

ที่ สพพ ๓๑๓.๗๘/๒๕๖๙

๖ พฤษภาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเชิญยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพและด้านราคาประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ให้บริการสำหรับงาน
ออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว (แขวงหลวงพระบาง แขวง
คำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

เรียน อธิการบดี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการ (Terms of Reference: TOR)

๒. ข้อกำหนดในการยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพและด้านราคา

TU - RAC

วันที่...1551... พ.ศ. ...2569...

วันที่.....7..... พ.ศ. ...2569....

เวลา.....11.29 น.

ด้วยสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สปพ.)
จะดำเนินการจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกสำหรับงานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนา
ระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ขอบเขตของงานจ้าง
ผู้ให้บริการ (Terms of Reference: TOR) ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จาก QR Code ที่ปรากฏท้ายหนังสือฉบับนี้

ในการนี้ หากท่านมีความประสงค์จะยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและด้านราคาสำหรับ
การพิจารณาคัดเลือกผู้ให้บริการเพื่อดำเนินโครงการดังกล่าว ขอได้โปรดจัดทำข้อเสนอทางด้านคุณภาพและด้าน
ราคา ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในข้อกำหนดในการยื่นข้อเสนอ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จาก
QR Code ที่ปรากฏท้ายหนังสือฉบับนี้) ทั้งนี้ ขอให้จัดส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของภายในวัน
อังคารที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ภายในเวลา ๑๖.๓๐ น. และจัดส่งข้อเสนอทางด้านคุณภาพและด้านราคา
ภายในวันศุกร์ที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๙ ภายในเวลา ๑๖.๓๐ น. โดยส่งเอกสารดังกล่าวใส่ซองปิดผนึกมายัง
“ประธานกรรมการคณะกรรมการดำเนินการจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกสำหรับงาน
ออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว” ณ สำนักงานความร่วมมือพัฒนา
เศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สปพ.) เลขที่ ๑๒๓ อาคารชั้นทาวเวอร์ส เอ ชั้น ๑๔ ถ. วิทยาวดี
รังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐ หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าว จะถือว่าท่านสละสิทธิ์ในการเข้ารับการ
คัดเลือกเป็นผู้ให้บริการทั้งนี้ สปพ. จะชี้แจง TOR ให้ผู้ที่สนใจยื่นข้อเสนอ ณ สำนักงานความร่วมมือพัฒนา
เศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สปพ.) และผ่านระบบการประชุมทางไกลในวันอังคารที่
๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๙ เวลา ๑๐.๐๐ น. โดยสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่นายเกียรติศักดิ์ ภัคมาตร์
โทร. ๐-๒๖๑๗-๗๖๗๖ ต่อ ๕๑๖ หรือ E-mail kiatisakpneda.or.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาจัดส่งข้อเสนอและเอกสารต่างๆ ภายในวัน เวลาและสถานที่ตามที่กำหนด

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกียรติ เวฬุวัน)

รองผู้อำนวยการ สปพ.

ประธานกรรมการคณะกรรมการดำเนินการจ้าง
ออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกสำหรับ
งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา
ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว

สำนักบริหารโครงการ ๑

อาคารชั้นทาวเวอร์ส เอ ชั้น ๑๔ ถนนวิทยาวดี-รังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

โทร: +๖๖ ๒ ๖๑๗ ๗๖๗๖ ต่อ ๕๑๖

Email: saraban@neda.or.th, kiatisakpneda.or.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒



ขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการ

(Terms of Reference: TOR)

งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ใน สปป.ลาว
(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.)

เดือนธันวาคม 2568

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ใน สปป.ลาว
(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

