

# ข้อเสนอโครงการ

กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาต้นแบบอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ในอุตสาหกรรม

หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

ภายใต้

โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

งบประมาณ 2562

โครงการพัฒนาต้นแบบ.....

หน่วยงานที่ขอการพัฒนาหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

.....

หน่วยงานที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม

.....

แบบข้อเสนอโครงการกิจกรรมการพัฒนาต้นแบบอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์  
เสนอต่อ  
สถาบันไทย-เยอรมัน  
ภายใต้โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติปีงบประมาณ 2562

รหัสโครงการ R&A62-P□□

1. หน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบอัตโนมัติ (ผู้ประกอบการ) :

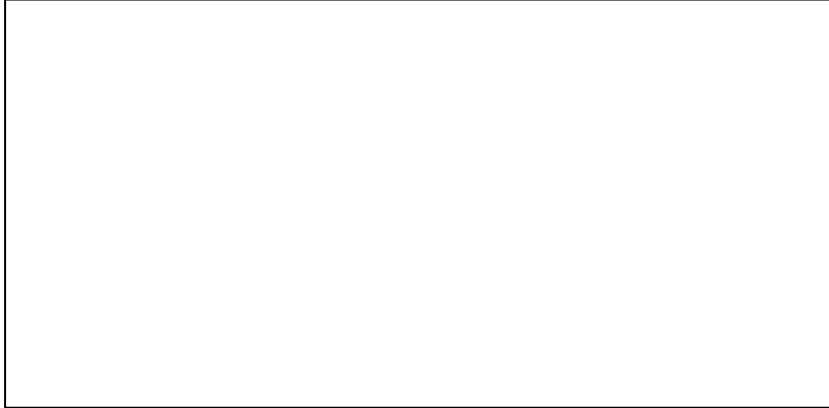
- 1) ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....
- 2) ชื่อบริษัท.....  
ประเภทธุรกิจ.....
- 3) ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย.....  
ถนน..... ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....  
รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....  
โทรสาร..... E-Mail.....

2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 ชื่อโครงการ(ไทย).....  
(อังกฤษ).....
- 2.2 หลักการและเหตุผล
  - อธิบายหลักการและเหตุผลที่เสนอโครงการนี้
- 2.3 วัตถุประสงค์โครงการ
  - เขียนให้ชัดเจนว่าโครงการมุ่งแก้ปัญหาหรือพัฒนาเรื่องอะไร

2.4 ระบบปัจจุบัน และ แบบร่างแนวคิดของระบบใหม่พร้อมคำอธิบาย

- ผังการทำงาน/รูปถ่ายของระบบปัจจุบัน พร้อมคลิปวิดีโอ



คำอธิบาย

- แบบร่างแนวคิดของระบบใหม่



คำอธิบาย

### 3. คุณสมบัติทางเทคนิคของระบบต้นแบบ

#### 3.1 คุณลักษณะเฉพาะด้านสมรรถนะ

1. สามารถรับโหลดได้ไม่น้อยกว่า 10 kg.
2. ความเร็วในการเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า 1 m/s.
3. ....
4. ....
5. ....

#### 3.2 คุณลักษณะเฉพาะด้านความปลอดภัย

1. มีระบบป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
2. มีระบบป้องกันการเกิด Overload
3. ....
4. ....
5. ....

### 4. ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

#### 4.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ Output

1. พัฒนาระบบอัตโนมัติสำเร็จจำนวน 1 ระบบ
2. บุคลากรได้รับการพัฒนาและมีส่วนร่วมในโครงการ.....คน
3. ....
4. ....
5. ....

#### 4.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ Outcome

1. เพิ่มผลผลิตภาพการผลิตร้อยละ 5
2. ลดจำนวนแรงงานอย่างน้อย 3 คน
3. ลดต้นทุนในการผลิตลงร้อยละ 5
4. ....
5. ....

5. แผนการดำเนินงานโครงการ

กิจกรรม	2561			2562								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. เก็บข้อมูล												
2. ออกแบบ												
3. ซื้อชิ้นส่วนมาตรฐาน												
4. ผลิตชิ้นส่วน												
5. ประกอบระบบกลไก												
6. ประกอบระบบควบคุม												
7. โปรแกรมระบบควบคุม												
8. ติดตั้ง												
9. ปรับตั้งและทดสอบ												
10. ทดลองใช้งานและฝึกอบรม												
11. สรุปผล												
% งานโดยสรุป												

6. แผนพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการ

บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาใน.....จำนวน.....คน

7. แผนการนำไปใช้หรือขยายผลเชิงพาณิชย์ในกระบวนการผลิต/บริการ

.....

