นหนังสือที่กำหนดหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ให้ใช้อ้างอิงราคากลาง