**เกณฑ์การสนับสนุนและ**

**แนวทางการจัดทำงบประมาณโครงการ**

**(โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประเภทโครงการเดี่ยว)**

# โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

# (Innovation and Technology Assistance Program: ITAP)

**ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**

**สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ผู้อนุมัติ : |  **(นายเฉลิมพล ตู้จินดา)** **ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส** **ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** | วันที่ : |  |

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

**ประวัติการแก้ไข (Revision History)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **แก้ไขครั้งที่** | **วันที่แก้ไข** | **รายละเอียดการแก้ไข** | **DAR No.** |
| 0 | 1 ธันวาคม 2559 | ประกาศใช้ครั้งแรก | CO 113/2559 |
| 1 | 3 มกราคม 2561 | เพิ่มหมวดค่าใช้จ่ายที่สนับสนุน | CO104/2560 |
| 2 | 11 มีนาคม 2562 | - ปรับลักษณะการสนับสนุนโครงการด้านซอฟต์แวร์ และหลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าวิเคราะห์ทดสอบและค่าจ้างเหมา | CO-022/2562 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# I. หลักเกณฑ์กรอบการสนับสนุนโครงการ

**(โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม** **ประเภทโครงการเดี่ยว)**

**Guideline for Budgeting of Innovation and Technology Development Project (Individual Project)**

**กรอบแนวคิด**

 จากการที่รัฐบาลมีนโยบายกระตุ้น ส่งเสริมและสนับสนุนภาคการผลิต ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ระดับรากหญ้าคือ วิสาหกิจชุมชน และระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises: SMEs) และอุตสาหกรรมการผลิตที่มีความสามารถในการแข่งขันระดับสากล ประกอบกับแนวทางการสนับสนุนพัฒนาเทคโนโลยีของ สวทช.
ในการไต่ระดับบันไดเทคโนโลยี 4 ขั้น คือ จากมุ่งเน้นแรงงาน ไปสู่การใช้แรงงานที่มีทักษะ ไปสู่การมุ่งเน้นเทคโนโลยี และบันไดขั้นสูงสุดคือมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนา

 ทั้งนี้ กรอบการพิจารณาสนับสนุนด้านการเงินในการจัดทำโครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามขนาดของผู้ประกอบการ ดังตารางต่อไปนี้

| **เกณฑ์การพิจารณา** | **วิสาหกิจขนาดใหญ่** | **วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)** | **วิสาหกิจชุมชน, สหกรณ์, กลุ่มเกษตรกร, ร้านค้า** \*\* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. ทุนจดทะเบียน
 | เกิน 200 ล้านบาท | ไม่เกิน 200 ล้านบาท | ไม่ระบุ |
| 1. การสนับสนุนสูงสุด
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | ไม่เกินร้อยละ 50 | ไม่เกินร้อยละ 50 |
| 1. วงเงินสนับสนุนสูงสุด
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | 400,000.- บาท/โครงการ | 400,000.- บาท/โครงการ |
| 1. ลักษณะโครงการ
 | เน้นโครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบเป็นวงกว้างต่ออุตสาหกรรมประเภทนั้น | เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ | เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการ อันจะนำไปสู่การเติบโตที่สามารถแข่งขันในระดับสูงขึ้น และสามารถผลักดันให้เป็น SMEs ได้ |
| 1. ลำดับความสำคัญ
 | น้อย เน้นเฉพาะโครงการที่มีความสำคัญและมีผลกระทบสูง | เป็นเป้าหมายหลักของ ITAP | ขึ้นอยู่กับนโยบายและแผนของ ITAP ในแต่ละปีงบประมาณ |

| **เกณฑ์การพิจารณา** | **วิสาหกิจ****ขนาดใหญ่** | **วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)** | **วิสาหกิจชุมชน, สหกรณ์, กลุ่มเกษตรกร, ร้านค้า** \*\* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. กรอบการสนับสนุนโครงการที่มีลักษณะเทคโนโลยีเฉพาะ
 |  |  |  |
| * 1. ระบบคุณภาพ ISO 9000, ISO 14000, ISO 18000
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน |
| * 1. ระบบคุณภาพ GMP, HACCP, BRC, FSC, ISO22000, TS16949,