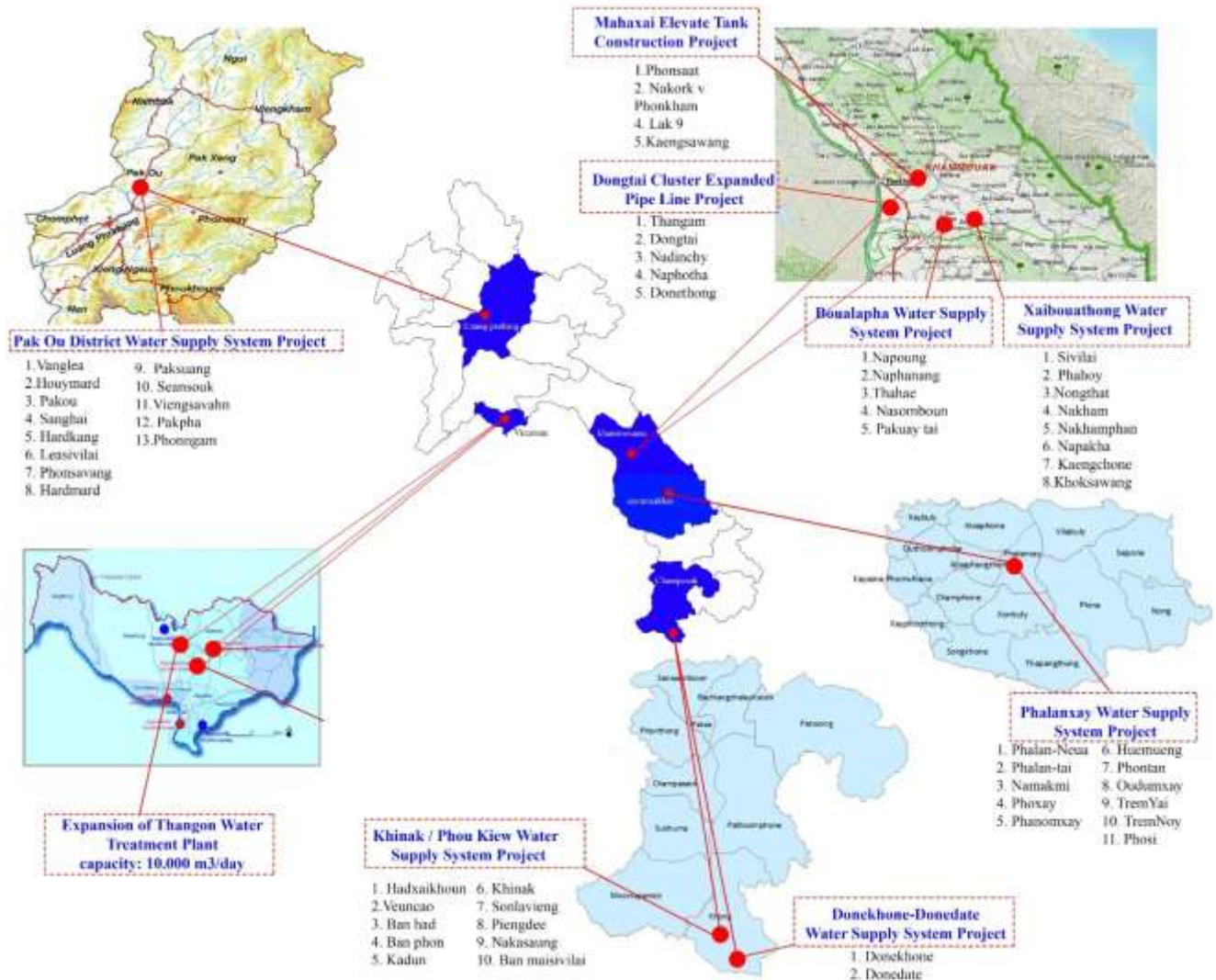
1. ความเป็นมา

เมื่อปี 2554 สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) ได้ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ (Technical Assistance: TA) การสำรวจและออกแบบการปรับปรุงระบบประปา และพัฒนาเมือง 13 แห่ง ทั้งในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) วงเงิน 18 ล้านบาท และเมื่อปี 2556 ได้มีการคัดเลือกเมืองที่มีชายแดนติดกับประเทศไทย หรือเมืองที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่โครงการที่ สพพ. ให้ความช่วยเหลือทางการเงิน (Financial Assistance: FA) เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาระบบประปา 5 เมือง ใน สปป.ลาว (โครงการประปา 5 เมือง) วงเงิน 310 ล้านบาท ประกอบด้วย เมืองแบ่ง เมืองคอบ เมืองห้วยทราย เมืองไซบุรี และเมืองโขง ซึ่งภายหลังจากการดำเนินโครงการแล้วเสร็จเมื่อปี 2559 ทำให้ สปป.ลาว มีโรงผลิตน้ำประปา พร้อมระบบส่ง-จ่ายน้ำประปาทั้ง 5 เมือง ซึ่งเป็นน้ำประปาที่มีคุณภาพและสะอาด ทำให้ประชาชนในพื้นที่โครงการมีน้ำสะอาดถูกสุขลักษณะใช้ ซึ่งไม่มีสี กลิ่น รส ไม่มีแร่ธาตุต่างๆ ที่เป็นอันตรายแก่ชีวิตมนุษย์ปนอยู่ในน้ำ และไม่มีสิ่งดำรงชีพอยู่ในน้ำ อาทิ แบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อโรคต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้นได้ประมาณ 100,000 คน สามารถลดปัญหาด้านสุขอนามัย ลดการติดต่อโรคที่มาจากน้ำไม่สะอาด ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และลดการสูญเสียรายได้จากการเจ็บป่วยที่ไม่สามารถทำงานได้ นอกจากนี้ สพพ. ยังได้จัดให้มีการถ่ายทอดความรู้ด้านวิศวกรรมประปาและพัฒนาทรัพยากรบุคคลแก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่กรมน้ำประปา สปป.ลาว อย่างเป็นระบบทำให้สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการให้บริการระบบประปาของ สปป.ลาว ได้อย่างยั่งยืน

เมื่อปี 2565 สพพ. ได้มีการประเมินผลประโยชน์และผลกระทบของโครงการที่แล้วเสร็จ พบว่าโครงการประปา 5 เมือง มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์/เป้าหมายทั้งในระดับประเทศ ระหว่างประเทศ และระดับภูมิภาค รวมถึงสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป้าหมายที่ 6.1 คือ การให้ทุกคนเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัยในราคาที่สามารถจ่ายได้ โดยโครงการประปา 5 เมือง ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนลาวทั้งในด้านสังคม (สุขภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ) และด้านเศรษฐกิจ โดยเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการดำเนินธุรกิจบริการ เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการท่องเที่ยว ทำให้ครัวเรือนเข้าถึงบริการน้ำประปา รวม 5 เมือง 8,109 ครัวเรือน การมีโครงการทำให้มีการย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น เศรษฐกิจเมืองดีขึ้น และมีตำแหน่งงานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเมืองแบ่ง เมืองไซบุรี และเมืองโขง โดยโครงการมีแนวโน้มที่จะมีความยั่งยืน เนื่องจากมีน้ำดิบเพียงพอต่อการผลิต แต่ควรคำนึงถึงความยั่งยืนด้านการบำรุงรักษาระบบ โดยเฉพาะงบประมาณในการบำรุงรักษา จำนวนและทักษะความรู้บุคลากรที่เพียงพอในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

