

**ขอบเขตของงานจ้าง**  
**กิจกรรมลดต้นทุนการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต**  
**กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม**  
**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

---

**1. ความเป็นมา**

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลายระลอก นับตั้งแต่ต้นปี 2563 ถึงกลางปี 2564 ภาครัฐได้กำหนดนโยบายจำกัดการเดินทางส่งผลให้รายได้จากภาคการท่องเที่ยวซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศลดน้อยลงไปอย่างมีนัยสำคัญ กระทั่งต่อความต้องการของการบริโภคในประเทศให้ลดลงเนื่องจากการขาดกำลังซื้อของผู้บริโภค คำสั่งซื้อสินค้าต่าง ๆ ในภาคอุตสาหกรรมจึงลดลงตามไปด้วย ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องหาวิธีการต่าง ๆ ในการลดต้นทุนเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ จากการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ผลปรากฏว่า ผู้ประกอบการต้องการให้หน่วยงานภาครัฐช่วยเหลือเรื่องต้นทุนค่าไฟฟ้า เป็นลำดับต้น ๆ ของผลการสำรวจ อย่างไรก็ตาม ในการลดต้นทุนค่าไฟฟ้า อาจทำได้หลายวิธี ทั้งที่ผู้ประกอบการไม่ต้องลงทุนเพิ่มเติม เช่น การปรับลดกระบวนการหรือปรับเปลี่ยนวิธีการที่ไม่จำเป็น หรือที่ผู้ประกอบการต้องลงทุนเพิ่มเติม เช่น การลงทุนปรับเปลี่ยนเครื่องจักร หรือการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับจัดการพลังงาน เป็นต้น แต่ทั้งนี้ การตัดสินใจใด ๆ ก็ตาม ย่อมอยู่ในพื้นฐานของความเสี่ยง ซึ่งถ้าหากการตัดสินใจมีความผิดพลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่เศรษฐกิจฝืดเคืองนั้น อาจเป็นการซ้ำเติมให้สถานการณ์เลวร้ายลงได้ ดังนั้น กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม ได้เล็งเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเพิ่มขีดความสามารถวิสาหกิจ จึงได้จัดหลักสูตรเชิงปฏิบัติการการใช้โปรแกรมจำลองสถานการณ์ (Simulation Software) ภายใต้ชื่อว่า “การใช้งานโปรแกรม FlexSim เพื่อการวางแผนและควบคุมการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ” ขึ้นเมื่อปลายปี 2563 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ประกอบการได้เรียนรู้ถึงวิธีการใช้โปรแกรมจำลองสถานการณ์ที่มีความสามารถในการพยากรณ์ในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแม่นยำ ใช้งานง่าย และสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลป้อนเข้าได้ตามสถานการณ์ เพื่อนำไปใช้วางแผนและปรับปรุงกระบวนการเพื่อลดต้นทุนในสถานประกอบการ อย่างไรก็ตาม จากการติดตามและประเมินผลหลังการอบรม พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมส่วนหนึ่งยังไม่สามารถนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้งานได้อย่างเกิดประโยชน์เท่าที่ควร เนื่องจากผู้ประกอบการนั้น ๆ ยังไม่เข้าใจถึงความสามารถของซอฟต์แวร์ดังกล่าวได้ดีเพียงพอจากการเข้าอบรมในระยะเวลาอันสั้น อีกทั้งยังไม่มีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมวิเคราะห์และวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ประกอบการอีกด้วย

ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2565 นี้ กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่สนับสนุน และพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ SMEs ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จึงได้ดำเนินกิจกรรม “ลดต้นทุนการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต” เพื่อเป็นการต่อยอดหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว และเป็นการผลักดันให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้ใช้ซอฟต์แวร์จำลองสถานการณ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้เกิดการตระหนักและเป็นต้นแบบในการนำโปรแกรมจำลองสถานการณ์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้เพื่อการพยากรณ์ วางแผน และนำไปสู่การตัดสินใจปรับปรุงกระบวนการอย่างถูกต้อง แม่นยำ ในการเพิ่มผลิตภาพหรือลดต้นทุนดำเนินงานต่าง ๆ ได้ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ ...