TFQS, ThaiGAP, เกษตรอินทรีย์, Halal หรือโครงการที่นำกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานดังกล่าวมาใช้ | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 100,000.- บาท/โครงการ | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 100,000.- บาท/โครงการ |
| * 1. ระบบคุณภาพ ISO 17025
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 200,000.- บาท/โครงการ | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 200,000.- บาท/โครงการ |
| * 1. โครงการด้าน ERP/MRP หมายถึงซอฟต์แวร์/ระบบที่มีลักษณะการทำงานดังต่อไปนี้

1) ระบบบริหารการผลิต  (Manufacturing Resource  Planning)2) ระบบบริหารการขาย (Sale Management)3) ระบบบริหารการจัดซื้อ (Purchasing Management)4) ระบบบริหารสินค้าคงคลังและ วัตถุดิบ (Inventory Management)5) ระบบบัญชีการเงิน (Financial Accounting)6) ระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivable)7) ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable) | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | * โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาระบบ ERP (ERP Ready) สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 150,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* โครงการพัฒนา หรือการประยุกต์ใช้ระบบ ERP (Implement ERP) สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* บริษัทที่ขอทำโครงการ Implement ERP โดยไม่ได้ทำ ERP Ready มาก่อน จะได้รับการสนับสนุน 300,000.- บาท/โครงการ
* ผู้เชี่ยวชาญที่ทำโครงการ ERP Ready หากจะเสนอซอฟต์แวร์ของตนเองในโครงการ Implement ERP จะต้องให้เหตุผลที่ชัดเจน และต้องส่งข้อมูลเปรียบเทียบซอฟต์แวร์ที่ใกล้เคียงกันอย่างน้อย 3 ตัวเลือกให้บริษัท และหากโครงการ Implement ERP มีปัญหา ไม่ตอบโจทย์ความต้องการของบริษัทITAP สามารถนำมาเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาอนุมัติโครงการต่อไปของผู้เชี่ยวชาญได้
* ไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในหมวดต่อไปนี้- ค่า Software License- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์- ค่า Maintenance
 | * โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาระบบ ERP (ERP Ready) สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 150,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* โครงการพัฒนา หรือการประยุกต์ใช้ระบบ ERP (Implement ERP) สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* บริษัทที่ขอทำโครงการ Implement ERP โดยไม่ได้ทำ ERP Ready มาก่อน จะได้รับการสนับสนุน 300,000.- บาท/โครงการ
* ผู้เชี่ยวชาญที่ทำโครงการ ERP Ready หากจะเสนอซอฟต์แวร์ของตนเองในโครงการ Implement ERP จะต้องให้เหตุผลที่ชัดเจน และต้องส่งข้อมูลเปรียบเทียบซอฟต์แวร์ที่ใกล้เคียงกันอย่างน้อย 3 ตัวเลือกให้บริษัท และหากโครงการ Implement ERP มีปัญหา ไม่ตอบโจทย์ความต้องการของบริษัทITAP สามารถนำมาเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาอนุมัติโครงการต่อไปของผู้เชี่ยวชาญได้
* ไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในหมวดต่อไปนี้- ค่า Software License- ค่าอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์- ค่า Maintenance
 |
| * 1. การขอรับการสนับสนุนด้าน ERP ในโมดูลต่อขยาย (Extended ERP) เช่น

 - ระบบบริหารคลังสินค้า  (Warehouse Management) - ระบบบริหารการขนส่ง (Logistic Management) - ระบบสนับสนุนการคาดคะเน  (Forecasting) - ระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์  (CRM : Customer  Relationship Management) - ระบบบริหารจัดการพนักงาน  (HRM : Human Resource  Management) - ระบบขายหน้าร้าน (POS :  Point Of Sale) - ระบบจัดการแผนและตารางการ ผลิตขั้นสูง (Scheduling) - Business Intelligence (BI)เป็นต้น | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | * ถ้าขอรับการสนับสนุนด้าน ERP จาก ITAP เป็นครั้งแรก สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* ถ้าบริษัทเคยขอรับการสนับสนุน Implement ERP จาก ITAP มาแล้ว และจะขอรับการสนับสนุนด้าน ERP ในโมดูลต่อขยาย อีก มีเงื่อนไขคือ

