

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาภาระ (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๔.๐  
ด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
๒. หน่วยงานเจ้าของกิจกรรม กองพัฒนาชีวภาพสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคาภาระ (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗  
เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน)

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วยนับ	ราคาย่อย	รวม
๑	ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำและนำเสนอแผนการดำเนินงานในภาพรวมตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน	๑	งาน	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๒	ดำเนินการทบทวนแผนปฏิบัติการฯ องค์ประกอบของคลัสเตอร์ (Cluster map) และ หน่วยงาน องค์การ หรือวิสาหกิจ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมซึ้งรายละเอียดแนวทางของกิจกรรมการพัฒนาcluํma ให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ในจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ กิจการ จำนวน ๑ ครั้ง				
๓	ดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการต่อยอดระหว่างสมาชิกกลุ่มฯ กับกลุ่มเป้าหมายหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ๆ ละ ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง	๑	งาน	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๔	จัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการฯ พร้อมทบทวน และหารือแนวทางการพัฒนา เป็นระยะ ๆ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๖ ครั้ง (งวดที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง/งวดที่ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง)	๑	งาน	๑๖๐,๐๐๐	๑๖๐,๐๐๐
๕	การสร้างความร่วมมือผ่านการจัด Open-house(s) และหรือ Focus Group Workshop(s) ด้วยกระบวนการ Applied Design Thinking อย่างน้อย ๒ ครั้ง (กิจกรรมย่อย/ขั้นตอน)	๑	งาน	๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐
๖	จัดกิจกรรมเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ร่วมกับสมาชิก หรือน่วยงาน/องค์กร/สถาบันที่เกี่ยวข้อง (Ecosystem) หรือจัดการแสดงผลงานเพื่อเปิดบ้าน (Open House) ในการเยี่ยมเยียนของ Invited Prospects เป็นการทำตลาดเชิงรุก และสร้างโอกาสในการเชื่อมโยงและต่อยอดธุรกิจระหว่างกัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง	๑	งาน	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
๗	ดำเนินการติดตามและประเมินผลการดำเนินกิจกรรม	๑	งาน	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๘	ดำเนินการจัดทำ (Success Case) ข้อมูลความสำเร็จของกลุ่ม อุตสาหกรรม จำนวน ๒ กิจการ และจัดทำรายงานบทสรุป สำหรับผู้บริหารผลการดำเนินโครงการฯ				

หมายเหตุ ๑. ราคาข้างต้นนี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % แล้ว  
๒. คำใช้จ่ายทุกรายการสามารถถัวเฉลี่ยกันได้ทุกรายการ

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบจากห้องตลาด จำนวน ๓ ราย

- ๕.๑ บริษัท เอช ໂປຣ ປະເທດໄທ ຈຳກັດ  
๕.๒ บริษัท ຄວອລີ້ຕີ ແອດແວນເຈ ຈຳກັດ  
๕.๓ อຸດສາຫກຮຽມພັນນາມຸນີເພື່ອສັກບັນໄຟຟ້າແລະອີເລິກໂຮອນິກສ

๖. รายชื่อผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๖.๑ นางสาวปิยะรัตน์ จาเรียนกุล นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ  
๖.๒ นางนุจรีย์ นวลย่อง นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ  
๖.๓ นายยุทธการ ประมวลศิลป์ นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

กิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๕.๐

ด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

กองพัฒนาขีดความสามารถอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

### ๑. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ เพื่อให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกที่กำลังจะก้าวเข้าสู่ยุคหุ่นยนต์ (Robot Revolution) และเพื่อให้เกิดการผลิตขึ้นในประเทศสำหรับสนองความต้องการต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่กำลังจะปรับปรุงกระบวนการผลิตและการทำงานไปสู่การใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติมากขึ้น และเพื่อเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ คณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ เห็นชอบในหลักการมาตราการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิต/ธุรกิจบริการมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ หลักด้าน System Integrator (SI) ให้มีจำนวนเพียงพอต่อการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนการผลิตให้กับ SI ในประเทศ และพัฒนาศักยภาพและบูรณาการความร่วมมือในเครือข่ายหน่วยงาน Center of Robotics Excellence (CoRE) และมอบหมายให้กระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการขับเคลื่อนมาตรการให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม โดยมี Roadmap และมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ การกระตุ้นอุปสงค์โดยสนับสนุนให้อุตสาหกรรมการผลิตและบริการรายในประเทศนำเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการลงทุนการผลิตอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ก่อให้เกิดการใช้หุ่นยนต์ซึ่งสร้างมูลค่า ๑๒,๐๐๐ ล้านบาทในปีแรก และในระยะยาวปี ๒๕๖๕ - ๒๕๖๘ ไทยเป็นผู้นำในการผลิต/การใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม (Industrial Robot) และขยายผลไปสู่ภาคบริการ (Service Robot) ที่มีแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในช่วง ๖ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๖) มีความคืบหน้าในการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ มีผู้ประกอบการ ๗๗๑ กิจการ ขอรับการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตไปใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ มูลค่ารวม ๒๗,๗๑๐ ล้านบาท ขณะที่กิจการผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์อัตโนมัติที่มีการออกแบบทางวิศวกรรม มีขั้นตอนการพัฒนาและออกแบบระบบอัตโนมัติ (Automation System Integration) รวมถึงมีขั้นตอนการออกแบบระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยระบบสมองกล มีมูลค่าการขอรับการส่งเสริม ๒,๕๗๐ ล้านบาท (อ้างอิง ข้อมูล สค. ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖) โดยมีประเด็นที่ต้องเร่งดำเนินการส่งเสริมเพื่อรับรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม คือ การส่งเสริมการลงทุนเพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตไปใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การส่งเสริมการลงทุนในการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ด้าน System Integrator (SI) ตลอดจนบุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องมีการดำเนินการร่วมกับหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ให้มีขีดความสามารถเพียงพอรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ เพื่อให้ทั้งภาคอุตสาหกรรมการผลิตเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม ๕.๐ อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการกระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ รวมถึงการนำองค์ความรู้จาก Global Player ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน มาประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตให้ดีขึ้น และการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีทักษะ ความชำนาญ ทั้งด้าน System Integrator (SI) และด้านองค์ความรู้จากความร่วมมือต่างประเทศ เพื่อที่จะพัฒนาองค์กรและประเทศชาติให้ขับเคลื่อนไปยังเป้าประสงค์เดียวกัน และบรรลุเป้าหมายตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด

.....

กองพัฒนาชีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาอุตสาหกรรมให้มีสมรรถนะและยกระดับชีดความสามารถในการประกอบการด้วยกลยุทธ์พัฒนาการรวมกลุ่มทางอุตสาหกรรม (Cluster) เพื่อต่อยอด SMEs ให้เข้มแข็งโดยมุ่งพัฒนาศักยภาพและการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมควบคู่กับการพัฒนาปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยกระบวนการพัฒนาการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมตามแนวทางคลัสเตอร์เพื่อสร้างความร่วมมือบนพื้นฐานของการแข่งขัน (Competition) โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในคลัสเตอร์นั้น ๆ ร่วมกันกำหนดทิศทาง เป้าหมาย และกลยุทธ์การพัฒนากลุ่มอุตสาหกรรม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆ ระหว่างกัน พร้อมทั้งเชื่อมโยงความร่วมมือไปยังหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา สถาบันการเงิน ตลอดจนหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล ปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากเดิมที่ขับเคลื่อนด้วยการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตภาคอุตสาหกรรม เป็นสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation Drive Economy) การต่อยอดอุตสาหกรรมกลุ่มเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) และอุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นการต่อยอดและสร้าง S-curve ตัวใหม่ ซึ่งเป็นกลไกหลัก ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อนาคต (New Engine of Growth) และเป็นเครื่องมือผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนผลักดันเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เติบโตก้าวไปสู่ประเทศไทยที่มีศักยภาพและชีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อส่งเสริมการต่อยอดกิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๔.๐ ด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ให้เป็นพันธมิตรทางธุรกิจและเข้มแข็งเกิดการแบ่งปันความรู้และข้อมูล แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ตลอดทั้งโซ่อุปทาน (Value Chain) และกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน Ecosystem

๒.๒ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาความร่วมมือทางธุรกิจระหว่างวิสาหกิจกลุ่มอุตสาหกรรม เป้าหมายกับกลุ่มอุตสาหกรรม ด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ รวมถึงการพัฒนาความเป็นพันธมิตรธุรกิจที่มีความเชื่อมโยงในสายงานเดียวกันหรือเส้นทางการค้า หรือสามารถพัฒนา ดำเนินกิจกรรมโครงการหรือการให้บริการร่วมกัน (Joint Activity) โดยเน้นด้านต่อยอดและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตสามารถเพิ่มชีดความสามารถในการแข่งขัน