รัฐบาล สปป.ลาว ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาเมืองในส่วนของระบบประปาทั่วทั้ง สปป.ลาว เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ปี 2578 (ค.ศ. 2035) ยุทธศาสตร์พัฒนาด้านน้ำประปาและสุขาภิบาล ระยะ 9 ปี (ปี 2565-2573) และแผนพัฒนา ระยะ 4 ปี (ปี 2565-2568) ซึ่งจัดทำเมื่อเดือนมีนาคม 2565 เพื่อพัฒนาระบบประปาและสุขาภิบาลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ความร่วมมือกับ สปป.ลาว พ.ศ. 2565-2570 Country Strategy 2022-2027) ของ สพพ. ตามเป้าหมายการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สาขาการพัฒนาเมือง ชนบท และการพัฒนาสาธารณูปโภค (Urban, Rural and Public Utility Development) ด้วยการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคที่สำคัญตามเมืองเศรษฐกิจชายแดน และเมืองสำคัญบนระเบียงเศรษฐกิจ GMS (Corridor Towns) ใน สปป.ลาว รวมถึงการพัฒนาพื้นที่เมืองชนบท การพัฒนาระบบประปา และระบบกำจัดของเสีย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม สปป.ลาว จึงได้ส่งคำขออย่างเป็นทางการ (Formal Request) มายัง สพพ. เพื่อพิจารณาให้ TA สำหรับงานออกแบบรายละเอียดและศึกษาความเป็นไปได้โครงการประปา ระยะที่ 2 ใน สปป.ลาว ใน (1) พื้นที่ 4 แขวง ทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ของ สปป.ลาว รวม 4 แขวง ประกอบด้วย แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และแขวงหลวงพระบาง และ (2) นครหลวงเวียงจันทน์ รวม 9 เมือง/ บ้าน ประกอบด้วย

- 1) แขวงคำม่วน: เมืองท่าแขก (จุดสูมุดงใต้) เมืองบัวละพา เมืองไซบัวทอง และเมืองมะหาไซ
- 2) แขวงสะหวันนะเขต: เมืองพะลานไซ
- 3) แขวงจำปาสัก: บ้านซึ้นาก และบ้านดอนคอน-ดอนเดด เมืองโขง
- 4) แขวงหลวงพระบาง: เมืองปากอู
- 5) นครหลวงเวียงจันทน์: เขตไชบุรี (บ้านท่าอ่อน)



แผนที่ภาพรวมโครงการประปา ระยะที่ 2

(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

จากข้อมูลในยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำประปาและสุขาภิบาลของ สปป.ลาว ระบุว่าปลายปี 2564 มีประชากรที่เข้าถึงบริการน้ำประปา 1,842,071 คน หรือคิดเป็นอัตราเข้าถึงน้ำประปาร้อยละ 77.40 ทั้งนี้ ตามแผนพัฒนาฯ ของ สปป.ลาว มีเป้าหมายหลักเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดและระบบสุขาภิบาลที่มีคุณภาพให้ได้ร้อยละ 90 ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) เพื่อให้สอดคล้องกับการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป้าหมายที่ 6 คือ จัดให้มีน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค การจัดการน้ำที่ยั่งยืน และสุขาภิบาลสำหรับทุกคน (Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all) โดยเฉพาะเป้าหมายย่อยที่ 6.1 การเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบประปาจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากร สปป.ลาว ให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น มีสุขอนามัยที่ดีขึ้น สามารถพึ่งพาตัวเองได้ สร้างอาชีพที่ต้องพึ่งพาการใช้น้ำจากการมีโครงสร้างพื้นฐานระบบน้ำประปาที่ประชาชนใช้ในการ

อุปโภคและบริโภคสามารถเข้าถึงและทั่วถึงในราคาที่ยุติธรรม นอกจากนี้ การพัฒนาระบบน้ำประปาจะช่วยลดการโยกย้ายถิ่นฐานและส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของ สปป.ลาว ให้เกิดการลงทุนจากภายนอกในกิจกรรม/ธุรกิจต่าง ๆ ใน สปป.ลาว มากยิ่งขึ้น และช่วยยกระดับการพัฒนาภาคเกษตรกรรมอุตสาหกรรมของ สปป.ลาว อย่างยั่งยืน

คณะกรรมการสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (คพพ.) เห็นว่า การให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้านเกี่ยวกับการพัฒนาระบบประปา เป็นโครงการที่ช่วยพัฒนาด้านสาธารณสุขและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในวงกว้างโดยตรง จึงเห็นควรให้ TA ใหม่ แก่ สปป.ลาว สำหรับโครงการประปา ระยะที่ 2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ออกแบบรายละเอียด และจัดเตรียมเอกสารคัดเลือกผู้ประกอบการสำหรับดำเนินการก่อสร้าง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของโครงการให้มีข้อมูลเพียงพอประกอบการพิจารณาให้ FA ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 ศึกษาความเป็นไปได้ในพื้นที่โครงการ เพื่อตรวจสอบสภาพระบบประปาเดิมและประเมินความจำเป็นในการพัฒนาระบบประปาใหม่ โดยศึกษาให้ครอบคลุมปัจจัยรอบด้านทั้งเศรษฐกิจ สังคม วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม สิทธิมนุษยชน ผลประโยชน์และผลกระทบของโครงการ