 - จะต้องมีระยะห่างของโครงการอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่สิ้นสุดโครงการครั้งก่อน- สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ เฉพาะการ Implement โมดูลต่อขยาย | * ถ้าขอรับการสนับสนุนด้าน ERP จาก ITAP เป็นครั้งแรก สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ
* ถ้าบริษัทเคยขอรับการสนับสนุน Implement ERP จาก ITAP มาแล้ว และจะขอรับการสนับสนุนด้าน ERP ในโมดูลต่อขยาย อีก มีเงื่อนไขคือ

- จะต้องมีระยะห่างของโครงการอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่สิ้นสุดโครงการครั้งก่อน- สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 300,000.- บาท/โครงการ เฉพาะการ Implement โมดูลต่อขยาย |
| * 1. โครงการเพิ่มศักยภาพของธุรกิจด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีด้าน AI ในกระบวนการวิเคราะห์ เช่น

1) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งแบบ Structured Data และ Non-Structured Data2) เป็นเชิง Predictive Analytics คือใช้ข้อมูลที่ผ่านมา ร่วมกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อคาดการณ์สิ่งที่จะเกิด (เป็น Machine Learning หรือ Deep Learning)3) ผู้เชี่ยวชาญในโครงการควรมี Data Scientist, นักเศรษฐศาสตร์ หรือ นักสถิติวิเคราะห์ ร่วมด้วย | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | * สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- Business Intelligence (BI) หากเป็นการสร้างรายงานรูปแบบกราฟทั่วไป ไม่ใช่ข้อมูลเชิง Predictive จะไม่เข้าหลักเกณฑ์โครงการ Data Analytics
 | * สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- Business Intelligence (BI) หากเป็นการสร้างรายงานรูปแบบกราฟทั่วไป ไม่ใช่ข้อมูลเชิง Predictive จะไม่เข้าหลักเกณฑ์โครงการ Data Analytics
 |
| * 1. การพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะการทำงานเฉพาะ และซับซ้อน เช่น AI, Image Processing, Machine Learning, Data Analytics, Block Chain เป็นต้น ทั้งที่มีอยู่แล้วหรือพัฒนาขึ้นมาใหม่
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ |
| * 1. การพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาใหม่ กรณีซอฟต์แวร์ที่มีในท้องตลาด ไม่ตอบโจทย์ความต้องการ หรือลักษณะธุรกิจ
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- ควรแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างได้อย่างชัดเจนระหว่าง ซอฟต์แวร์ที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ กับซอฟต์แวร์ที่มีอยู่แล้วในท้องตลาด | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- ควรแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างได้อย่างชัดเจนระหว่าง ซอฟต์แวร์ที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ กับซอฟต์แวร์ที่มีอยู่แล้วในท้องตลาด |
| * 1. การพัฒนา Application ในรูปแบบ Digital Platform
 | ไม่สนับสนุนด้านการเงิน | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- ไม่สนับสนุนการพัฒนาSingle Website หรือ Mobile Application เพื่อขายสินค้า/บริการ หรือเพื่อประชาสัมพันธ์บริษัท | สนับสนุนไม่เกินร้อยละ 50 และสนับสนุนไม่เกิน 400,000.- บาท/โครงการ ในหมวดค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ- ไม่สนับสนุนการพัฒนาSingle Website หรือ Mobile Application เพื่อขายสินค้า/บริการ หรือเพื่อประชาสัมพันธ์บริษัท |

\*\* วิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน, สหกรณ์, กลุ่มเกษตรกร, ร้านค้า, โรงงาน, มูลนิธิ ได้แก่

