

ที่ สทร 405/ ว80

17 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอเชิญชวนยื่นข้อเสนอเป็นที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน)

เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ด้วย สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะจ้างที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) โดยวิธีคัดเลือก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วงเงินงบประมาณ 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
2. ราคากลาง 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)
3. คุณสมบัติของที่ปรึกษา
  - 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
  - 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  - 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  - 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ตามมาตรา 106 วรรคสาม

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 109

3.6 คุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายประกาศกำหนดในราช

กิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลหรือสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานอื่นใดที่มีกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีให้การสนับสนุน และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง

3.8 ที่ปรึกษาที่เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่มีอาชีพให้บริการงานจ้างที่ปรึกษาซึ่งจดทะเบียนไว้กับศูนย์ที่ปรึกษากระทรวงการคลัง สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Sector)

3.9 คุณสมบัติอื่นๆ เช่น ไม่เป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือฟื้นฟูกิจการ

3.10 ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักกิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติ บุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

### 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของ โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงาน ใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.12 ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และมีอุปกรณ์การทำงานที่สามารถดำเนินการโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละตำแหน่งจะต้องไม่ผูกพัน อย่างเต็มเวลากับสัญญาอื่นในเวลาเดียวกัน

3.13 ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และมีคุณวุฒิ การศึกษาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ที่ปรึกษาฯ ต้องจัดหาบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปซึ่งอย่างน้อย ต้องประกอบด้วยบุคลากรหลัก จำนวน 9 ตำแหน่ง และบุคลากรสนับสนุน จำนวน 2 ตำแหน่ง โดยที่ปรึกษาจะต้องหา บุคลากรสนับสนุนมาปฏิบัติงานในโครงการเพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรหลักอย่างเพียงพอ เพื่อให้การ ดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนี้

**บุคลากรหลัก**

ลำดับ	ตำแหน่ง	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	จำนวน ไม่น้อยกว่า (คน)
1.	ผู้จัดการโครงการ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	บริหารงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะรับจ้าง 10 ปีขึ้นไป	1
2.	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านพัฒนาระบบ 10 ปีขึ้นไป	1
3.	ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านฐานข้อมูล 10 ปีขึ้นไป	1
4.	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ 5 ปีขึ้นไป	1
5.	นักพัฒนาระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการพัฒนาโปรแกรม 5 ปีขึ้นไป	2
6.	นักออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล 5 ปีขึ้นไป	1
7.	นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการวิเคราะห์และออกแบบการแสดงผลข้อมูล 5 ปีขึ้นไป	1
8.	นักออกแบบกราฟฟิก	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการออกแบบกราฟฟิก 5 ปีขึ้นไป	1
9.	นักทดสอบระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการทดสอบระบบ 5 ปีขึ้นไป	1

**บุคลากรสนับสนุน**

ลำดับ	ตำแหน่ง	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	จำนวน ไม่น้อยกว่า (คน)
1.	ผู้ช่วยนักวิจัย	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	3
2.	ผู้ประสานงานโครงการ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	1

3.14 ต้องมีผู้จัดการโครงการเป็นคนไทย รับผิดชอบบริหารจัดการตลอดระยะเวลาดำเนินการ โครงการส่วนตำแหน่งอื่นสามารถจัดหาเพื่อปฏิบัติงานเป็นประจำ หรือเป็นระยะๆ ตามแผนปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามแผนระยะเวลาการทำงานของบุคลากรโครงการที่ สทร. ให้ความเห็นชอบ

3.15 บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งที่ได้รับการเสนอชื่อในโครงการแต่ละราย จะต้องลงนามใน เอกสารประวัติการทำงานของตนเอง เพื่อยืนยันการร่วมงานในครั้งนี หากมิได้ลงนามด้วยตนเอง สทร. จะไม่พิจารณา ในตำแหน่งที่เสนอ ทั้งนี้ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งตามข้อ 3.13 จะต้องปฏิบัติหน้าที่ได้เพียงตำแหน่งเดียว เท่านั้น

3.16 ห้ามมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาสัญญาในการเป็นที่ปรึกษา เว้นแต่ กรณีมีความจำเป็น ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าบุคลากรเดิม หรือดีกว่าบุคลากรเดิมและ ได้รับความเห็นชอบจาก

4. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์คุณภาพ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคโดยมีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน รวมทั้งหมด 100 คะแนน ดังนี้

- (1) แนวทาง แผนงาน และวิธีการดำเนินงาน คะแนนเต็ม 50 คะแนน
- (2) บุคลากร/ทีมงานที่ร่วมปฏิบัติงานในโครงการ คะแนนเต็ม 40 คะแนน
- (3) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

กำหนดยื่นข้อเสนอ ในวันที่ 4 กันยายน 2566 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึง 16.30 น. ณ สถาบันวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) อาคารเคเอ็็ก ชั้น 16 งานพัสดุ สำนักอำนวยการ ทั้งนี้ ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

จิตเรศ

(นางสาวจิตเรศ ดำรงรัตน์)

(ประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก)

(งานพัสดุ สำนักอำนวยการ)

โทรศัพท์ 082-2042998 (กลยา)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [kanlaya.sri@trda.or.th](mailto:kanlaya.sri@trda.or.th)



**ข้อกำหนดขอบเขตการจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference: TOR)**  
**โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน**  
**ของสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน)**

---

**๑. หลักการและเหตุผล**

สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) หรือ สทร. เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม ที่จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบรางของประเทศเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา

(๒) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง รวมทั้งสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับระบบราง และร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

(๓) วิจัยและพัฒนามาตรฐานระบบรางและระบบการทดสอบด้านระบบราง ดำเนินการทดสอบด้านระบบราง และรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพสำหรับใช้ประกอบการยื่นคำขอใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งทางราง

(๔) ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านการวิจัย และนวัตกรรมและการรับ แลกเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง และเป็นศูนย์กลางในการรับ แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบราง

(๕) พัฒนาบุคลากรด้านระบบรางและจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้การรับรองความรู้และทักษะ ให้แก่บุคลากรด้านระบบราง

(๖) จัดทำฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีระบบรางเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบราง

สทร. มุ่งหวังให้เกิดการวางรากฐานการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เชื่อมโยงกันทั้งในระดับโครงการ/แผนงาน สู่องค์กร ผ่านการบูรณาการข้อมูลการปฏิบัติงานด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น เพื่อให้การบริหารงานของ สทร. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ โดยให้มีการติดตามและมีการประเมินผลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่อง และส่งผลให้การบริหารงานเป็นไปด้วยความโปร่งใสและเป็นธรรม จึงมีแนวคิดในการจัดทำโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลและเกิดผลสัมฤทธิ์ในการบริหารงานตามแนวทางการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชน โดยโครงการฯ นี้ จะเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนภารกิจให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตอบสนองต่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย รวมทั้งสนับสนุนวิสัยทัศน์ “สทร. เป็นสถาบันหลักด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง บูรณาการความเชี่ยวชาญและทรัพยากรจากทุกภาคส่วน เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและสร้างอุตสาหกรรมระบบรางของประเทศ” ต่อไป

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ ออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) ตามแนวทางห่วงโซ่การดำเนินงาน (Result Chain) สำหรับการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชน ให้สามารถติดตามโครงการในมิติต่างๆและตัวชี้วัดที่กำหนด ประกอบด้วย

๒.๑.๑ มิติประสิทธิภาพ มิติประสิทธิผล หรือมิติตามที่ยุทธศาสตร์ขององค์กรกำหนด

๒.๑.๒ ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs) อาจประกอบไปด้วย ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงาน น้ำหนักของความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน ระดับคะแนนพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน ที่กำหนดมาจากการประเมินผลตามมาตรฐานในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ

๒.๑.๓ ตัวชี้วัดที่หลากหลายมิติ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้ นอกจากนี้โครงการหนึ่งโครงการสามารถใช้ในการประเมินความสำเร็จ (KPI) ได้มากกว่า ๑ ตัวชี้วัด

๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่สามารถติดตาม ประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและพัฒนาฯ

๒.๓ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดทำแผนงานโครงการ การติดตามความก้าวหน้าโครงการ การรายงานผลการดำเนินงาน การประเมินผลงานตามตัวชี้วัด แผนงานโครงการ ตามประเภทงานต่างๆ

๒.๔ เพื่อให้กรรมการและผู้บริหารสถาบันฯ สามารถติดตามความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการตามตัวชี้วัด

๒.๕ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้น โดยระบุขั้นตอนและวิธีการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานในส่วนต่าง ๆ รวมทั้งการดูแลระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

๒.๖ ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคลากรของ สทร. ให้สามารถใช้งานและดูแลระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ๓. ขอบเขตการศึกษา

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษาดังนี้

#### ๓.๑ งานออกแบบระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร.

๓.๑.๑ ศึกษาแผนยุทธศาสตร์ของสทร. ตลอดจนโครงการ แผนงาน เป้าหมายและตัวชี้วัดในระดับต่างๆ เพื่อการออกแบบระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร. ให้เชื่อมโยงกันและสอดคล้องกับกรอบการประเมินผลงานของสถาบัน ตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน

๓.๑.๒ สำรวจความต้องการในการใช้งานระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน จากกรรมการและบุคลากรหลักของ สทร. เพื่อเป็นข้อมูลความต้องการจากผู้ใช้งาน (user requirements) ในการออกแบบและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกัน

๓.๑.๓ ออกแบบและวางระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร. ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงผลงานในแต่ละระดับ ได้อย่างเป็นระบบ

#### ๓.๒ งานพัฒนาระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร. ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๒.๑ เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบต้องเป็นเทคโนโลยีที่เป็นมาตรฐานสากล สามารถทำงานร่วมกับระบบฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ของ สทร. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒.๒ ขั้นตอนการพัฒนาระบบดำเนินการตามแนวคิด SDLC (Software Development Life Cycle) รวมถึงพัฒนาระบบในลักษณะ Web Based Application รองรับการแสดงผลได้อย่างเหมาะสมบนอุปกรณ์ที่หลากหลาย (Responsive Design) และในลักษณะ Mobile Application ที่ใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS ได้เป็นอย่างดี

๓.๒.๓ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาต้องรองรับการนำเข้าข้อมูล การประมวลผลและการแสดงผลข้อมูล รายละเอียดโครงการและสถานะโครงการเป็นอย่างดี โดยสามารถบันทึกและแก้ไขข้อมูล และ upload ข้อมูลไฟล์นามสกุลต่าง ๆ ได้แก่ pdf, doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, jpg, gif, png, tif และไฟล์วีดิทัศน์ได้เป็นอย่างดี และมีสรุปรายงานความคืบหน้าการดำเนินการโครงการ ที่สามารถพิมพ์และส่งออกในไฟล์นามสกุล pdf ได้เป็นอย่างดี

๓.๒.๔ มีการทำงานในลักษณะ Web-based Application ที่ทำงานผ่าน Web Browser ได้โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยโปรแกรมอื่น

๓.๒.๕ มีระบบจัดการฐานข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๓.๒.๕.๑ สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Linux ได้

๓.๒.๕.๒ เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลในลักษณะเชิงเอกสาร (Document-Oriented) หรือ Non-Relational Database มีการเก็บข้อมูลเป็นในรูปแบบ JSON Object

๓.๒.๕.๓ สามารถทำ Backup และ Restore ข้อมูลได้

๓.๒.๕.๔ สามารถทำ Replication ได้

๓.๒.๕.๕ มีเครื่องมือในการทำ Import /Export ข้อมูล

๓.๒.๖ สามารถเก็บข้อมูลและแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๓.๒.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สามารถทำงานบนระบบ Ubuntu

๓.๒.๘ พัฒนาโดยใช้ Modern Technology Stack เช่น MERN Stack (MongoDB, Express, React, Node) เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๙ จัดทาคลาウドเซิร์ฟเวอร์ (Cloud Server) ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System) และพื้นที่สำหรับติดตั้ง รวมทั้งการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาการรับประกันผลงาน ประกอบด้วย

๓.๒.๙.๑ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (Core)

๓.๒.๙.๒ หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๓.๒.๙.๓ หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB

๓.๒.๙.๔ สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

๓.๒.๙.๕ ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์

### ๓.๓ การใช้งานระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร. อย่างน้อยประกอบด้วย

๓.๓.๑ สามารถตั้งค่าข้อมูลหลักของโครงการที่ต้องการติดตาม ประกอบด้วย ข้อมูลทางยุทธศาสตร์ ข้อมูลทางด้านความร่วมมือ (MOUs) การจัดสรรงบประมาณ แผนงาน เป้าหมายโครงการ กิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อย ชื่อโครงการ พันธมิตร/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำโครงการและเพื่อใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการบันทึกข้อมูลของ สทร. ได้

๓.๓.๒ สามารถแสดงข้อมูลการเชื่อมโยงการติดตามโครงการทางยุทธศาสตร์ แผนงาน เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ เป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ตัวชี้วัด ประเด็นทางยุทธศาสตร์ กิจกรรมหลัก กิจกรรมย่อยของโครงการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงข้อมูลได้

๓.๓.๓ สามารถติดตามความก้าวหน้า ผลผลิตและผลลัพธ์ (Progress, Output และ Outcome) ของงาน/โครงการ หรือโครงการที่มีความร่วมมือ/MOUs โดยสามารถเชื่อมโยงกับมาตรฐานการประเมินตาม KPIs พร้อมทั้งสามารถแสดงผลในการเชื่อมโยง รวมทั้ง มีรูปแบบการนำเสนอ (Dashboard) เพื่อประมวลข้อมูลให้สะดวกต่อการใช้งานและประกอบการตัดสินใจได้

๓.๓.๔ มีฟังก์ชันที่สามารถที่จะค้นหา (Sorting หรือ Filtering) ตามคุณลักษณะ (Attributes) ของโครงการแต่ละโครงการที่มีการกำหนดไว้ เช่น MOUs, ลักษณะงานของระบบราง, PM หรือ ผู้รับผิดชอบ, พันธมิตร/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เป็นต้น นอกจากนี้ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลได้ อาทิ การค้นจากชื่อโครงการ, รหัสโครงการ, งบประมาณ หรือหน่วยงานที่มีโครงการร่วมกัน โดยระบบสามารถแสดงรายละเอียดภายใต้คำค้นหาได้อัตโนมัติรองรับการแสดงผลรายงานสรุปตามสิทธิ์ที่ได้รับการจัดสรร เป็นต้น

๓.๓.๕ ระบบสามารถแสดงผลภาพรวมในรูปแบบแผนภูมิ/ตาราง ที่เป็นข้อมูลสำคัญให้สามารถเข้าใจได้อย่างง่าย และรองรับการแสดงผลตามเงื่อนไขที่ทำการปรับเปลี่ยนได้ เช่น การแสดงผลข้อมูลความก้าวหน้า

โครงการเทียบกับจุดเริ่มต้นโครงการวิจัยและพัฒนาฯ เป็นต้น โดยระบบสามารถแสดงข้อมูลได้ตามสิทธิ์ที่ได้รับ การจัดสรร

๓.๓.๖ สามารถรองรับการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานในแต่ละกลุ่มของแต่ละระบบงาน ได้ โดยมีแนวทางการกำหนดสิทธิ์ดังนี้

๓.๓.๖.๑ สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของบุคลากรในแต่ละระดับ

๓.๓.๖.๒ สามารถเพิ่ม หรือลดผู้ใช้งาน (User) ของหน่วยงานเองได้

๓.๓.๖.๓ สามารถตรวจสอบและแสดงบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานระบบได้

๓.๓.๖.๔ สามารถแสดงรายชื่อผู้ใช้ (User) ที่กำลังทำงานในระบบ ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้ หน่วยงาน IP Address วันที่ และเวลาที่เข้าระบบ เป็นต้น

๓.๓.๖.๕ สามารถตรวจสอบประวัติการเข้าทำงานในระบบ ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้ หน่วยงาน IP Address วันและเวลาที่เข้าระบบ วันที่และเวลาที่ออกจากระบบ เป็นต้น

๓.๓.๗ ระบบที่พัฒนาขึ้นจะต้องเรียกใช้งานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) และ Mobile Application เป็นหลัก

๓.๓.๘ ระบบต้องสามารถรองรับผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกได้ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน และไม่จำกัดเครื่อง ที่ใช้งาน

๓.๓.๙ รูปแบบของหน้าจอ ออกแบบตาม User Requirement และ Approve โดยผู้ใช้งานระบบ

๓.๓.๑๐ ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของข้อมูลที่บันทึกผ่านหน้าจอ (Input Validation)

๓.๓.๑๑ ระบบที่พัฒนาสามารถรองรับการทำงานผ่านโปรโตคอล HTTPS

#### ๓.๔ งานทดสอบและปรับปรุงระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานของ สทร.

๓.๔.๑ จัดทำคู่มือการใช้งานระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน ที่ระบุขั้นตอนและวิธีการใช้งานระบบ สำหรับผู้ใช้งานในส่วนต่าง ๆ รวมทั้งการดูแลระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

๓.๔.๒ ผูกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ในคู่มือฯ และวิธีการใช้งานระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน ที่พัฒนาขึ้น ให้กับบุคลากรของ สทร. ในการใช้งานระบบ อย่างน้อย ๓๐ คน และการดูแลระบบ อย่างน้อย ๓ คน

๓.๔.๓ ทดสอบและปรับปรุงระบบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้น จากการทดสอบเชิงระบบและข้อคิดเห็นจากผู้ทดลองใช้งาน

#### ๔. คุณสมบัติที่ปรึกษา

ผู้ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานรัฐ อย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๖ วรรคสาม

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙

๔.๖ คุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลหรือสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานอื่นใดที่มีกฎหมายหรือมติ คณะรัฐมนตรีให้การสนับสนุน และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง

๔.๘ ที่ปรึกษาที่เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่มีอาชีพให้บริการงานจ้างที่ปรึกษาซึ่งจดทะเบียนไว้กับ



ศูนย์ที่ปรึกษากระทรวงการคลัง สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Sector)

๔.๙ คุณสมบัติอื่นๆ เช่น ไม่เป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือฟื้นฟูกิจการ

๔.๑๐ ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้อง ใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มิวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้อง มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงิน ฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔.๑๒ ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และมีอุปกรณ์การทำงานที่สามารถ ดำเนินการโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละตำแหน่งจะต้องไม่ผูกพันอย่าง เต็มเวลากับสัญญาอื่นในเวลาเดียวกัน