2.2 สำรวจ และออกแบบรายละเอียดเพื่อก่อสร้าง/ ปรับปรุง และ/ หรือขยายองค์ประกอบของระบบประปาทั้งหมด เพื่อให้มีระบบผลิตน้ำประปาที่ได้มาตรฐาน สอดรับกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

2.3 จัดทำแบบรายละเอียด (Detailed Design) ที่ได้มาตรฐานการออกแบบระบบน้ำประปา และประมาณการค่าใช้จ่ายใช้ในการก่อสร้าง รวมถึงจัดเตรียมเอกสารประกวดราคาคัดเลือกที่ปรึกษา (ควบคุมงานก่อสร้าง) และผู้ประกอบการงานก่อสร้าง

3. ลักษณะของโครงการ

งานออกแบบรายละเอียดและศึกษาความเป็นไปได้โครงการประปา ระยะที่ 2 รวม 9 เมือง/ บ้าน ดังนี้

3.1 แขวงคำม่วน: เมืองท่าแขก (จุดสุดดงใต้) เมืองบัวละพา เมืองไซบัวทอง และเมืองมะหาไซ (เฉพาะหอสูง)

3.2 แขวงสะหวันนะเขต: เมืองพะลานไซ

3.3 แขวงจำปาสัก: บ้านขี้นาก และบ้านดอนคอน-ดอนเดด เมืองโขง

3.4 แขวงหลวงพระบาง: เมืองปากอู

3.5 นครหลวงเวียงจันทน์: บ้านท่าอ่อน (เขตไซธานี)

เพื่อปรับปรุงระบบน้ำประปาเดิม หรือพัฒนาระบบประปาใหม่ และพัฒนาระบบการจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพ ศึกษาการเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปา การปรับปรุงหรือก่อสร้างโรงผลิตน้ำประปา การติดตั้งท่อส่งน้ำ/ กระจายน้ำให้ครอบคลุมชุมชนในพื้นที่โครงการ เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังบ้านเรือน โดยประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำประปาได้อย่างทั่วถึงและได้รับราคาที่เป็นธรรมนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

4. ขอบเขตการดำเนินงานของผู้ให้บริการ

การดำเนินงานของผู้ให้บริการต้องตั้งอยู่บนหลักธรรมาภิบาล และคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในระยะยาว โดยขอบเขตการดำเนินงานของผู้ให้บริการต้องครอบคลุม 5 หัวข้อหลักประกอบด้วย

4.1 งานศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งต้องพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในมิติต่างๆ ในด้าน เศรษฐกิจและสังคม ด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสิทธิมนุษยชน ผลกระทบและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของ โครงการ โดยมีเหตุผลและหลักฐานที่ชัดเจนในการดำเนินการสู่ขั้นการออกแบบรายละเอียด รวมทั้งแนวทางการ สร้างมูลค่าเพิ่มจากโครงการ ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อ ความสำเร็จของโครงการ และงานประชาสัมพันธ์โครงการ ทั้งนี้ ขอบเขตการปฏิบัติงานและหน้าที่ของผู้ให้บริการ ในงานศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น มีดังนี้

4.1.1 การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ศึกษา รวบรวมข้อมูล และเอกสารรายงานโครงการต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิของโครงการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบของ สปป.ลาว ทั้งในส่วน ที่เป็นนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของทั้งประเทศไทย สปป.ลาว และแผนพัฒนาแขวง/ เมือง/ บ้านที่เกี่ยวข้อง ทบทวนนโยบาย มาตรฐาน และข้อกำหนดด้านน้ำในระดับประเทศและระดับจังหวัดของ สปป.ลาว รวมถึงการ จัดการข้ามพรมแดนที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย (ถ้ามี) รวมถึงข้อมูลภาคสนามของพื้นที่และชุมชน ความต้องการ ใช้น้ำของชุมชนทั้งเขตจำหน่ายน้ำเดิม ตลอดจนการสำรวจข้อมูลน้ำสูญเสียในระบบ และขยายเขตจำหน่ายน้ำใหม่ ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตอย่างน้อย 10 ปี ปัญหาและอุปสรรคจากระบบน้ำประปาที่มีอยู่ ตลอดจนกฎหมายและ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบประปาใน สปป.ลาว ที่มีผลกับเมืองทั้งในระดับประเทศ ระดับแขวง และระดับท้องถิ่น

4.1.2 การทบทวนผลการศึกษา งานสำรวจและออกแบบการปรับปรุงระบบน้ำประปาและ พัฒนาเมือง 12 แห่ง ใน สปป.ลาว เมื่อปี 2554 (เมืองพะลานไซ และบ้านซึ่นาก) ซึ่งศึกษาโดย สฟพ. หรือ การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาของ สปป.ลาว โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเมือง/ บ้านที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ (ถ้ามี)

4.2 งานศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยรวบรวม วิเคราะห์และคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อ สนับสนุนโอกาสการพัฒนาโครงการ อาทิ ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากโครงการในด้านการค้าและการลงทุนที่ ไทยและ สปป.ลาว จะได้รับจากการพัฒนาระบบน้ำประปาในเมืองต่าง ๆ ศักยภาพของพื้นที่โครงการ อาทิ การใช้ ประโยชน์ที่ดิน ระบบคมนาคมขนส่ง โครงสร้างพื้นฐาน การสาธารณสุข อุตสาหกรรม การลงทุน การบริการ การ ท่องเที่ยว และการค้าชายแดน