## ๓. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มอุตสาหกรรมที่เป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มละ ๒๐ กิจการ

## ๔. พื้นที่ดำเนินการ

กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และจังหวัดที่เกี่ยวข้อง

## ๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## ๖. วงเงินงบประมาณ

๖๐๐,๐๐๐ บาท (หกแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ แล้ว

## ๗. ผลผลิตและผลลัพธ์

เชิงปริมาณ : ยกระดับกลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเกิดการรวมกลุ่มในรูปแบบคลัสเตอร์จำนวน ๑ กลุ่ม ๒๐ กิจการ

เชิงคุณภาพ : ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ ๙๐

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมาย
<b>ผลลัพธ์ (Outcome)</b> <p>** อุตสาหกรรมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ มีผลิตภาพเพิ่มขึ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ลดการสูญเสีย เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๑๐ หรือ</li> <li>● ลดต้นทุนลง เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๑๐ หรือ</li> <li>● มูลค่ายอดขายเพิ่มขึ้น เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๑๐</li> </ul>	ร้อยละ	๘๐

#### ๙. ขอบเขตและข้อกำหนดของงานจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินกิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๔.๐ ด้านเทคโนโลยีที่มุ่งเน้นระบบอัตโนมัติ ให้เกิดความร่วมมือกันตลอดจนเชื่อมโยงหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ และเปลี่ยนองค์ความรู้ตลอดโซ่อุปทาน และถึงกันระหว่างหน่วยงานและหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องใน Cluster Ecosystem เพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีการผลิต มุ่งให้มีผลิตภาพเพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

##### ๙.๑ การวางแผนดำเนินงานและการจัดตั้งทีมงาน

๙.๑.๑ ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำและนำเสนอแผนการดำเนินงานในภาพรวมตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน รูปแบบ วิธีการ และระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เหมาะสม (Gantt Chart) พร้อมระบุผู้รับผิดชอบการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ

๙.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดตั้งทีมงานและระบุชื่อบุคคลที่รับผิดชอบการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น ผู้จัดการโครงการ ผู้ประสานงาน ผู้จัดทำเอกสาร รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงานที่รับผิดชอบ สถานที่ติดต่อ โดยระบุรายละเอียดที่สามารถติดต่อ/ประสานงานได้อย่างรวดเร็วถูกต้อง ได้แก่ ที่อยู่ โทรศัพท์ อีเมล ไลน์ไอดี

๙.๒ ดำเนินการทบทวนแผนปฏิบัติการฯ องค์ประกอบของคลัสเตอร์ (Cluster map) และหน่วยงาน องค์การ หรือวิสาหกิจ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมซึ่งรายละเอียดแนวทางของกิจกรรมการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม ในจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ กิจการ จำนวน ๑ ครั้ง ในรูปแบบ offline พัฒนา ดำเนินการรับสมัครผู้รับบริการผ่านระบบฯ และดำเนินการจัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการตามแบบฟอร์ม ซึ่งทางที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกำหนด และแบบหลักฐานส่งประกอบกับรายงานงวด ไม่น้อยกว่า ๒๐ ราย/กิจการ

๙.๓ ดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการต่อยอดระหว่างสมาชิกกลุ่มฯ กับกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) อาทิ กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนอุตสาหกรรมยานยนต์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น เพื่อให้สามารถริเริ่มแนวคิด Smarter Manufacturing Initiatives หรือโครงการที่เพิ่มผลิตภาพด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฯ ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ คิดค้นแนวทางเชิงระบบ (System Solution) และทำการออกแบบและพัฒนาความร่วมมือระหว่างกัน เพื่อให้ได้แบบเชิงหลักการ (Conceptual Design) รวมถึงการส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งทุนจากสถาบันการเงิน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ๆ ละ ไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง โดยดำเนินการ

- จัดหาห้องสัมมนาที่รองรับผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างเพียงพอ
- จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และทัศนคุณภารณ์สำหรับการอบรมอย่างเพียงพอ
- จัดเตรียมอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม รองรับผู้เข้าสัมมนา

ด.๖ ๔/๕

- จัดให้วิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินกิจกรรม เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบ การเพิ่มผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีทุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน

๔.๔ จัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการฯ พร้อมทบทวน และหารือแนวทางการพัฒนาฯ เป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการสร้างความเข้มแข็ง (โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสัมพันธ์ ความเชื่อใจ ระหว่างกัน และมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการตลาดรวมถึงการค้าระหว่างกัน) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๖ ครั้ง (งวดที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง/งวดที่ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง) โดยการดำเนินการแต่ละครั้งจะต้องมีผู้ประกอบการ SMEs ที่เป็น System Integrators หรือ Automation Parts Suppliers เข้าร่วมกิจกรรมฯ

๔.๕ การสร้างความร่วมมือผ่านการจัด Open-house(s) และหรือ Focus Group Workshop(s) ด้วยกระบวนการ Applied Design Thinking อย่างน้อย ๒ ครั้ง (กิจกรรมย่อย/ขั้นตอน) ผ่านกระบวนการดังนี้

๔.๕.๑ การประชุมหารือในการกำหนดความต้องการและความท้าทายของกลุ่มอุตสาหกรรม เป้าหมายไม่น้อยกว่า ๒ กลุ่ม (ลูกค้าผู้ลงทุนใช้) เพื่อจะนำเสนอ หรือร่วมกันพัฒนาวัตกรรมสินค้า/กระบวนการ

๔.๕.๒ ระบุแนวทางการพัฒนาวัตกรรมที่เหมาะสม

๔.๕.๓ ร่วมกันออกแบบ แบบจำลอง (Simulation Model) สำหรับวัตกรรมที่เลือก โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการจำลองกระบวนการผลิตหรือบริการ

๔.๕.๔ วิเคราะห์ข้อมูลและผลลัพธ์จากแบบจำลอง (Simulation Model) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของนวัตกรรม

๔.๕.๕ เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการหรือผลิตภัณฑ์ตามผลลัพธ์ที่ได้จากแบบจำลอง (Simulation Model)

๔.๖ จัดกิจกรรมเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ร่วมกับสมาชิกหรือหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันที่เกี่ยวข้อง (Ecosystem) หรือจัดการแสดงผลงานเพื่อเปิดบ้าน (Open House) ในการเยี่ยมเยียนของ Invited Prospects เป็นการทำการตลาดเชิงรุก และสร้างโอกาสในการเชื่อมโยงและต่อยอดธุรกิจระหว่างกัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง

๔.๗ ดำเนินการติดตามและประเมินผลการดำเนินกิจกรรม อาทิ ความพึงพอใจในการรับบริการ ผลลัพธ์จากการดำเนินการ การเข้าร่วมกิจกรรม ตามแบบฟอร์มหรือช่องทางที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกำหนด

๔.๘ ดำเนินการจัดทำ (Success Case) ข้อมูลความสำเร็จของกลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน ๒ กิจการ และจัดทำรายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหารผลการดำเนินโครงการฯ เมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บผลลัพธ์ข้อมูลยอดขาย ยอดส่งออก ของบีบีจุบัน เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการส่งเสริมพัฒนาต่อไป

**หมายเหตุ** เพื่อให้การดำเนินการจัดกิจกรรมด่างๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

๑. กิจกรรมในรูปแบบ Offline ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมความพร้อมและดำเนินการ ดังนี้

- จัดเตรียมสถานที่พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในกรณีก่อการฯ หรือเชื่อมโยงเครือข่าย
- จัดวิทยากรบรรยายหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
- จัดเตรียมอาหารกลางวัน/อาหารว่าง ให้เพียงพอ กับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ พร้อมเจ้าหน้าที่ดูแลประสานงานตลอดกิจกรรม

๒. กิจกรรมในรูปแบบ Online ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมความพร้อมและดำเนินการ ดังนี้

- จัดให้วิทยากรที่มีความรู้ความชำนาญในหัวข้อที่ดำเนินการจัดกิจกรรม

๙๙ ๙๙

- อำนวยความสะดวก โดยจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ ที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. กรณีหากเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมในรูปแบบ Offline ได้ตามกำหนดระยะเวลาของสัญญา ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมในรูปแบบ Online ได้ โดยจะต้องจัดกิจกรรมให้สมาชิกมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ เกิดการรวมกลุ่มของวิสากิจขนาดกลางและขนาดย่อมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทุนน้อยระบบอัตโนมัติที่เข้มแข็งขึ้น