๔.๑๓ ต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และมีคุณวุฒิการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ที่ปรึกษาฯ ต้องจัดหาบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปซึ่งอย่างน้อย

ต้องประกอบด้วยบุคลากรหลัก จำนวน ๙ ตำแหน่ง และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๒ ตำแหน่ง โดยที่ปรึกษา จะต้องหาบุคลากรสนับสนุนมาปฏิบัติงานในโครงการเพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรหลักอย่างเพียงพอ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนี้

#### บุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	จำนวน ไม่น้อยกว่า (คน)
๑.	ผู้จัดการโครงการ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	บริหารงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะรับจ้าง ๑๐ ปีขึ้นไป	๑
๒.	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านพัฒนาระบบ ๑๐ ปีขึ้นไป	๑
๓.	ผู้เชี่ยวชาญด้านฐานข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านฐานข้อมูล ๑๐ ปีขึ้นไป	๑
๔.	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ๕ ปีขึ้นไป	๑
๕.	นักพัฒนาระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการพัฒนาโปรแกรม ๕ ปีขึ้นไป	๒
๖.	นักออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล ๕ ปีขึ้นไป	๑
๗.	นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการวิเคราะห์และออกแบบการแสดงผลข้อมูล ๕ ปีขึ้นไป	๑
๘.	นักออกแบบกราฟฟิก	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการออกแบบกราฟฟิก ๕ ปีขึ้นไป	๑
๙.	นักทดสอบระบบ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	สาขาที่เกี่ยวข้อง	ทำงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการทดสอบระบบ ๕ ปีขึ้นไป	๑

#### บุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	ระดับการศึกษา	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	จำนวน ไม่น้อยกว่า (คน)
๑.	ผู้ช่วยนักวิจัย	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	๓
๒.	ผู้ประสานงานโครงการ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	๑

๔.๑๔ ต้องมีผู้จัดการโครงการเป็นคนไทย รับผิดชอบบริหารจัดการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการส่วนตำแหน่งอื่นสามารถจัดหาเพื่อปฏิบัติงานเป็นประจำ หรือเป็นระยะๆ ตามแผนปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามแผนระยะเวลาดำเนินการของบุคลากรโครงการที่ สทร. ให้ความเห็นชอบ

๔.๑๕ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งที่ได้รับการเสนอชื่อในโครงการแต่ละราย จะต้องลงนามในเอกสารประวัติการทำงานของตนเอง เพื่อยืนยันการร่วมงานในครั้งนี้ หากมิได้ลงนามด้วยตนเอง สทร. จะไม่พิจารณาในตำแหน่งที่เสนอ ทั้งนี้ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งตามข้อ ๔.๑๓ จะต้องปฏิบัติหน้าที่ได้เพียงตำแหน่งเดียวเท่านั้น

๔.๑๖ ห้ามมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาสัญญาในการเป็นที่ปรึกษา เว้นแต่กรณีมีความจำเป็น ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าบุคลากรเดิม หรือดีกว่าบุคลากรเดิมและได้รับความเห็นชอบจาก สทร.

## ๕. ผลงานที่จะส่งมอบและระยะเวลาการส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องส่งผลงานต่างๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

๕.๑ ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบรายงานเบื้องต้น ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๑ จำนวน ๕ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑) แผนการดำเนินโดยละเอียด ซึ่งระบุกิจกรรม ผู้รับผิดชอบกับความสัมพันธ์ระหว่างงาน และตัวอย่างเอกสารการส่งมอบงานแต่ละงวดงาน

๒) แผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอบเขตการรวบรวมข้อมูล และการดำเนินการในการพัฒนาและเทคนิคที่ใช้ (Software Requirement Specification: SRS)

๕.๒ ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบรายงานความก้าวหน้า ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๒ จำนวน ๕ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑) ผลการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Analysis) โดยละเอียดแล้ว ประกอบด้วย ขั้นตอนการทำงานพร้อมแผนภาพ (Workflow) ขอบเขตของระบบงานคอมพิวเตอร์ (Scope of Work) โดยมีรายละเอียดถึงความต้องการของระบบงาน

๒) เอกสารผลการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ (Design Document) ประกอบด้วย Use Case, Functional Specification, Data Requirement, ER Diagram, Database Schema, Data Dictionary และตารางความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับข้อมูล

๕.๓ ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบร่างระบบฯ ที่มีความคืบหน้าร้อยละ ๙๐ ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๓ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน ๕ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑) ระบบฯ ที่สามารถกรอกข้อมูล บันทึก และแก้ไข ข้อมูลในระบบ

๒) ระบบฯ ที่สามารถเข้าถึง Dashboard สำหรับผู้บริหาร

๓) ระบบฯ ที่สามารถใช้งาน Mobile Application ได้เบื้องต้นบนระบบปฏิบัติการ Android

๕.๔ ที่ปรึกษาจะต้องมอบระบบฯ ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๔ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน ๕ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑) รายงานการส่งมอบซอฟต์แวร์ในการจัดทำรายงาน (Report Software)

๒) ส่งมอบโปรแกรมระบบงานและสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ พร้อมการติดตั้งโปรแกรมระบบงาน

๓) คู่มือการใช้งานระบบฯ

๔) การฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรของ สทร.

๕) ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (เอกสาร/รายงาน/Source Code เป็นต้น) บรรจุในอุปกรณ์ External Harddisk จำนวน ๑ ชุด

## ๖. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๘๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

## ๗. งบประมาณ

งบประมาณรวมของโครงการ ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากร (ถ้ามี) แล้ว

## ๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน)

## ๙. การจัดทำข้อเสนอ

๙.๑ ข้อเสนอทั้งหมดให้จัดทำเป็นภาษาไทย (หากมีศัพท์เทคนิคเฉพาะ ให้ใส่วงเล็บเป็นภาษาอังกฤษได้ เพื่อความชัดเจนและเข้าใจตรงกัน) ส่วนเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของและเอกสารหลักฐานประกอบอื่นๆ ให้จัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้

๙.๒ เอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารคุณสมบัติการเป็นเจ้าของดังต่อไปนี้

- (๑) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
- (๒) สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ
- (๓) บัญชีรายชื่อกรรมการ
- (๔) ผู้มีอำนาจควบคุม
- (๕) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถือหุ้นเกินร้อยละ ๒๕)
- (๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๗) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐)
- (๘) หนังสือแจ้งผลการจดทะเบียนที่ปรึกษา จากกระทรวงการคลัง
- (๙) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