4.2.2 การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยจัดทำรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE) ภายใต้กฎหมายและกฎระเบียบทางด้าน สิ่งแวดล้อมของ สปป.ลาว ให้ครบถ้วนตามองค์ประกอบ 4 มิติ คือ (1) ทรัพยากรด้านกายภาพ (2) ทรัพยากรด้าน ชีวภาพ (3) คุณค่าการใช้ประโยชน์มนุษย์ และ (4) คุณค่าชีวิต รวมถึงการวิเคราะห์ความเปราะบางต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ภัยแล้ง/น้ำท่วม) ตลอดจนรวมทั้งศึกษาความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน โดยการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงหรือมีแนวโน้มที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อน ก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะหลังก่อสร้าง ตลอดจนจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและ สิทธิมนุษยชน ดำเนินการตรวจสอบมาตรการคุ้มครองทางสังคม (Social Safeguards Screening) โดยระบุ ความเป็นไปได้ในการเวนคืนที่ดิน การโยกย้ายถิ่นฐาน ผลกระทบต่อการดำรงชีวิต และจัดทำแผนการมีส่วนร่วม

ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Engagement Plan: SEP) แผนปฏิบัติการโยกย้ายถิ่นฐาน (Resettlement Action Plan: RAP) และกลไกการรับเรื่องร้องเรียน (Grievance Redress Mechanism: GRM) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง รวมถึงการจัดทำมาตรการและแนวทางลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสิทธิมนุษยชนที่จะเกิดขึ้น มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการ และทำตารางสรุปการปฏิบัติตามนโยบายและข้อกำหนด (Policy & Regulatory Compliance Matrix) โดยระบุใบอนุญาต การอนุมัติ มาตรฐานการออกแบบ การจัดประเภทด้านสิ่งแวดล้อม และระยะเวลาที่ใช้ในการขออนุมัติสำหรับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ สปป.ลาว ใช้ในการพิจารณาและอนุมัติในขั้นต่อไป

4.2.3 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการดำเนินโครงการ โดยวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของธุรกิจทั้งผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของโครงการ อาทิ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ (Economy) สังคม (Society) สิ่งแวดล้อม (Environment) โดยยึดหลักแผนการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และคำนึงถึงจริยธรรม (Responsible Business Conduct: RBC) และหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) รวมถึงการวิเคราะห์กรณีการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (อาทิ การลดลงของการออกแบบอัตราการไหล ร้อยละ 10 และ 20 หรือ เหตุการณ์น้ำท่วมรุนแรง) โดยให้ความสำคัญในด้านสิทธิมนุษยชน (Human Right) การมีส่วนร่วมของคนทุกกลุ่ม (Inclusivity) ความเท่าเทียมทางเพศ (Equality) และจริยธรรม (Ethics) จัดทำเป็นรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยง ครอบคลุมมาตรการและแนวทางลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อลดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อความก้าวหน้าและการดำเนินโครงการในแต่ละขั้นตอน (ก่อนการดำเนินโครงการ กำลังดำเนินโครงการ และหลังโครงการแล้วเสร็จ) และช่วยลดผลกระทบด้านลบที่อาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของโครงการ สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพที่สามารถรวบรวมเป็นบทเรียนสำหรับดำเนินโครงการในอนาคตต่อไป

4.2.4 การจัดทำตัวชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) (1) ตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินผลประโยชน์ของโครงการรายพื้นที่ตามลักษณะของโครงการ โดยวิเคราะห์และจัดทำตัวชี้วัด เพื่อใช้ในการประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบว่า การดำเนินโครงการได้สร้างผลกระทบทางบวกให้แก่โครงการตามที่คาดหวัง และ (2) ตัวชี้วัดที่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ของโครงการที่มีประสิทธิภาพ (SMART KPIs) อาทิ กำลังการผลิตที่ดำเนินการแล้ว ร้อยละอัตราน้ำสูญเสีย จำนวนชั่วโมงการจ่ายน้ำ อัตราการจัดเก็บรายได้ และความสามารถของบุคลากร ตลอดจนการประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI) จากการทำโครงการ โดยตีมูลค่าผลตอบแทนเป็นตัวเลข เพื่อใช้ในการวิเคราะห์คุณค่าของโครงการต่อไป

4.2.5 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

(1) นำเสนอแผนงานประชาสัมพันธ์และกำหนดเวลาดำเนินการไว้ในรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ประกอบด้วย

(1.1) การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Platform)

(1.2) การมีส่วนร่วมของประชาชน

(2) ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Platform) อย่างน้อย 2 ช่องทาง อาทิ YouTube/ Facebook/ Tik Tok/ Instagram ตลอดระยะเวลาโครงการ โดยมีการนำเสนอ

โครงการทั้งในรูปแบบของแผนที่ ภาพถ่าย และวิดีโอแนะนำโครงการ ลักษณะโครงการ และความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการ รวมทั้งจัดทำแบบจำลองโครงการในรูปแบบของ Animation ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

(3) ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการประชาสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของประชาชน อย่างน้อย 100 คน ประกอบด้วย ประชาชนอย่างน้อย 10 คน โดยมุ่งเน้นการจัดการประชุมกลุ่มย่อยแบบเจาะจง (FGDs) ที่สตรีและกลุ่มเปราะบางในพื้นที่แต่ละเมือง/ บ้านเข้ามามีส่วนร่วมด้วย โดยจัดทำเอกสาร สื่อและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของโครงการให้แก่ประชาชน สปป.ลาว ตลอดจนรวบรวมข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อประกอบการออกแบบรายละเอียดของโครงการ (เสนอการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่แขวง/ เมืองที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อเชิงบวกกับประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด)