๔.๒ ได้แนวทางร่วมกันในการเพิ่มศักยภาพกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทุนน้อยระบบอัตโนมัติให้มีแบบแผนและแนวทางการบริหารกลุ่มคลัสเตอร์ ที่ได้รับการส่งเสริมยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันทางธุรกิจ และต่อยอดอุตสาหกรรมเทคโนโลยีอัจฉริยะที่เหมาะสม สนองความต้องการในยุคอุตสาหกรรม ๔.๐

๔.๓ ได้กรอบแนวทางร่วมกันในการเพิ่มศักยภาพกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทุนน้อยระบบอัตโนมัติที่เดินต่อไปได้อย่างยั่งยืนต่อไป

#### ๑๐. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑๐.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๐.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๐.๓ ไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๐.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๐.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๐.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ดังกล่าว

๑๐.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑๐.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยได้แล้วแต่กฎหมายของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่า

๑๐.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๑๐.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากการต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ การเงินที่มีการตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบาท ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนี้สือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ซึ่งมีการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ใน ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขาที่ปรับ (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอันดับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

(๔) กรณีตามข้อ ๑ - ๓ ไม่ใช้บังคับกับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นหน่วยงานของรัฐและนิติบุคคลที่จัดตั้ง ขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการพัฒนาตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๐.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Tha' SME-GP) ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สว.)

๑๐.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับงานที่จะจัดจ้าง โดยมีเอกสารที่เกี่ยวข้องแสดงเป็น หลักฐาน ประวัติผลงาน หรือเอกสารที่เชื่อถือได้ว่าเป็นผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ยื่นข้อเสนอ

### ๑๑. วิธีการจ้าง

จัดจ้างโดยวิธีการคัดเลือก ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๖ (๑) (๙) (๗) กรณีอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ประกอบกับหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค. (กจ) ๐๔๐๕.๒/๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่องอนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎหมาย กำหนดพัสดุและวิธีการ จัดซื้อจัดจ้าง พัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ หน้า ๑ ข้อ ๑ การดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ข้อ ๑.๓ การจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

### ๑๒. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับหนังสือเชิญชวนและประสงค์จะยื่นข้อเสนอ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอ แยกเป็น ๓ ช่อง พร้อมจดหมายนำส่ง ดังนี้

๑๒.๑ ของข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน ๑ ของ โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วยเนื้อหาสาระสำคัญอย่างมือย ดังนี้

(๑) รายละเอียดการดำเนินงานตามขอบเขตงาน

(๒) เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม

(๓) รายละเอียดแสดงวิธีหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน (เช่น การให้คำปรึกษาแนะนำ/การ จัดอบรม/ประชุม)

๑๒

(๔) ผังแสดงกรอบเวลาในการดำเนินงาน เช่น ผังการไหลของการดำเนินการ (Flow Chart)  
หรือ Gantt Chart (ให้ลังระยะเวลาเป็น เดือนที่ ๑ ๒ ๓...แทนการลงระยะเวลาเป็นชื่อเดือน ตค. พย. รค)

(๕) วิธีการวิเคราะห์ผลและตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม

(๖) ผลกระทบ (Impact) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการ

(๗) รายละเอียดประวัติและประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับแผนงานที่จะให้  
คำปรึกษาแนะนำ กับสถานประกอบการ

๑๒.๒ ของข้อเสนอด้านราคา (Price Proposal) จำนวน ๑ ของ ที่แสดงงบประมาณในการดำเนินงาน  
แยกต่างหากจากของข้อเสนอด้านเทคนิค โดยให้บรรจุข้อเสนอราคainของปิดผนึกและระบุไว้ชัดเจนหน้าของว่า  
“ข้อเสนอด้านราคา” ซึ่งราคาที่เสนอต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมดและภาษีมูลค่าเพิ่มโดยแบ่งงบประมาณใน  
การดำเนินการเป็นหมวดหมู่ และแต่ละรายการให้มีรายละเอียดตามสมควรอย่างน้อย ดังนี้

(๑) ค่าตอบแทนสำหรับบุคลากรแต่ละคน

(๒) ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิเบิก เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ที่พัก ค่าเดินทางสำหรับปฏิบัติการณอกสถานที่  
ค่าบริการและอุปกรณ์เครื่องใช้ (ยานพาหนะ อุปกรณ์สำนักงาน เฟอร์นิเจอร์ และวัสดุต่างๆ) ค่าเช่าสำนักงาน  
ค่าประกัน ค่าสำรวจ และค่าฝึกอบรม