1.   วิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ที่จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ตามพระราชบัญญัติ ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 และมีการต่ออายุตามกำหนด

2.   สหกรณ์ ที่จดทะเบียนกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542

3.   กลุ่มเกษตรกร ที่จดทะเบียนจัดตั้งกับสำนักงาน สหกรณ์จังหวัดแห่งท้องที่ (กรณีภูมิภาค) หรือสำนักงานส่งเสริมสหกรณ์ (กรณีกรุงเทพมหานคร) ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยกลุ่มเกษตรกร พ.ศ. 2547

4.   ร้านค้า ที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์ และอยู่ในระบบภาษี หากได้รับการยกเว้นไม่ต้องชำระภาษีต้องนำหลักฐานมาแสดง

5. โรงงาน ที่จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

6. มูลนิธิ ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

# II. แนวทางการจัดทำงบประมาณโครงการ

**(โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประเภทโครงการเดี่ยว)**

**Guideline for Budgeting of Innovation and Technology Development Project (Individual Project)**

**วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณโครงการ (โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมประเภทโครงการเดี่ยว) ให้เป็นในหลักเกณฑ์เดียวกัน

**ผู้ใช้งาน** ที่ปรึกษาเทคโนโลยี (ITA) พิจารณาร่วมกับบริษัทที่ขอรับบริการและผู้เชี่ยวชาญ

### ขอบข่าย 1. ใช้เมื่อเริ่มพิจารณาว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินโครงการ

###  2. ใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำเอกสารขออนุมัติเริ่มต้นดำเนินโครงการ 3. ใช้ประกอบการพิจารณาเบิกเงินสนับสนุนแก่ภาคเอกชน

### คำแนะนำทั่วไป

1. ทบทวนขั้นตอนและใช้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
2. ให้ยึดถือหลักแห่งความคุ้มค่าและประหยัด
3. พิจารณารายการค่าใช้จ่ายตามความจำเป็นและความเหมาะสมต่อการดำเนินโครงการ
4. ควรใช้แบบฟอร์มงบประมาณของโปรแกรม ITAP ทั้งนี้อาจใช้แบบฟอร์มอื่นที่มีสาระสำคัญครบถ้วน
5. เพื่อความมีประสิทธิภาพของการจัดสรรงบประมาณ ควรประมาณการงบประมาณให้ใกล้เคียงความเป็นจริงให้มากที่สุด
6. พิจารณาความมุ่งมั่นของบริษัทเป็นองค์ประกอบหลัก
7. อธิบายให้บริษัทที่ขอรับบริการเข้าใจอย่างละเอียด ทั้งนี้ บริษัทควรกำหนดผู้ดูแลรับผิดชอบเรื่องงบประมาณและการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนเป็นการเฉพาะ เพื่อความสะดวกในการเบิกเงินสนับสนุน
8. เอกสารนี้เป็นเพียงแนวทางการพิจารณาจัดทำงบประมาณโครงการเท่านั้น มิใช่กฎเกณฑ์ตายตัว ดังนั้นในการปฏิบัติงานจริง จะต้องใช้วิจารณญาณของ ITA หรือปรึกษาผู้จัดการ ผู้จัดการเครือข่าย หรือผู้อำนวยการโปรแกรม ITAP