4.2.6 การศึกษาผลประโยชน์ที่ประเทศไทย และ สปป.ลาว จะได้รับหากมีการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ตลอดจนผลประโยชน์ร่วมกัน (Mutual Benefit) ที่ประเทศไทย และ สปป.ลาว คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการที่กล่าว

4.3 งานศึกษา วิเคราะห์ สํารวจข้อมูลด้านเทคนิควิศวกรรม

4.3.1 งานสำรวจและตรวจสอบ

สำรวจ ตรวจสอบแหล่งน้ำดิบ จากแม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ น้ำบาดาล และอื่น ๆ (ถ้ามี) ทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพน้ำ และสภาพธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจน**วิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบ**ด้านกายภาพ เคมี ชีววิทยา และสารที่ก่อพิษตามเกณฑ์มาตรฐานสากล เพื่อให้ได้แหล่งน้ำดิบที่เหมาะสม และนำมาวิเคราะห์ประกอบงานออกแบบรายละเอียดการกำหนดพื้นที่ก่อสร้างโรงผลิตน้ำประปา การกำหนดจุดติดตั้ง Intake การวางแนวท่อรับน้ำ/ส่งน้ำ เพื่อให้สามารถผลิตน้ำประปาและส่งน้ำไปยังพื้นที่บริการได้ตามกำลังการผลิตในแต่ละพื้นที่โครงการ รวมถึงให้ศึกษา สํารวจแหล่งพลังงานไฟฟ้าสำหรับใช้ในโครงการ

- อุทกวิทยาและการไหล: การติดตามระดับน้ำ/ การไหลอย่างต่อเนื่องที่จุดรับน้ำที่เสนอเป็นระยะเวลา 10 เดือน (หากมีข้อจำกัด ให้ดำเนินการอย่างน้อย 6 เดือน) พร้อมการบันทึกข้อมูลทุก 15-60 นาที หากไม่สามารถดำเนินการครบ 10 เดือน ให้ระบุข้อจำกัดและเสนอข้อมูลทดแทน (อาทิ การวิเคราะห์ข้อมูลจากมาตรวัดน้ำในอดีต)

- คุณภาพน้ำดิบ: การบันทึกค่าความขุ่นอย่างต่อเนื่อง (ทุก 15 นาที) ที่จุดรับน้ำ พร้อมการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการรายเดือน ได้แก่ ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids: TSS), ความเป็นกรดต่าง (pH) อุณหภูมิ ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นต่าง สารอินทรีย์คาร์บอนรวม (Total Organic Carbon: TOC)/ UV254 และการปนเปื้อนของแบคทีเรีย (Escherichia coli: E. coli) โดยเพิ่มความถี่ในช่วงเกิดพายุฝน

- ความลึกของน้ำและตะกอน: ดำเนินการสำรวจ 1 ครั้ง ณ ตำแหน่งจุดรับน้ำ (การวัดความลึกและการเก็บตัวอย่างวัสดุท้องน้ำ)

- ธรณีเทคนิค: การตรวจสอบสภาพใต้ดิน ณ พื้นที่ก่อสร้างโรงผลิตน้ำประปา (Water Treatment Plant: WTP) และจุดตัดที่สำคัญ (เจาะสำรวจและทดสอบในห้องปฏิบัติการ) ตามแนวปฏิบัติของ สปป.ลาว

- การสำรวจภูมิประเทศและการใช้ที่ดิน: การสำรวจภูมิประเทศที่มีความแม่นยำเชิง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) (เส้นชั้นความสูง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และอาคาร) สำหรับพื้นที่ WTP จุดรับน้ำ อ่างเก็บน้ำ และแนวท่อ
- การสำรวจแหล่งจ่ายไฟฟ้า: ตรวจสอบความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ความสามารถในการกักเก็บไฟ และสถิติไฟฟ้าขัดข้อง รวมถึงความเป็นไปได้ในการจัดหาไฟสำรอง/ พลังงานแสงอาทิตย์
- การสำรวจความต้องการใช้น้ำของครัวเรือนและสถาบัน: การสำรวจครัวเรือนที่เป็นตัวแทน (อย่างน้อย 100 ครัวเรือนต่อเมือง หรือ ร้อยละ 10 ของครัวเรือนทั้งหมด ขึ้นอยู่กับว่าจำนวนใดมากกว่า) พร้อมการสำรวจปริมาณการใช้งานสถาบันและอุตสาหกรรม รวมถึงการแยกข้อมูลการใช้น้ำตามเพศ
- ค่าพื้นฐานการสูญเสีย (Non-Revenue Water: NRW): การวัดการไหลในเวลากลางคืน การเก็บตัวอย่างการไหลมาตรวัดในพื้นที่จ่ายน้ำย่อย (หากเป็นไปได้) และการตรวจสอบอย่างง่ายเพื่อประมาณการการสูญเสียเชิงปรากฏการณ์เทียบกับการสูญเสียจริง

4.3.2 งานสำรวจการใช้ที่ดินและจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่โครงการ