๙.๓ ข้อเสนอด้านคุณภาพ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอที่แสดงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๙.๓.๑ ข้อเสนอด้านคุณภาพจะต้องกระชับได้ใจความชัดเจนและตรงประเด็นที่จะนำเสนอ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วยหัวข้อหลัก ดังนี้

- (๑) บทนำ
- (๒) วิธีการดำเนินงาน
- (๓) ขั้นตอนโดยละเอียด
- (๔) แผนการปฏิบัติงาน
- (๕) ฝั่งการบริหาร
- (๖) แผนการทำงานของบุคลากรหลัก

(๗) อัตราค่าบริการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหลังจากสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาจ้างแล้วในอัตราค่าบริการคงที่เป็นระยะเวลา ๓ ปี (ช่วงปีที่ ๒ - ๔ ปี)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอธิบายขั้นตอนโดยละเอียดตามข้อ (๓) ให้ครอบคลุมและครบถ้วนตามหัวข้อในขอบเขตของงาน (TOR) เป็นอย่างน้อย (โดยควรเขียนอ้างอิงเรียงตามหัวข้อของขอบเขตของงาน) ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเนื้อหาสาระให้ชัดเจนภายในหัวข้อนั้นๆ โดยการอธิบายจะต้องแสดงถึงองค์ความรู้ ในงานตาม

ขอบเขตของงาน วิธีการในการปฏิบัติงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้มีความละเอียดและชัดเจน ตรงประเด็น ทั้งนี้ สามารถเสนอรายละเอียดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เห็นว่าจะเป็นการช่วยต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้ โดยให้แสดงรายละเอียดเพิ่มเติม ดังกล่าวไว้ในหัวข้อนั้นๆ ซึ่งต้องมีการอธิบายให้ชัดเจนว่าข้อเสนอเพิ่มเติมนั้นจะสามารถทำให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างไรด้วย

#### ๙.๓.๒ เอกสารประกอบข้อเสนอด้านคุณภาพ

๑) สรุปลงานและประสบการณ์ของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ เช่น การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดทำแผนบริหารจัดการสารสนเทศ หรืองานอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการนี้ ที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จนับตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ จนถึงปัจจุบัน (ตามแบบฟอร์ม ๑) ซึ่งจะต้องลงลายมือชื่อรับรองโดยกรรมการผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท (แล้วแต่กรณี) (เอกสารต้นฉบับต้องเป็นลายมือชื่อจริง ห้ามถ่ายสำเนา)

๒) ประวัติการศึกษาและการทำงานโดยละเอียด (Curriculum Vitae: CV) ของบุคลากรหลักที่เสนอ (ตามแบบฟอร์ม ๒) ซึ่งจะต้องลงลายมือชื่อรับรองโดยเจ้าของประวัติ หากไม่มีลายมือชื่อรับรอง จะไม่พิจารณาบุคลากรนั้นๆ (เอกสารต้นฉบับต้องเป็นลายมือชื่อจริง ห้ามถ่ายสำเนา โดยให้แนบเอกสารหลักฐานที่แสดงความสำเร็จศึกษาตามที่กำหนดใน TOR ด้วย

ทั้งนี้ เอกสารตามข้อ ๑) และ ๒) ให้จัดส่งสำเนาบันทึกลงแผ่น CD จำนวน ๑ ชุด ในรูปแบบไฟล์ .xlsx .docx และ .pdf ด้วย

๙.๓.๓ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรอกข้อมูลในเอกสารไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ หรือไม่สอดคล้องกับเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) จะไม่พิจารณาคะแนนในส่วนนั้นๆ

๙.๓.๔ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรอกข้อมูลและ/หรือเสนอข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง โดยมีเจตนาสร้างข้อมูลอันเป็นเท็จ หรือมีการปลอมแปลงเอกสารข้อเสนอในส่วนใดก็ตามสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) จะไม่พิจารณาการยื่น ข้อเสนอดังกล่าว และจะปรับให้ตกการพิจารณา รวมทั้งจะดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างถึงที่สุด

๙.๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำตารางเปรียบเทียบระหว่างข้อกำหนดตามขอบเขตงาน (TOR) กับข้อเสนอของผู้ยื่น ข้อเสนอทั้งหมดเป็นรายข้อ โดยใช้ตัวอย่างตามตารางในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว ดังนี้

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดตามขอบเขตงาน (TOR)	ข้อกำหนดที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารขอบเขตงาน (TOR)	ให้คัดลอกรายการข้อกำหนดในขอบเขตงาน (TOR) มากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ยื่นเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารของผู้ยื่นข้อเสนอ

หากมีกรณีที่ต้องอาศัยการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำมา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็น อย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่าย ไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใด ตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย

#### ๙.๔ ข้อเสนอด้านราคา

ที่ปรึกษาจะต้องทำข้อเสนอราคาในสกุลเงินบาท โดยต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับข้อเสนอด้านเทคนิค และรายการที่เสนอจะต้องรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งรวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้ ค่าอากรแสตมป์ และอื่นๆ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการ

ตามขอบเขตของงาน และเสนอสรุปค่าบริการทั้งหมดเป็นราคาเดียว และให้มีรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ เช่น ค่าตอบแทนบุคลากร ค่าติดต่อสื่อสาร ค่าจัดทำรายงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ พร้อมวิธีการคิด อัตราค่าจ้างที่ปรึกษา พร้อมแนบไฟล์ .xlsx .docx และ .pdf ซึ่งได้กรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว (ตามแบบฟอร์ม ๓)

## ๑๐. การยื่นข้อเสนอ

๑๐.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกข้อเสนอออกเป็น ๓ ซอง/กล่อง และปิดผนึกแยกออกจากกัน และมีจำนวนตามที่ระบุไว้ ซึ่งประกอบด้วย