(๓) ค่าใช้จ่ายปลีกย่อยอื่นๆ (Miscellaneous Expenses) เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าส่งพัสดุภัณฑ์  
และค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน เป็นต้น

๑๒.๓ ของเอกสารหลักฐานแสดงคุณสมบัติเบื้องต้น จำนวน ๑ ของ ประกอบด้วยเอกสารหลักฐาน ดังนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

ก. ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน  
นิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข. บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน  
นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญา  
ของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดายที่  
มิใช่สัญชาติไทยให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ก.พ. ๒๐) (ถ้ามี)

ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวข้างต้นต้องรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตราสำคัญทุกหน้า กรณีที่ผู้มีอำนาจ  
มอบอำนาจให้บุคคลอื่นดำเนินการแทน ให้มีหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอาคารและมีตราไว้ที่ถูกต้องครบถ้วน  
ตามกฎหมาย พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจและผู้รับมอบ  
อำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถติดต่อและยื่นข้อเสนอ ภายใต้เงาราชการตามวันที่กำหนด โดยจัดทำเอกสาร  
แยกซองออกจากกัน จำนวน ๓ ซอง (ระบุชื่อของเอกสารแต่ละซอง) ประกอบด้วย ๑ ของข้อเสนอด้านเทคนิค  
(Technical Proposal) จำนวน ๑ ของ ๒) ของข้อเสนอด้านราคา (Price Proposal) จำนวน ๑ ของ และ ๓)  
ของเอกสารแสดงคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอเบื้องต้น จำนวน ๑ ของ และปิดผนึกให้เรียบร้อย พร้อมจ่าหน้าของ ดังนี้

๙๕ ๔๕

### ข้อเสนอ (Proposal)

กิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๕.๐

ด้านเทคโนโลยีทุนนิยนต์ระบบอัตโนมัติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

กองพัฒนาขีดความสามารถอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

**เรียน ประธานคณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก**  
**กิจกรรมการยกระดับการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงอุตสาหกรรมสู่คลัสเตอร์ ๕.๐**  
**ด้านเทคโนโลยีทุนนิยนต์ระบบอัตโนมัติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘**  
**เลขที่ ๗๕/๖ กองพัฒนาขีดความสามารถอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม**  
**(ชั้น ๕) ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐**

#### ๓. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๓.๑ คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายทั้งนี้ หากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คณะกรรมการฯ จะไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๓.๒ คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือกจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของผู้รับจ้างที่ได้คะแนนรวมด้านเทคนิคและด้านราคามากที่สุด โดยมีคะแนนรวมของข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคายูที่ ๑๐๐ คะแนน ซึ่งมีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก ดังต่อไปนี้

(๑) การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านเทคนิค คิดคะแนนเป็นร้อยละ ๗๐ ของคะแนนรวม โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านเทคนิค ประกอบด้วย

ลำดับ	หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านเทคนิค	คะแนน
๑	ข้อเสนอการดำเนินงานครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานอย่างละเอียดซึ่งมีความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน	๒๐
๒	แนวคิด วิธีการ รายละเอียดเนื้อหาการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งตัวชี้วัดความสำเร็จ ที่เกิดขึ้น	๓๐
๓	คุณสมบัติ ประสบการณ์ และจำนวนของผู้เชี่ยวชาญที่แสดงให้เห็นถึง ความสามารถและความเชี่ยวชาญในการดำเนินกิจกรรม ที่จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ และบรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม	๑๕
๔	ผลงาน ประสบการณ์ และที่มาของผู้เสนอราคา ในงานลักษณะเดียวกันกับงาน จัดจ้างครั้งนี้ ที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานให้แล้วเสร็จอย่างมีประสิทธิภาพ	๕
<b>รวม</b>		<b>๗๐</b>

(๒) การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านราคา คิดคะแนนเป็นร้อยละ ๓๐ ของคะแนนรวม โดยคณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านราคาที่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในการดำเนินการเฉพาะผู้รับจ้าง ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาด้านเทคนิค โดยได้คะแนนตามเกณฑ์การพิจารณาด้านเทคนิครวมกันไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ (๘๐ คะแนน) และผ่านการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้วเท่านั้น

๑๓.๓ คณะกรรมการฯ มีสิทธิจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา หากเห็นว่าผู้เสนอราคาหรือข้อเสนอไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้