- (1) **สำรวจ ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน** ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ ลักษณะภูมิประเทศของแต่ละเมือง ซึ่งอาจใช้แหล่งน้ำที่แตกต่างกัน
- (2) **การวางแผนท่อรับ/ ส่งน้ำ** ไปยังพื้นที่ให้บริการแก่ชุมชนเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค โดยจะต้องมีการสำรวจอย่างละเอียดให้ครอบคลุมพื้นที่ย่านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และพาณิชย์กรรม
- (3) **จัดทำแผนที่ภาพรายละเอียดแหล่งน้ำดิบ** สิ่งปลูกสร้าง สาธารณูปโภคต่าง ๆ ต้นไม้ พืชไร่ พืชสวน พื้นที่ทางการเกษตรในเขตพื้นที่โครงการ การวางแผนท่อรับ/ ส่งน้ำไปยังโรงผลิตน้ำประปา และกระจายไปยังแต่ละพื้นที่ให้บริการ รวมถึงการวางแผนท่อส่งน้ำไปยังชุมชนในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยระบุตำแหน่งที่ตั้งสิ่งปลูกสร้างทุกประเภทในพื้นที่โครงการ เพื่อจัดทำรายงานประเมินสิ่งปลูกสร้าง

4.3.3 งานวิเคราะห์และประเมินรูปแบบในการปรับปรุง/ พัฒนาระบบประปาที่เหมาะสมในแต่ละแขวง

- (1) วิเคราะห์แนวทางที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาระบบประปา โดยวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา ข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบ แนวโน้มการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของเมือง ทั้งทางด้านกายภาพ ประชากร เศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง โครงสร้างพื้นฐาน และอื่น ๆ
 - การใช้ข้อมูลภาคสนามเพื่อระบุความเสี่ยงด้านความพร้อมของน้ำดิบ (การไหลต่ำในฤดูแล้ง ความถี่การเกิดภัยแล้ง) และความเสี่ยงจากน้ำท่วม (ระดับน้ำท่วมที่ความน่าจะเป็น 1:10, 1:30, 1:50) สำหรับการกำหนดตำแหน่งจุดรับน้ำ ให้เสนอทางเลือกทางเทคนิคที่เป็นไปได้ 3 ทางต่อเมือง (การปรับปรุง/ ยกระดับระบบเดิม การก่อสร้างโรงผลิตน้ำประปาแบบโมดูลาร์ (การออกแบบและสร้างระบบโดยแบ่งออกเป็น ส่วนย่อย ๆ ซึ่งแต่ละโมดูลทำงานเฉพาะด้าน ซึ่งเป็นการนำชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากโรงงานมาประกอบที่หน้างานจริงเป็นระบบใหญ่ ทำให้รวดเร็ว แม่นยำ ควบคุมคุณภาพได้ดี) พร้อมระบบส่งน้ำ ทางเลือกแบบผสม/ ใช้ร่วมกันในระดับภูมิภาค) พร้อมแผนผังการไหลเบื้องต้น ขนาดกำลังการผลิต พื้นที่ใช้สอย ตัวเลือกกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ สมมติฐานด้านพลังงาน และงานโยธาที่จำเป็น จัดทำการตรวจสอบแรงดันเบื้องต้นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความจำเป็นในการทำแบบจำลองแรงดันเต็มรูปแบบในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด

- จัดทำการศึกษาความต้องการ (กรณีต่ำ/กลาง/สูง) ระยะเวลา 15 ปีสำหรับโรงผลิตน้ำประปา และ 25 ปี สำหรับแนวท่อรับ/ส่งน้ำ พร้อมระบุสมมติฐานที่ใช้ (อาทิ อัตราการใช้้ำต่อหัวประชากรและอัตราการเติบโต)

(2) วิเคราะห์และประเมินรูปแบบในการพัฒนาระบบประปา โดยระบุสาเหตุ ความจำเป็น ความสำคัญ สาเหตุของการเลือกรูปแบบและแนวทางนั้น ๆ ให้มีความเหมาะสมกับแต่ละเมือง/ แขวง/ บ้าน เพื่อให้ได้รูปแบบแนวทางที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่โครงการ

- สำหรับแต่ละจุดรับน้ำที่เป็นตัวเลือก: ให้จัดทำการศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของปริมาณน้ำ (Yield Reliability) ประเมินหรือวัดปริมาณตะกอนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น แนะนำประเภทของจุดรับน้ำและระบบกรองเบื้องต้น รวมถึงการป้องกันการกัดเซาะและความจำเป็นในการติดตั้งช่องรับน้ำหลายระดับ (Multi-level Inlet)

- จากคุณภาพน้ำดิบ: ให้จัดทำตัวเลือกกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treatment Train Options) โดยใช้เกณฑ์การออกแบบ (การตกตะกอน อัตราการตกตะกอน อัตราการกรอง ค่าการฆ่าเชื้อโรค CT และปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น) พร้อมระบุผลกระทบต่อการดำเนินงานและการบำรุงรักษา (O&M) ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุด

- จัดทำแนวท่อส่งน้ำเบื้องต้น: การกำหนดขนาดท่อเบื้องต้น ขนาดถังพักน้ำ (สำหรับการปรับสมดุลและกรณีฉุกเฉิน) และแนวคิดการแบ่งโซนแรงดัน (Pressure Zoning Concept) พร้อมการตรวจสอบแรงดันน้ำเบื้องต้นและระบุความจำเป็นในการทำแบบจำลองแรงดันเต็มรูปแบบ (ในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด) รวมถึงการประมาณความยาวของท่อหลัก และข้อเสนอแนะเบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุท่อ