### หลักเกณฑ์ในการจัดทำงบประมาณโครงการ

### (โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม-ประเภทโครงการเดี่ยว)

| **รายการ** | **หลักเกณฑ์การทำงบประมาณ** | **คำอธิบายเพิ่มเติม** |
| --- | --- | --- |
| **1.หมวดค่าใช้จ่ายของผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ** |
| 1. 1.1 ค่าตั๋วเครื่องบินไป-กลับประเทศต้นทาง-กรุงเทพฯ (ชั้นประหยัด)
 | มี 2 แนวทางคือ1.ราคาจริง ตามใบแจ้งหนี้ หรือ Quotation  | ใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ณ วันที่จัดทำงบประมาณ พร้อมแนบตารางอัตราแลกเปลี่ยนเงินในการขออนุมัติด้วย |
|  | 2.ประมาณการตามระยะทาง-ทวีปอเมริกา ไม่เกิน 70,000 บาท -ทวีปยุโรป ไม่เกิน 50,000 บาท-ทวีปออสเตรเลีย ไม่เกิน 30,000 บาท-ญี่ปุ่น เกาหลี จีน ไม่เกิน 25,000 บาท-เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่เกิน 15,000 บาท | ให้ตรวจสอบค่าตั๋วเครื่องบินก่อนหากผู้เชี่ยวชาญเดินทางโดยชั้น First Class หรือ Business Class ให้เบิกได้เฉพาะราคาชั้นประหยัดเท่านั้น |
| 1. 1.2 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดของผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ
 | 1,200 บาท/วัน | รวมค่าอาหาร ซักรีด โทรศัพท์ และจิปาถะส่วนตัว (ประมาณการค่าใช้จ่าย ดังนี้อาหารเช้า 150 บาท อาหารกลางวัน 200 บาท อาหารเย็น 350 บาท ซักรีด+โทรศัพท์+จิปาถะ 500 บาท) |
| 1. 1.3 ค่าเช่าที่พัก
 | ไม่เกิน 1,600 บาท/วัน |  |
| 1. 1.4 ค่าพาหนะเดินทาง
 | พิจารณาตามความเหมาะสม1. เช่ารถรับจ้างไม่เกิน 2,000 บาท/วัน และค่าน้ำมันให้ประมาณการตามระยะทางจริง ในอัตราไม่เกิน 7.00 บาท/กม.2. เครื่องบินภายในประเทศ ราคาจริงตามอัตราตั๋วโดยสารชั้นประหยัดของสายการบิน3. กรณีเดินทางหลายครั้ง ต้องแจกแจงประมาณการค่าเดินทางไว้ในข้อเสนอโครงการ |  |
| 1. 1.5 ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ
 | ตามอัตราตลาดทั่วไป และขึ้นอยู่กับการเจรจาตกลงระหว่างบริษัทกับผู้เชี่ยวชาญ โดยไม่ควรเกิน USD 1,000.-ต่อวัน | ใช้ในกรณีที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอาชีพ ที่ไม่ผ่านองค์กรผู้เชี่ยวชาญอาสาต่างประเทศ |
| **2.หมวดค่าใช้จ่ายของผู้เชี่ยวชาญไทย ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ และผู้เข้าร่วมโครงการ** |
| 2.1 ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ | วิธีที่ 1 ใช้สูตรคำนวณ ดังนี้ค่าตอบแทน = A x B x C x Dโดยที่A= อัตราเงินเดือนปกติB= สัดส่วนการเข้าร่วมโครงการต่อเดือน (คิด 20 วันทำการต่อเดือน)เช่น 0.25 0.50 1.00C= จำนวนเดือนที่ใช้ในโครงการD= ตัวคูณ มีค่าในช่วง 1.5-2.5 โดยพิจารณาตามคุณวุฒิและประสบการณ์ทำงานกับภาคเอกชนของผู้เชี่ยวชาญ | วิธีที่ 1 ใช้กับงานที่มีลักษณะการใช้ระยะเวลาของผู้เชี่ยวชาญค่อนข้างมากในการทำโครงการ และอาจมีการทำงานหรือทดลองนอกโรงงาน เช่น ในห้อง lab ของหน่วยงานต้นสังกัด |
|  | วิธีที่ 2 คิดเป็น man-dayระดับสูง 10,000 บาท/คน-วันระดับกลาง 8,000 บาท/คน-วันระดับต้น 6,000 บาท/คน-วัน | วิธีที่ 2 เหมาะกับงานที่มีลักษณะดังนี้(1) เป็นงานที่มีการระบุเนื้องานที่มีรายเอียดชัดเจนแน่นอน และใช้จำนวนเวลาของผู้เชี่ยวชาญไม่มาก อาทิ ระบบบริหารคุณภาพ (GMP HACCP TFQS ISO ฯ)(2) เป็นงานที่โดยทั่วไปมีการคิดเป็น man-day (3) มีปัญหาหรือคาดว่าจะมีปัญหาในการขอทราบเงินเดือนของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำมาคำนวณตามสูตรทั้งนี้ หากเป็นเรื่องเฉพาะทาง สาขาที่มีความจำเป็นเร่งด่วนและขาดแคลน อาจมีการกำหนดอัตราค่าตอบแทนที่สูงกว่าที่ระบุนี้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้อำนวยการโปรแกรม ITAP |