๑๓.๔ คณะกรรมการฯ ทรงไว้ว่างสิทธิที่จะไม่รับราคายาต่ำสุด หรือราคานี้จะราคาได้ หรือราคานี้จะเสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจจะยกโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของคณะกรรมการฯ เป็นอันสิ้นสุด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ ๆ มิได้รวมทั้งคณะกรรมการฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่ทำให้เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมา偽匿 ข้อเสนอแทน เป็นต้น

๑๓.๕ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคายาต่ำสุด เสนอราคายาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามขอบเขตของงานได้ คณะกรรมการฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนี้แจง และแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามขอบเขตของงานให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่พึงรับฟังได้ คณะกรรมการฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคายาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายได้ ๆ จากคณะกรรมการฯ

๑๓.๖ ในกรณีที่มีผู้ผ่านเกณฑ์เพียงรายเดียวให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ ที่จะพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อราชการ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เสนอราคายาต่ำสุด แต่ทั้งนี้จะต้องอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

#### ๑๔. เงื่อนไขการเบิกจ่ายเงินและการส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบจำนวน ๒ งวด โดยผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีรายละเอียด ดังนี้

๑๔.๑ งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขการส่งมอบงานภายใต้ ๑๐๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยประกอบด้วยงานที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ ตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๑ – ๔.๔ (งวดที่ ๑ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง)

๑๔.๒ งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขการส่งมอบงานภายใต้ ๑๕๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยประกอบด้วยงานที่ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ ตามขอบเขตของงาน ข้อ ๔.๕ (งวดที่ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง), ๔.๕ – ๔.๘ โดยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

#### หมายเหตุ

การจัดทำเอกสารรายงานเพื่อส่งงานแต่ละงวดงาน ให้จัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารจำนวน ๓ ฉบับ และในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จำนวน ๒ ชุด ใส่ USB Flash Drive โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๑) จัดส่งรายงานที่จัดทำเป็นเอกสารรูปเล่ม จำนวน ๓ ฉบับ โดยรายงานต้องกล่าวให้มีลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- มีสารบัญ
- ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า
- มีเอกสารประกอบ ตัวอย่างเช่น เอกสารการประชุม การให้คำปรึกษาแนะนำ เป็นต้น

(๒) จัดส่งรายงานที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๒ ชุด ใส่ USB Flash Drive โดยไฟล์เล็กทรอนิกส์ ต้องกล่าวต้องมีเนื้อหาตรงกันและครบถ้วนเหมือนในรายงานเอกสารที่เป็นรูปเล่มและให้จัดทำไฟล์คอมพิวเตอร์ ในรูปแบบ (format) ของ Microsoft Office – Word (.doc), Excel (.xls), PowerPoint (.ppt), Portable Document Format (.pdf) หรือรูปภาพ (.bmp, .jpg, .tiff) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือประกอบกันหลายรูปแบบก็ได้

๗๕ ✓

## ๑๕. การกำกับการทำงานของที่ผู้รับจ้าง

ผู้ว่าจ้างเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จะกำกับดูแลการดำเนินงาน ดังนี้

๑๕.๑ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ และการดำเนินงานรายสถานประกอบการ และรายงานความคืบหน้าการดำเนินงานให้กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมตามเวลาที่กำหนด

๑๕.๒ ผู้รับจ้างต้องแจ้งแผนการดำเนินงานให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการเพื่อการเข้าร่วมดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๑๕.๓ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้มีคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ และเจ้าหน้าที่ประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญ

๑๕.๔ ผู้ว่าจ้างจะอำนวยความสะดวกตามสมควรในการดำเนินงานที่ไม่ขัดต่อระเบียบของทางราชการ เช่น การออกหนังสือราชการ และการใช้สถานที่ เป็นต้น

๑๕.๕ ผู้ว่าจ้างจะร่วมประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน และเปลี่ยนข้อมูล และข้อคิดเห็นระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้ว่าจ้าง เพื่อติดตามความก้าวหน้าหรือปรับปรุงแก้ไขการทำงาน ตามวันและเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุกำหนด

๑๕.๖ ผู้ว่าจ้างกำหนดการชำระเงินค่าจ้างที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าอาการแสตมป์ต่าง ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

๑๕.๗ ผู้ว่าจ้างอาจจะยึดหน่วยเงินค่าจ้างจวดได้ หากผู้รับจ้างดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่สัญญากำหนด และจะจ่ายให้ต่อเมื่อได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนั้นแล้ว