๑๐.๑.๑ ซองเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ ต้นฉบับจำนวน ๑ ชุด และสำเนาจำนวน ๕ ชุด และอยู่ในรูปแบบบันทึกข้อมูล (CD) ที่บันทึกแบบแก้ไขไม่ได้จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑.๒ ซองข้อเสนอด้านคุณภาพต้นฉบับจำนวน ๑ ชุด สำเนาจำนวน ๕ ชุด และอยู่ในรูปแบบบันทึกข้อมูล (CD) ที่บันทึกแบบแก้ไขไม่ได้จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑.๓ ซองข้อเสนอด้านราคา ต้นฉบับจำนวน ๑ ชุด และสำเนาจำนวน ๕ ชุด และอยู่ในรูปแบบบันทึกข้อมูล (CD) ที่บันทึกแบบแก้ไขไม่ได้จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ จะต้องจัดทำข้อเสนอด้านราคาเป็นเงินบาทสอดคล้องกับข้อเสนอด้านเทคนิค ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยรวมรวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นที่โปร่งไว้แล้ว และต้องเสนอรายละเอียดค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ เช่น ค่าจ้างบุคลากรหลัก ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จำเป็น โดยผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ จะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ ให้ สทร. พิจารณา ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดระยะเวลายืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ ต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้ โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการพิจารณาและตรวจสอบ ดังนี้

๑๐.๓.๑ หากเป็นที่ปรึกษาประจำทำงานเต็มเวลาในบริษัทที่ปรึกษา หมายถึง ที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำเต็มเวลา (Full Time) และมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า ๖ เดือน การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ๒ ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ ๑ หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทที่ปรึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๒) หนังสือแสดงอัตราเงินเดือนที่นำไปใช้เป็นเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระ ภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากรที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท เช่น แบบ ภ.ง.ด. ๑, ภ.ง.ด. ๑ก, ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร

ประเภทที่ ๒ หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

๑) ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO

๒) มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานบริษัท

๓) มีใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทในมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ใบปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากบริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานตามประเภทที่ ๒ ได้ครบ ๓ ข้อ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณีต่างๆ ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน
กรณีที่ ๑ มีหลักฐานครบทั้ง ๓ ข้อ	๒.๖๔๐
กรณีที่ ๒ มีหลักฐานเพียง ๒ ข้อ	๒.๕๘๕
กรณีที่ ๓ มีหลักฐานเพียง ๑ ข้อ	๒.๕๓๐
กรณีที่ ๔ ไม่มีหลักฐาน	๒.๔๗๕

๑๐.๓.๒ ที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัทที่ปรึกษา เช่น ที่ปรึกษาอิสระ ที่ปรึกษาจากสถาบันของรัฐ โดยค่าตัวคูณสำหรับที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำเพิ่มเวลาตัวคูณอัตราค่าตอบแทนเท่ากับ ๑.๔๓ เท่าของเงินเดือนพื้นฐาน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้มาแสดง

สำหรับกรณีสถาบันของรัฐที่ให้บริการงานที่ปรึกษา อัตราค่าตอบแทนเท่ากับ ๑.๗๖ ซึ่งในการเสนองานจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๑) หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนฐานได้ เช่น ที่ปรึกษาโครงการในอดีต (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของบุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายในบริษัทมาแสดง)

๒) หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของที่ปรึกษาแต่ละ

- ในกรณีบริษัทที่ปรึกษาที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยืมตัวที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง

- ในกรณีที่ปรึกษาอิสระสามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากงานในลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับ

๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

## ๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด และต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามอาจไม่พิจารณาให้คะแนนบริษัทหรือบุคลากรรายนั้นๆ โดยถือการพิจารณาของคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาฯ เป็นที่สุด

๑๑.๒ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาฯ จะเปิดซองเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของและตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นเจ้าของเป็นอันดับแรกก่อนที่จะเปิดซองข้อเสนอด้านคุณภาพ

๑๑.๓ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาฯ จะเปิดซองข้อเสนอด้านคุณภาพ และพิจารณาข้อเสนอด้านคุณภาพของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ และทำการประเมินผลข้อเสนอด้านคุณภาพและจัดลำดับ (Ranking) ตามคะแนนภายใต้หลักเกณฑ์ โดยมีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ดังนี้

- |   |                    |
|---|--------------------|
| (๑) แนวทาง แผนงาน และวิธีการดำเนินงาน                   | คะแนนเต็ม ๕๐ คะแนน |
| (๒) บุคลากร/ทีมงานที่ร่วมปฏิบัติงานในโครงการ            | คะแนนเต็ม ๔๐ คะแนน |
| (๓) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ | คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน |

ที่ปรึกษาต้องผ่านหลักเกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาฯ โดยได้คะแนนรวม

ไม่น้อยกว่า ๗๐ คะแนน โดยที่ปรึกษารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามคุณสมบัติของที่ปรึกษา หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด แล้วแต่กรณี สทท.จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นส่วนประโยชน์แก่ส่วนราชการเท่านั้น

ทั้งนี้ บุคลากรหลักที่ปรึกษาจะต้องแสดงและรับรองว่า ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อของผู้ละทิ้งงานของหน่วยงานราชการต่างๆ ที่ได้มีหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานอื่นๆ ทราบ โดยบุคลากรหลักแต่ละตำแหน่งต้องไม่ผูกพันกับสัญญาอื่น และหน่วยงานอื่นในลักษณะเต็มเวลาในเวลาเดียวกันตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานตามแผนงานที่เสนอ ในโครงการนี้ หากเข้าช้อนจะไม่จ่ายค่าจ้างตามจำนวนคน-เดือน ที่เข้าช้อนกันของบุคลากรในตำแหน่งนั้น

๑๑.๔ คณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาฯ จะเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสมภายหลังจากเปิดข้อเสนอทั้ง ๓ ด้าน เมื่อเจรจาได้ราคาที่เหมาะสมแล้วจะพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ที่จะกำหนดในสัญญาต่อไป

๑๑.๕ การพิจารณาของคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาฯ ถือเป็นที่สุด

๑๑.๖ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาฯ สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ทำสัญญาว่าจ้างงานบริการที่ปรึกษากับผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนการประเมินผลด้านคุณภาพสูงสุด หรือผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด หรือผู้ยื่นข้อเสนอรายใดก็ได้ และไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลแต่อย่างใดและผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิโต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้เป็นสิทธิของคณะกรรมการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาฯ

๑๑.๗ สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) จะลงนามสัญญาจ้างเมื่อมีแหล่งเงินรองรับแล้ว หากลงนามสัญญาจ้างล่าช้า หรือไม่สามารถลงนามสัญญาจ้างได้ เนื่องจากได้รับอนุมัติแหล่งเงินรองรับล่าช้าหรือไม่ได้รับอนุมัติแหล่งเงินรองรับ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิโต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๘ ที่ปรึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้ดำเนินการตามโครงการนี้ จะต้องลงนามในสัญญากับสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) ภายในระยะเวลาที่สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) แจ้งให้ทราบ หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่ลงนามในสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างในครั้งนี้

๑๑.๙ ข้อเสนอที่ที่ปรึกษายื่นต่อหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม ที่ปรึกษายินดีให้จัดเก็บไว้ในระบบศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลางของกระทรวงคมนาคมเพื่อใช้ประโยชน์ในราชการของกระทรวงคมนาคม

## ๑๒. การเบิกจ่ายเงิน

### ๑๒.๑ เงินค่าจ้างล่วงหน้าร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ในวันลงนามสัญญาจ้าง

ที่ปรึกษาจะต้องนำหนังสือค้ำประกันมาค้ำประกันเงินที่ได้รับล่วงหน้าไป และผู้ว่าจ้างจะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แก่ที่ปรึกษา เมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ที่ปรึกษาได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และที่ปรึกษาดตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวนี้

๑) ที่ปรึกษาจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากที่ปรึกษาใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากที่ปรึกษาหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๒) เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้องที่ปรึกษาต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า เพื่อพิสูจน์ว่า ได้เป็นไปตามข้อ ๑) ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง หากที่ปรึกษาไม่อาจแสดงหลักฐาน



ดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากที่ปรึกษาหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

ก) ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ที่ปรึกษา ตามข้อ ๑๒.๒ ผู้ว่าจ้างจะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าในแต่ละงวดไว้จำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าของที่ปรึกษาได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

ข) เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ที่ปรึกษาจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ที่ปรึกษาก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

ค) ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ที่ปรึกษาจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ที่ปรึกษาจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

ง) ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้จนครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ก) แล้ว

### ๑๒.๒ การเบิกจ่ายเงินค่าจ้างแบ่งออกเป็นทั้งหมด ๔ งวด ดังนี้

๑๒.๒.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบรายงานเบื้องต้น ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

๑๒.๒.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบรายงานความก้าวหน้า ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

๑๒.๒.๓ งวดที่ ๓ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบร่างระบบฯ ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

๑๒.๒.๔ งวดที่ ๔ จ่ายเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบระบบฯ ดังรายละเอียดที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษาข้อ ๓.๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

### ๑๓. การปรับ

ในกรณีที่ปรึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดสิ้นสุดของสัญญา จนถึงวันที่ที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาและได้ส่งมอบงานให้ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้รับจ้างจะเห็นชอบให้ขยายสัญญา

### ๑๔. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่จะต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันแทนได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่ง โดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

## ๑๕. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในการทำสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินค่าจ้าง ตามสัญญามามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ทั้งนี้ หลักประกันสัญญาให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ กำหนด

หลักประกันดังกล่าว ต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าที่ปรึกษาพ้นข้อผูกพันตามสัญญา และผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ที่ปรึกษาโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อที่ปรึกษาพ้นจากข้อผูกพันทั้งปวงและความรับผิดชอบตามสัญญาแล้ว

## ๑๖. หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

๑๖.๑ ผู้ว่าจ้างจะให้ความช่วยเหลือในการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการติดต่อเพื่อขอข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ เท่าที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ

๑๖.๒ ผู้ว่าจ้างจะให้เอกสาร ข้อมูล ข่าวสาร เท่าที่เป็นประโยชน์และจำเป็น เพื่อการปฏิบัติหน้าที่ให้แก่ที่ปรึกษา เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

## ๑๗. หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๑๗.๑ ที่ปรึกษาจะต้องจัดบุคลากรสนับสนุนมาปฏิบัติงานในโครงการ เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรหลักอย่างเพียงพอ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดที่จำเป็น เพื่อให้การทำงานตามขอบเขตของงานที่ปรึกษารับรองตามวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งส่งมอบอุปกรณ์ที่จัดหาโดยงบประมาณของโครงการนี้ทั้งหมดให้แก่ สทร.

๑๗.๒ ที่ปรึกษาต้องดำเนินการโดยจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญทางเทคนิค วิทยาการอย่างดีที่สุด ให้สอดคล้องเหมาะสมตามมาตรฐานสากล และจะต้องเข้าร่วมประชุมชี้แจงและจัดเตรียมเอกสารข้อมูลสนับสนุนเมื่อได้รับแจ้งจาก สทร.

๑๗.๓ ในระหว่างการศึกษาที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้และพร้อมให้ สทร. ตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลตามที่ สทร. แจ้ง โดยที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๑๗.๔ ในระหว่างการศึกษาที่ปรึกษาต้องเก็บรักษาข้อมูล เอกสารต้นฉบับ สำเนาหรือรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ทั้งหมดไว้เป็นความลับและห้ามนำมาเปิดเผยหรือเผยแพร่ หากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สทร. และจะต้องส่งมอบให้ สทร. เมื่อการศึกษาเสร็จสิ้น

๑๗.๕ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นระหว่างและหลังสิ้นสุดสัญญาว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาต้องพร้อมที่จะช่วยเหลือสนับสนุนการดำเนินงานและให้บริการคำปรึกษาเป็นอย่างดีโดยไม่ชักช้าแก่ สทร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

## ๑๘. ข้อสงวนสิทธิ์ และข้อกำหนดอื่นๆ

๑๘.๑ ก่อนการลงนามในสัญญา สทร. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน หาก สทร. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณที่จะใช้ในการจัดจ้างที่ปรึกษาหรือเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างนั้นต่อไปได้ และที่ปรึกษาในการจัดจ้างที่ถูกยกเลิกนั้น จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก สทร. ไม่ได้

๑๘.๒ การทำสัญญาที่ปรึกษาที่ได้รับการพิจารณาให้เป็นที่ปรึกษาจะต้องมาลงนามในสัญญาในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วที่ปรึกษายังไม่ลงนามในสัญญา โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้าง