| 2.2 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ หรือนักศึกษา | ใช้สูตรคำนวณเช่นเดียวกับข้อ 1.1 โดยใช้ตัวคูณ D=1.15-1.50 | - เป็นบุคลากรทางเทคนิคที่เข้าร่วมโครงการ แต่ยังไม่เป็นผู้เชี่ยวชาญ เช่น นักวิจัย นักวิชาการ ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น- ถ้าเป็นนักศึกษา ให้คำนวณอัตราเงินเดือนตามวุฒิสุดท้ายที่จบการศึกษา ส่วนนักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรีตั้งแต่ชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ให้ใช้อัตราเงินเดือนขั้นต้นของระดับ ปวส.  |
| 2.3 ค่าที่พัก | ใช้อัตราเดียวกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ |  |
| 2.4 ค่าพาหนะเดินทางข้ามจังหวัด | ใช้อัตราเดียวกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ |  |
| 2.5 ค่าพาหนะเดินทางไปโรงงาน | ใช้อัตราเดียวกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ |  |
| 2.6 ค่าบริหารจัดการ (หักเข้าหน่วยงานต้นสังกัด) | ตามอัตราที่หน่วยงานกำหนด |  |
| **3.หมวดค่าวัสดุ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ เช่าเครื่องมือวัด** |
| 3.1 ค่าวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่ใช้ทดลองในโครงการ | ไม่ควรเกิน 200,000 บาท/โครงการ(สนับสนุนไม่เกิน 100,000 บาท/โครงการ) | หากเกินกว่าเกณฑ์ให้ ผอ.ITAP พิจารณาตามความเหมาะสมและจำเป็น |
| 3.2 ค่าวิเคราะห์ทดสอบจากห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานทดสอบรวมถึง ค่าสอบเทียบ และค่าเช่าเครื่องมือวัด | ไม่ควรเกิน 400,000 บาท/โครงการ(สนับสนุนไม่เกิน 200,000 บาท/โครงการ) | หากเกินกว่าเกณฑ์ให้ ผอ.ITAP พิจารณาตามความเหมาะสมและจำเป็น |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **หลักเกณฑ์การทำงบประมาณ** | **คำอธิบายเพิ่มเติม** |
| **4.หมวดค่าใช้จ่ายอื่นๆ** |
| 4.1 ค่าสืบค้นข้อมูล |  ไม่ควรเกิน 5,000 บาท/โครงการ(สนับสนุนไม่เกิน 2,500 บาท/โครงการ) | หากเกินกว่าเกณฑ์ให้ ผอ.ITAP พิจารณาตามความเหมาะสมและจำเป็น |
| 4.2 ค่าจัดทำรายงาน | ไม่ควรเกิน 5,000 บาท/โครงการ(สนับสนุนไม่เกิน 2,500 บาท/โครงการ) | หากเกินกว่าเกณฑ์ให้ ผอ.ITAP พิจารณาตามความเหมาะสมและจำเป็น |
| 4.3 ค่าจ้างเหมา เช่น ค่าแรงผู้รับเหมาขึ้นรูปชิ้นงาน ค่าประกอบเครื่อง ค่าจ้างบุคคลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพ และค่าเช่าใช้เครื่องมือ/เครื่องจักร/อุปกรณ์/ซอฟต์แวร์ | ไม่ควรเกิน 400,000 บาท/โครงการ (สนับสนุนไม่เกิน 200,000 บาท/โครงการ) โดยมีการแจกแจงค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ให้ชัดเจนทั้งนี้ ผู้รับจ้างเหมาจะต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เชี่ยวชาญในโครงการ | หากเกินกว่าเกณฑ์ให้ ผอ.ITAP พิจารณาตามความเหมาะสมและจำเป็น |
| *4.4 ค่าธรรมเนียมการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาไทย (สนับสนุนเฉพาะค่าตอบแทนการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์สำหรับการเปิดเผยเทคโนโลยี (disclosure fee หรือ upfront fee)**- ไม่สนับสนุนค่าตอบแทนการอนุญาตให้สิทธิ์ใช้ประโยชน์ในผลงานวิจัยสำหรับการขายผลิตภัณฑ์ (royalty fee)* | *ไม่ควรเกิน 200,000 บาท/โครงการ (สนับสนุนไม่เกิน 100,000 บาท/โครงการ)* |  |