๑๕.๘ ผู้ว่าจ้างจะคืนหนังสือค้ำประกันผลงาน หรือเงินค้ำประกันผลงานให้หลังจาก การดำเนินงาน และความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างเสร็จสมบูรณ์ครบถ้วนแล้วตามสัญญาทุกประการ

## ๑๖. การทำสัญญาจ้าง

๑๖.๑ ในการทำสัญญาให้ใช้หลักประกันสัญญา หรือใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือ draftนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายของประเทศไทย ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ใช้เงินสด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบ โดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีเป็นการยื่นข้อเสนอจากต่างประเทศ สำหรับการประกวดราคานาชาติให้ใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารในต่างประเทศที่มีหลักฐานดี และหัวหน้าหน่วยงานของรัฐเชื่อถือเป็นหลักประกันการเสนอราคาได้อีกประเภทหนึ่ง

๑๖.๒ ค่าปรับ หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรา้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา นับถ้วนจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามที่สัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานล่าช้า หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของงาน

๙๙

๔

๑๖.๓ ผู้รับจ้างจะไม่ให้ช่วงงาน โอนงานหรือมอบงานให้ผู้อื่นทำหรือเปลี่ยนแปลงรายชื่อบุคลากรหลัก จากที่ได้ขอรับข้อมูลนี้แล้วไม่ว่าห้องหน้าห้องใด โดยไม่ได้รับความยินยอมจาก หน่วยงานผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร และแม้ว่าผู้รับจ้างจะได้รับความยินยอมจากหน่วยงานผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างก็ยังคงต้องรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้

ทั้งนี้ การขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักผู้รับจ้างต้องแจ้งให้หน่วยงานผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องได้รับอนุมัติจากหน่วยงานผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง และบุคลากรที่ขอเปลี่ยนแปลง จะต้องมีคุณวุฒิและประสบการณ์ใกล้เคียงกับบุคลากรที่เสนอไว้เดิมในข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ว่าจ้างลงนามสัญญาจ้างกับผู้รับจ้างต่อเมื่อได้รับการอนุมัติแผนงานงบประมาณเพื่อดำเนินงาน โครงการฯ แล้วเท่านั้น

#### ๑๗. การเพิ่ม/ลดค่าจ้าง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่อาจดำเนินการตามขอบเขตของงาน แก่ผู้รับจ้างและผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วม กิจกรรมฯ ครบจำนวนหรือเงื่อนไขรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมที่กำหนดไว้ในข้อ ๔ ผู้รับจ้างยินยอม ให้ผู้ว่าจ้างหักค่าจ้างเป็นราย โดยคำนวณจากกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ หรือกิจกรรมให้คำปรึกษาแนะนำ ที่กำหนดไว้ในข้อเสนอด้านราคามาตรฐานที่คณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบแล้ว

#### ๑๘. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

ในการดำเนินงานผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความบกพร่องจากการดำเนินงานภายใต้ ๑ เดือน นับถัด จากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิม ภายใต้ ๑๕ วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรับแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็วและไม่อาจรอให้ ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานนี้ได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือ เสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมด

#### ๑๙. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๙.๑ หากข้อความหนึ่งข้อความใดในขอบเขตของงาน หรือร่างเอกสารมีความไม่ชัดเจนและ ขัดแย้งกัน กองพัฒนาขีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ขอสงวนสิทธิเข้าจัดการ แก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๙.๒ ตราสัญลักษณ์ของทางราชการนั้น หากผู้รับจ้างรายได้เป็นคู่สัญญาแล้ว ให้ติดต่อสอบถาม รายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับไฟล์ดังกล่าวได้ที่ กองพัฒนาขีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริม อุตสาหกรรม

๑๙.๓ ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นการสิ้นสุด ผู้เสนอราคาจะได้แบ่งหรือคัดค้านผลการ ตัดสินของคณะกรรมการและ/หรือจะนำไปเรียกร้องค่าเสียหายได้ ๑ มิถุนายน

#### ๒๐. หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ

กลุ่มพัฒนาการรวมกลุ่มอุตสาหกรรม กองพัฒนาขีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๖๙ ต่อ ๑๒๓๔

นางสาวปิยะรัตน์ จาเรียนุกุล นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๖๙ ต่อ ๑๒๓๕

นายยุทธการ ประมวลศิลป์ นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๓๐ ๖๘๖๙ ต่อ ๑๒๓๖

๒๔

ผู้รับจ้าง

ย