๑๘.๓ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ มิให้ที่ปรึกษานำเอกสารทุกฉบับและผลงานของโครงการทั้งหมด ไปเผยแพร่หรือจำหน่ายก่อนได้รับอนุญาต

๑๘.๔ ที่ปรึกษาต้องมีผู้เชี่ยวชาญในด้านการใช้ภาษา เพื่อทำหน้าที่บรรณาธิการในการตรวจทานและตรวจรายงานทุกฉบับให้ถูกต้อง และหัวหน้าคณะที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนนำเสนอผู้ว่าจ้าง

๑๘.๕ ลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับและผลงานของโครงการทั้งหมด ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง บรรดาเอกสารที่ที่ปรึกษา ได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ถือเป็นความลับ และให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อสิ้นสุดสัญญานี้ ที่ปรึกษาอาจเก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงาน โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจากผู้ว่าจ้างก่อน

๑๘.๖ บรรดาเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลาย ซึ่งผู้ว่าจ้างได้จัดให้ที่ปรึกษาใช้ หรือซึ่งที่ปรึกษาซื้อมาด้วยทุนทรัพย์ของผู้ว่าจ้าง หรือซึ่งผู้ว่าจ้างเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายให้ ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง และต้องทำเครื่องหมายแสดงว่าเป็นของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาต้องใช้เครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมตามระเบียบของทางราชการเพื่อกิจการที่เกี่ยวกับการจ้างที่ปรึกษาเท่านั้น

#### ๑๙. การรับประกันผลงาน

ที่ปรึกษาต้องรับประกันผลงานอย่างน้อย ๑ ปี สำหรับระบบทั้งหมดของโครงการ ทั้งในส่วนของการซอฟต์แวร์ โปรแกรมประยุกต์ นับตั้งแต่วันตรวจรับงานตามโครงการทั้งหมดแล้ว เมื่อมีความจำเป็นหลังสิ้นสุดสัญญาแล้ว ที่ปรึกษาต้องพร้อมที่จะช่วยให้คำปรึกษาแก่ สทร. และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านเทคนิคและปัญหาอื่น ๆ ที่อาจมี โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นอย่างดี โดยไม่ชักช้า และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจาก สทร. ตลอดอายุการรับประกันผลงาน

#### ๒๐. อัตราค่าบริการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ปรึกษาจะต้องเสนอค่าบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Maintenance Service Agreement : MA) หลังจากสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญาจ้างแล้วในอัตราค่าบริการคงที่เป็นระยะเวลา ๓ ปี (ช่วงปีที่ ๒ - ๔ ปี) มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

#### ๒๑. ข้อกำหนดการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

การยื่นข้อเสนอโครงการ ที่ปรึกษาทกลงยินยอมให้ สทร. สามารถดำเนินการเก็บรวบรวมหรือใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของที่ปรึกษาทั้งหมดตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด เช่น เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอการใช้ข้อมูลเพื่อประกาศผู้ชนะการเสนอราคา การใช้ข้อมูลเพื่อเข้าทำสัญญาโครงการจัดซื้อจัดจ้าง การใช้ข้อมูลเพื่อตรวจสอบข้อมูลและใช้เป็นหลักฐานในการจ่ายเงินตามโครงการ เปิดเผยข้อมูลและส่งต่อข้อมูลไปยังกรมบัญชีกลาง และ/หรือกระทรวงคมนาคม รวมถึงการบริหารสัญญา ตลอดจนกรณีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) โดยที่ปรึกษารับทราบถึงผลกระทบที่เป็นไปได้จากการไม่ให้ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น สทร. อาจไม่สามารถพิจารณาคุณสมบัติบางอย่างได้ หรือการไม่สามารถเข้าทำสัญญาโครงการจัดซื้อจัดจ้างได้เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ เป็นต้น โดยข้อมูลส่วนบุคคล

มีกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมไว้อย่างน้อยตามกฎหมายระเบียบหรือคำสั่งของ สทร. ทั้งนี้ การใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ เช่น การถอนความยินยอม เสียเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการใดๆ ที่ สทร. ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือคัดค้านการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับตน ที่กฎหมายอนุญาตให้เก็บได้โดยไม่ต้องรับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล เมื่อใดก็ได้ เว้นแต่เป็นกรณีที่ได้รับยกเว้นตามกฎหมาย เป็นต้น ได้ที่เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Protection Officer: DPO) โดย สทร. จะพิจารณาดำเนินการอย่างเหมาะสมภายใต้กฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการร่างขอบเขตงาน

ลงชื่อ..... *ปกรณ เกตุแย้ม* .....ประธานกรรมการ  
นายปกรณ เกตุแย้ม

ลงชื่อ..... *ปวี* .....กรรมการ  
นางปริญดา เจริญจตุผล

ลงชื่อ..... *กนกพงศ์* .....กรรมการ  
นายกนกพงศ์ ม้วนทอง

ลงชื่อ..... *ปวี* .....กรรมการ  
นางสาวปนัดดา พวงทอง

ลงชื่อ..... *จิรา* .....กรรมการ  
นางสาวสาวิตรี กรียินดี

แบบฟอร์มที่ ๔.๑  
ข้อเสนอด้านราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
๑	บุคลากร				
๑.๑	บุคลากรหลัก				
	๑.๑.๑		เดือน		
	๑.๑.๒		เดือน		
	๑.๑.๓		เดือน		
	๑.๑.๔		เดือน		
	๑.๑.๕		เดือน		
	๑.๑.๖		เดือน		
	๑.๑.๗		เดือน		
	๑.๑.๘		เดือน		
	๑.๑.๙		เดือน		
	๑.๑.๑๐		เดือน		
	๑.๑.๑๑		เดือน		
	๑.๑.๑๒		เดือน		
	๑.๑.๑๓		เดือน		
	๑.๑.๑๔		เดือน		
	๑.๑.๑๕		เดือน		
๑.๒	บุคลากรสนับสนุน				
	๑.๒.๑		เดือน		
	๑.๒.๒		เดือน		
๒	ค่าใช้จ่ายดำเนินการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ				
	๒.๑				
	-				
	-				
	๒.๒				
	-				
	-				
	๒.๓				
	-				
	-				
	๒.๔				
	-				
	-				
	๒.๕				
	-				
	-				
รวมค่าใช้จ่าย ๑+๒					
ภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ ๗					
รวมทั้งสิ้น					