**ตัวอย่างที่ 1**

# งบประมาณโครงการ

(กรณีใช้ผู้เชี่ยวชาญองค์กรผู้เชี่ยวชาญอาสาต่างประเทศ และมีผู้เชี่ยวชาญไทยร่วมโครงการ)

**บริษัท………………………………………จำกัด (รหัสโครงการ………………)**

**โดยมีผู้เชี่ยวชาญชื่อ……………………………….หน่วยงาน………………………….**

**ระหว่างวันที่…………………-………………….**

|  |  |
| --- | --- |
| รายการ | **จำนวนเงิน (บาท)** |
| **ส่วนที่ 1 ค่าใช้จ่ายทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศและโครงการ (สวทช.สนับสนุน ไม่เกิน 50%)** |  |
| 1. ค่าตั๋วเครื่องบินไป-กลับเยอรมัน-กรุงเทพ ชั้นประหยัด
 | 50,000.00 |
| 1. ค่าที่พัก (1,200.-บาท/วัน X 90 วัน)
 | 108,000.00 |
| 1. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (1,500.-บาทต่อวัน X 90 วัน )
 | 135,000.00 |
| 1. overhead cost ( 3,200 euro X 47.62 บาท/ 1 Euro)
 | 153,384.00 |
| 1. ค่าวัสดุอุปกรณ์และวิเคราะห์ทดสอบ
 | 40,000.00 |
| 1. อื่นๆ (เช่น ค่าสืบค้นข้อมูล ค่าจัดทำรายงาน )
 | 10,000.00 |
| **รวมจำนวนเงินส่วนที่ 1** | **496,384.00** |
| **วงเงินที่ขอรับการสนับสนุนจาก สวทช. ไม่เกิน 50% เป็นเงิน** | **248,192.00** |
|  |  |
| ส่วนที่ 2 ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญไทยร่วมโครงการ (สวทช. สนับสนุน 100%) |  |
| 1. ค่าตอบแทนผู้เข้าร่วมโครงการ (3,000 บาท/วัน X 15 วัน)
 | 45,000.00 |
| 1. ค่าพาหนะเดินทางของผู้เข้าร่วมโครงการ (400 บาท/วัน X 15 วัน)
 | 6,000.00 |
| 1. ค่าที่พักของผู้เข้าร่วมโครงการ (1,200 บาท/วัน X 15 วัน)
 | 18,000.00 |
| **รวมจำนวนเงินส่วนที่ 2** | **69,000.00** |
| **รวมเงินโครงการทั้งสิ้น (ส่วนที่ 1 + ส่วนที่ 2)** | **565,384.00** |
| **รวมวงเงินที่ สวทช. สนับสนุน** | **317,192.00** |

## หมายเหตุ

1. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เป็นค่าใช้จ่ายของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึง ค่าอาหาร 3 มื้อ ค่าซักรีด ค่าโทรศัพท์ภายในประเทศที่ใช้ติดต่องาน และค่าใช้จ่ายจิปาถะ เป็นต้น
2. ระบุชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ........................................................................................