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาสถานประกอบการ ด้วยการออกแบบ วางแผนปรับปรุง กระบวนการผ่านซอฟต์แวร์จำลองสถานการณ์ เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน หรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้า ในกระบวนการ

2.2 เพื่อสร้างความตระหนักและความรับรู้ ให้กับผู้ประกอบการ พนักงาน รวมไปถึงผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบการ ถึงประโยชน์จากการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์จำลองสถานการณ์ในการวิเคราะห์และวางแผนปรับปรุง กระบวนการ และเป็นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานประกอบการ

## 3. กลุ่มเป้าหมาย

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ในภาคการผลิต จำนวน 15 กิจการ

## 4. พื้นที่ดำเนินงาน

กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ หากอยู่นอกพื้นที่ดังกล่าวต้องได้รับความยินยอมจาก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

## 5. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 6. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ 495,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

## 7. วิธีการจัดจ้าง

ดำเนินการจัดจ้างผู้รับงานตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 56 (2) (ข) วิธีเฉพาะเจาะจง การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้บริการทั่วไป และมีวงเงินในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกินวงเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

## 8. ผลผลิต

### เชิงปริมาณ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปจำลองสถานการณ์ (Simulation Software Package) จำนวนไม่น้อยกว่า 15 กิจการ /

### เชิงคุณภาพ

1) วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สามารถนำ โปรแกรมจำลองสถานการณ์สำเร็จรูปไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการภายในองค์กร

2) วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

## 9. ผลลัพธ์

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีผลิตภาพเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ได้แก่ สามารถลดการสูญเสีย พลังงานหรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้าในกระบวนการ อย่างใดอย่างหนึ่ง

## 10. ข้อกำหนดของงานจ้าง

10.1 ผู้รับจ้างเตรียมการดำเนินกิจกรรมฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

10.1.1 จัดตั้ง ...

10.1.1 จัดตั้งบุคคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบจำลอง (Simulation Model) เพื่อวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปจำลองสถานการณ์ (Simulation Software Package) และการให้คำแนะนำเพื่อเพิ่มผลิตภาพทางอุตสาหกรรม ในจำนวนที่เหมาะสม และสอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินกิจกรรม

10.1.2 จัดทำและนำเสนอแผนการดำเนินงาน ขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินงาน กำหนดคุณสมบัติของสถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรม จัดทำแบบฟอร์มใบสมัครออนไลน์ ร่วมกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คัดเลือกสถานประกอบการกับเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และกำหนดเป็นรายละเอียดแผนงานและกรอบระยะเวลาการดำเนินการโดยแสดงเป็นขั้นตอนแผนผัง Gantt Chart

10.1.3 ศึกษา เปรียบเทียบ นำเสนอ และคัดเลือกซอฟต์แวร์จำลองสถานการณ์สำเร็จรูป ร่วมกับกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม สำหรับจัดทำและใช้งาน (Run) แบบจำลอง

10.2 ผู้รับจ้างดำเนินการประชาสัมพันธ์ รับสมัคร และคัดเลือกสถานประกอบการร่วมกับกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

10.2.1 ดำเนินการร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่รายละเอียดและข้อมูลข่าวสารของกิจกรรม พร้อมทั้งสร้างการรับรู้และเชิญชวนกลุ่มเป้าหมายที่สนใจสมัครเข้าร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการและช่องทางที่เหมาะสม

10.2.2 ดำเนินการรับสมัคร รวบรวมใบสมัครและข้อมูลสถานประกอบการ คัดกรองและตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องในใบสมัคร และจัดทำสรุปข้อมูลผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรม

10.2.3 ดำเนินการร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ในการคัดเลือกสถานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกสถานประกอบการ

10.2.4 แจ้งผลการคัดเลือกให้แก่สถานประกอบการทราบ

10.2.5 ประสานงานให้ผู้ประกอบการลงทะเบียนระบบ i-industry ให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการกิจกรรมต่อไป

10.3 ผู้รับจ้างจัดทำแบบจำลอง (Model) ของกระบวนการอุตสาหกรรม เพื่อวิเคราะห์พลังงานไฟฟ้าด้วยวิธีการจำลองสถานการณ์ (Computer Simulation) พร้อมให้คำแนะนำสำหรับแนวทางการลดการสูญเสียพลังงานหรือลดค่าไฟฟ้าในกระบวนการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

10.3.1 เข้าวินิจฉัยสถานประกอบการ (on-site) จำนวน 15 กิจการ ร่วมกับผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง เพื่อเก็บข้อมูล ศึกษาสภาพปัจจุบันของสถานประกอบการและกระบวนการ เลือกกระบวนการที่จะนำไปทำเป็นตัวแบบจำลอง วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา คัดเลือกแนวทาง เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการ

10.3.2 จัดทำตัวแบบจำลองจากกระบวนการจริงที่ผู้รับจ้างได้คัดเลือกร่วมกับสถานประกอบการและที่ได้เก็บข้อมูลจากการเข้าวินิจฉัยสถานประกอบการ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการพลังงานไฟฟ้า (Demand) ณ ที่ตั้งของผู้รับจ้าง พร้อมทั้งใช้ (Run) แบบจำลองของกระบวนการจริงที่ได้เข้าวินิจฉัย โดยใช้ข้อมูลการผลิตย้อนหลังของสถานประกอบการ เก็บเป็นผลลัพธ์ก่อนการปรับปรุง (Before) กระบวนการ (ให้จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนนี้ลงบนสื่อบันทึกข้อมูลเช่น DVD-ROM หรือ USB Drive ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นหลักฐานด้วย)

10.3.3 ให้คำแนะนำ ...

10.3.3 ให้คำแนะนำแก่สถานประกอบการ ผ่านช่องทางออนไลน์ (Online) หรือ ณ สถานประกอบการ (on-site) ทางใดทางหนึ่งหรือรวมกันได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ในหัวข้อเกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์และการใช้แบบจำลอง อาทิเช่น การใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น วิธีการปรับตั้งแบบจำลอง (Customize Simulation Model) การแปลผลการจำลองตามสถานการณ์ เป็นต้น (ให้บันทึกแบบฟอร์มการให้คำแนะนำโดยลงลายมือชื่อผู้แทนสถานประกอบการ ในกรณีเป็นการให้เป็นคำแนะนำผ่านช่องทางออนไลน์ ต้องบันทึกและจัดเก็บการให้คำแนะนำ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นหลักฐานด้วย)

10.3.4 นำตัวแบบจำลองของกระบวนการจริง (Before) กลับไปปรับปรุงด้วยเครื่องมือเพิ่มผลผลิตภาพ เช่น Lean หรือ Kaizen หรือ PDCA หรือ Scheduling หรือวิธีการทางวิศวกรรมอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการสูญเสียพลังงานหรือลดต้นทุนค่าไฟฟ้าในกระบวนการ ให้เป็นแบบจำลองของกระบวนการที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว (After)

10.3.5 ใช้ (Run) แบบจำลองของกระบวนการที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว (After) โดยใช้ข้อมูลการผลิตในสถานการณ์ (Scenario) อย่างน้อย 3 สถานการณ์ ได้แก่ กรณีดี (Best Case) ปกติ (Normal) และกรณีแย่ (Worst Case) เพื่อพยากรณ์เป็นผลลัพธ์หลังการปรับปรุง (After) นำเสนอแก่ผู้สถานประกอบการ

10.3.6 เปรียบเทียบผลการใช้ (Run) แบบจำลองก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุงแล้ว (Before and After) ซึ่งถ้าหากมีการลงทุนเพิ่มเติมในการปรับปรุงกระบวนการ ผู้รับจ้างต้องคำนวณผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์แบ่งตามสถานการณ์ (Scenario) อย่างน้อย 3 สถานการณ์ ได้แก่ กรณีดี (Best Case) ปกติ (Normal) และกรณีแย่ (Worst Case) สำหรับนำเสนอสถานประกอบการประกอบการตัดสินใจลงทุนปรับปรุงกระบวนการ