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

## 9. งบประมาณในการดำเนินงาน

รวมงบประมาณ ..... บาท

9.1 งบประมาณที่ขอสนับสนุนจากโครงการ  ค่าที่ปรึกษา  ด้านวิศวกรรมและวัสดุสิ้นเปลือง

ลำดับ	รายละเอียด	งบประมาณ
1	ค่าพัฒนาต้นแบบ	
	- ค่าออกแบบ โปรแกรม ผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ ประกอบ ติดตั้ง ทดสอบ	
	- ค่าจัดทำคู่มือการใช้งาน	
	(เบิกจ่ายตามจริงไม่เกิน 300,000 บาท)	
2	ค่าเช่าห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์	
	(เบิกจ่ายตามจริงไม่เกิน 100,000 บาท)	
	<b>รวมงบประมาณ</b>	

9.2 งบประมาณที่ลงทุนโดยผู้ประกอบการ

ลำดับ	รายละเอียด	งบประมาณ
1	ค่าอุปกรณ์ Hardware & Software	
2	ค่าบุคลากรที่ร่วมในการดำเนินโครงการ	
	<b>รวมงบประมาณ</b>	

## 10. ข้อมูลการคำนวณระยะเวลาคืนทุน (Return of Investment)

ข้อมูลทางการเงินเพื่อใช้ตัดสินใจการลงทุน

10.1 เงินลงทุน ..... บาท (งบประมาณสนับสนุนจากโครงการ + งบประมาณที่ลงทุนโดยผู้ประกอบการ)

10.2 ผลประโยชน์ต่อปี

10.2.1 ทดแทนการจ้างแรงงานคนในการผลิต (ลดเวลาการผลิต)

- ทดแทนการจ้างแรงงานคนในการผลิต ลดลง

ระบบเดิม ..... คน  
 ระบบใหม่ ..... คน  
 - ประหยัดค่าแรงลง ..... บาท/ปี

10.2.2 ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

- จำนวนผลผลิตที่ผลิตได้ในเวลา 1 ชั่วโมง  
 ระบบเดิม ..... ชิ้น/ชม.  
 ระบบใหม่ ..... ชิ้น/ชม.  
 - ผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ..... เปอร์เซ็นต์  
 - ผลผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นจากเดิม .....บาท/ปี

10.2.3 ลดของเสียจากการผลิต

- ลดของเสียจากการผลิตลง  
 ระบบเดิม ..... เปอร์เซ็นต์  
 ระบบใหม่ ..... เปอร์เซ็นต์  
 - สัดส่วนของเสียที่ลดลงจากเดิม.....เปอร์เซ็นต์  
 - ของเสียที่ลดลงจากเดิม .....บาท/ปี

10.2.4 ผลประโยชน์อื่นๆ .....บาท/ปี

สรุปผลประโยชน์ที่ได้รับ.....บาท/ปี

10.3 ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนมาใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

ค่าพลังงาน.....บาท/ปี  
 ค่าบำรุงรักษา.....บาท/ปี  
 รวมค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี

10.4 ระยะเวลาคืนทุน = เงินลงทุน/(ผลประโยชน์ต่อปี-ค่าใช้จ่ายต่อปี)  
 = .....ปี

## 11. เกณฑ์การประเมิน

11.1. มีความเป็นนวัตกรรม (สิ่งประดิษฐ์คิดค้นขึ้นใหม่หรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งอาจเป็นเทคโนโลยี ความคิดหรือผลิตภัณฑ์ เป็นต้น)

11.2. มีกระบวนการออกแบบ การผลิตหรือการรวมระบบ SI (ภายในประเทศ)

11.3. มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการผลิต ในอุตสาหกรรม

11.4. มีความเป็นไปได้ในการที่จะทำใหสำเร็จ

11.5. บุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับการพัฒนาความรู้และประสบการณ์

11.6. มีการใช้ทรัพยากรในการผลิตได้อย่างเหมาะสม (คน/เวลา/เงิน)

11.7. โอกาสที่จะผลิตซ้ำเพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์ภายในองค์กรในอนาคต

11.8. โอกาสที่จะขยายผลสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

ทีมงานผู้ดำเนินโครงการของบริษัทฯ

ทีมที่ปรึกษา

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. ....              | 1. ....              |
| 2. ....              | 2. ....              |
| 3. ....              | 3. ....              |
| 4. ....              | 4. ....              |
| 5. .... ผู้ประสานงาน | 5. .... ผู้ประสานงาน |

ผู้เสนอโครงการ

ผู้ตรวจรับข้อเสนอโครงการ

.....  
(นาย.....)

ตัวแทนที่ปรึกษาโครงการ

วันที่...../...../.....

.....

(นายวรินทร์ รอดโพธิ์ทอง)

ผู้อำนวยการโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์

และระบบอัตโนมัติ

วันที่...../...../.....

.....  
(นาย.....)

ตัวแทนผู้ประกอบการ

วันที่...../...../.....