**ตัวอย่างที่ 2**

## งบประมาณโครงการ

(กรณีใช้ผู้เชี่ยวชาญไทย คิดเป็น man-day)

**บริษัท………………………………………จำกัด (รหัสโครงการ………………)**

**โดยมีผู้เชี่ยวชาญชื่อ……………………………….หน่วยงาน………………………….**

**ระหว่างวันที่…………………-………………….**

|  |  |
| --- | --- |
| รายการ | จำนวนเงิน (บาท) |
| 1.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญและคณะ | 150,000.00 |
| 1.1.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (หัวหน้าโครงการ) (5,000 บาท/วัน x10วัน) | 50,000.00 |
| 1.2.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (ผู้ร่วมโครงการคนที่ 1) (4,000 บาท/วัน x 10วัน) | 40,000.00 |
| 1.3.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (ผู้ร่วมโครงการคนที่ 2) (3,000 บาท/วัน x 10วัน) | 30,000.00 |
| 1.4.ค่าตอบแทนผู้ช่วยงานวิจัย 2 คน | 30,000.00 |
| 2.ค่าเดินทาง | 15,000.00 |
| 3.ค่าวัสดุทดลอง และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ | 59,000.00 |
| 4.ค่าเช่าอุปกรณ์ และเครื่องมือของคณะ | 15,000.00 |
| 5.ค่าใช่จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าจัดทำรายงาน | 6,000.00 |
| 6.ค่าบริหารโครงการ (คิด 10% ของค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ) | 15,000.00 |
|  |  |
| รวม | **260,000.00** |
| วงเงินที่ขอรับการสนับสนุนจาก สวทช. ไม่เกิน 50% เป็นเงิน | **130,000.00** |

**ตัวอย่างที่ 3**

## งบประมาณโครงการ

(กรณีใช้ผู้เชี่ยวชาญไทย คิดแบบสูตรคำนวณ)

**บริษัท………………………………………จำกัด (รหัสโครงการ………………)**

**โดยมีผู้เชี่ยวชาญชื่อ……………………………….หน่วยงาน………………………….**

**ระหว่างวันที่…………………-………………….**

|  |  |
| --- | --- |
| รายการ | จำนวนเงิน (บาท) |
| 1.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญและคณะ | 119,775.00 |
| 1.1.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (หัวหน้าโครงการ) (35,000 บาท X 3 เดือน X 0.15 X 2.5 ) | 39,375.00 |
| 1.2.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (ผู้ร่วมโครงการคนที่ 1) (28,000 บาท X 3 เดือน X 0.2 X 2.0 ) | 33,600.00 |
| 1.3.ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (ผู้ร่วมโครงการคนที่ 2) (20,000 บาท X 3 เดือน X 0.2 X 1.5 ) | 18,000.00 |
| 1.4.ค่าตอบแทนผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ(8,000 บาท X 3 เดือน X 1.0 X 1.2) | 28,800.00 |
| 2.ค่าเดินทางของผู้เชี่ยวชาญ | 64,400.00 |
| 2.1.ค่าเครื่องบิน (3 เที่ยว X 3 คน X 5,000 บาท) | 45,000.00 |
| 2.2.ค่าพาหนะเดินทางไป-กลับ สนามบิน-โรงงาน-ที่พัก |  5,000.00 |
| 2.3.ค่าที่พัก (3 ครั้ง X 2 ห้อง X 1,200 บาท/วัน X 2 คืน) | 14,400.00 |
| 3.ค่าวัสดุทดลอง และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ | 62,000.00 |
| 4.ค่าตรวจวิเคราะห์ทดสอบ | 25,000.00 |
| 5.ค่าใช่จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าจัดทำรายงาน ค่าฟิล์ม ค่าล้างอัดรูป | 10,000.00 |
| 6.ค่าบริหารโครงการ (คิด 15% ของงบประมาณโครงการ (ข้อ 1-5)) | 42,176.25 |
|  |  |
| รวม | **323,351.25** |
| วงเงินที่ขอรับการสนับสนุนจาก สวทช. ไม่เกิน 50% เป็นเงิน | **161,675.62** |