10.3.7 ให้คำแนะนำแก่สถานประกอบการ ผ่านช่องทางออนไลน์ (Online) หรือ ณ สถานประกอบการ (on-site) ทางใดทางหนึ่งหรือรวมกันได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ในหัวข้อเกี่ยวกับการใช้แบบจำลองในการปรับปรุงกระบวนการ ข้อเสนอแนะการเข้าร่วมกิจกรรม ปัญหาและอุปสรรคที่พบในสถานประกอบการ และสรุปภาพรวมผลการดำเนินงานกิจกรรม (ให้บันทึกแบบฟอร์มการให้คำแนะนำโดยลงลายมือชื่อผู้แทนสถานประกอบการ ในกรณีเป็นการให้เป็นคำแนะนำผ่านช่องทางออนไลน์ ต้องบันทึกและจัดเก็บการให้คำแนะนำ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นหลักฐานด้วย)

10.3.8 ประสานงานผู้ประกอบการ บันทึกแบบยื่นข้อมูลประกอบกิจการโรงงาน (ยื่นแบบ รง.9) ในระบบ iSingleForm ให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนส่งมอบงานในงวดสุดท้าย

## 11. เงื่อนไขการจ่ายเงินและการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงานให้แก่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และจัดส่งผลงานในแต่ละงวดงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาแต่ละงวดงาน ซึ่งกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจะดำเนินการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยแบ่งเป็นงวด ดังนี้

**งวดงานที่ 1** จ่ายค่าจ้างร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามข้อกำหนดของงานจ้างข้อ 10.1 ถึง 10.3 (เฉพาะข้อ 10.3.1) ครบถ้วนและจัดส่งเป็นรายงานเบื้องต้น (Inception Report) โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบรูปเล่ม จำนวน 6 ชุด โดยมีรายละเอียดแสดงผลการดำเนินงานตามงาน และลงข้อมูลรายงานเบื้องต้นในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เข้าไปเก็บในระบบบันทึกฐานข้อมูลผลงานผู้รับจ้างของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (<http://contractorwork.dip.go.th>)

งวดงานที่ 2 ...

งวดงานที่ 2 จ่ายค่าจ้างร้อยละ 60 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามข้อกำหนดของงานจ้างที่เหลือทั้งหมด แล้วเสร็จครบถ้วนและจัดส่งเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินกิจกรรมภาพรวมฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน (Final Report) ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบสิ้นสุดกิจกรรม เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จอย่างน้อยควรประกอบด้วย ผลผลิตและผลลัพธ์ ปัญหาอุปสรรค ผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เชิงปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งนำเสนอแนะแนวทางแก้ไขปรับปรุง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในอนาคต ตลอดจนจัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด โดยมีรายละเอียดแสดงผลการดำเนินงานตามแผน สรุปผลการดำเนินงานรูปแบบเอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 ชุด และลงข้อมูลรายงานสรุปผลการดำเนินกิจกรรมฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์เข้าไปเก็บในระบบบันทึกฐานข้อมูลผลงานผู้รับจ้างของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (<http://contractorwork.dip.go.th>)

## 12. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 12.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 12.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 12.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 12.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 12.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 12.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 12.7 เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 12.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 12.9 ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม
- 12.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา

## 13. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

- 13.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้
  - (1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล
    - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด ...

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(4.1) อื่นๆ (ถ้ามี)

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

13.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

#### 14. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องทำสัญญาจ้างกับกรมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่ เฉพาะเจาะจง ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

14.1 เงินสด

14.2 เช็ควoucherการสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

14.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

14.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

14.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### 15. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 บาท ต่อวัน

16. การรับประกัน ...

#### 16. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

---