(3) วิเคราะห์รูปแบบและแนวทางการพัฒนาระบบประปาที่ใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงการนำนวัตกรรมใหม่ ๆ อาทิ การนำพลังงานทดแทน (Renewable Energy) มาประยุกต์ใช้กับโครงการ โดยคำนึงถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ควบคู่กับการคำนึงถึงผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ตอบสนองต่อสถานะการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าก่อสร้างในแต่ละรูปแบบผลกระทบต่อพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนคำนึงถึงการป้องกันการโจรกรรมและอื่น ๆ ที่เห็นสมควร

4.4 สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นไปได้ (Feasibility Study: FS) ทุกมิติ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคนิควิศวกรรม รวมถึงการวิเคราะห์ผลประโยชน์/ผลกระทบของโครงการ

4.4.1 สรุปผลการทบทวน ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นทั้งหมด

4.4.2 สรุปผลการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การศึกษาและประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการทางเศรษฐกิจ

4.4.3 สรุปผลการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

4.4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการดำเนินโครงการ การจัดทำตัวชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) ในการประเมินผลประโยชน์ของโครงการ

4.4.5 สรุปผลแผนการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.4.6 การศึกษาและประเมินผลความเป็นไปได้ของโครงการทางเศรษฐกิจ การประเมินต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการลงทุนในโครงการ โดยมีรายละเอียดในแต่ละรายการอย่างน้อย ดังนี้

(1) การประมาณการเงินลงทุน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อาทิ ค่าใช้จ่ายลงทุน (Capital Expenditure: CAPEX) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operational Expenditure: OPEX)

(2) การประมาณการผลตอบแทนการลงทุน

(3) การประเมินความคุ้มค่าในการลงทุน ด้วยดัชนีชี้วัดต่าง ๆ อาทิ Net Present Value (NPV) Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio) และ Economic Internal Rate of Return (EIRR)

(4) การประเมินผลประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมูลค่าผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงผลประโยชน์อื่น ๆ ทั้งที่สามารถคำนวณออกมาเป็นตัวเงินได้และไม่ได้

(5) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) (คิดเพิ่มหรือลดจากสมมติฐานหลักร้อยละ 20-30 ของต้นทุนต่อหน่วย และอัตราการเติบโต)

(6) การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโครงการ

(7) สรุปผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

4.5 งานสำรวจ ออกแบบ และจัดทำแบบรายละเอียด (Detailed Design) สำรวจ เก็บข้อมูลทางด้านวิศวกรรมเพื่อการออกแบบระบบประปา การก่อสร้างระบบน้ำประปา ระบบการวางท่อ การรับ/ส่งน้ำ รายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง และการจัดการพื้นที่ระหว่างการก่อสร้างที่จำเป็น รวมถึงระบุ Design Criteria เชิงปริมาณ โดยจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ทางด้านวิศวกรรม หลักวิชาการ และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของ สป.ลาว ประเทศไทย และสากลดังต่อไปนี้

4.5.1 สำรวจ เก็บข้อมูลทางด้านวิศวกรรมเพื่อการออกแบบระบบประปา

4.5.2 จัดทำ Design Criteria เชิงปริมาณ

4.5.3 จัดทำ Geotechnical Investigation

4.5.4 จัดทำโครงข่ายระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ (Network Analysis) เพื่อการออกแบบให้มีต้นทุนที่เหมาะสม รวมถึงปรับปรุงระบบท่อจำหน่ายน้ำเดิมให้มีประสิทธิภาพ

4.5.5 ออกแบบและจัดทำแบบแปลนรายละเอียด เพื่อการก่อสร้างระบบสูบน้ำดิบ ระบบผลิตน้ำประปา สถานีสูบน้ำ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง งานออกแบบอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย

- งานออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรม
- งานออกแบบวิศวกรรมโครงสร้าง/โยธา
- งานออกแบบวิศวกรรมสุขาภิบาล/สิ่งแวดล้อม
- งานออกแบบวิศวกรรมเครื่องกล
- งานออกแบบวิศวกรรมไฟฟ้า

โดยในการออกแบบระบบผลิตน้ำ (ถังตกตะกอน และโรงกรองน้ำ) และองค์ประกอบอื่น ๆ ของระบบผลิตน้ำ (ถังน้ำใส โรงสูบน้ำ โรงเก็บ/จ่ายสารเคมี) พิจารณาใช้เทคโนโลยีใหม่ หรือแบบมาตรฐาน หรือดัดแปลงปรับปรุงแก้ไขได้ตามความจำเป็น โดยรูปแบบที่เสนอต้องมีความเหมาะสม และผู้ให้บริการต้องพิจารณาความถูกต้องของรูปแบบและรายการประกอบทั้งทางด้านกฎระเบียบ ด้านสถิติ สถาปัตยกรรม และด้านวิศวกรรม โดยผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบหากการออกแบบมีข้อผิดพลาดและไม่ได้มาตรฐาน รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดคุณสมบัติเฉพาะ (Specification)

4.5.6 จัดทำโปรแกรม Preventive Maintenance สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น

4.5.7 จัดทำวิดีโอภาพถ่ายทางอากาศ (Drone Filming) แสดงพื้นที่โครงการ

4.5.8 งานวิเคราะห์ต้นทุนค่าน้ำและการจัดทำโครงสร้างค่าน้ำในแต่ละพื้นที่โครงการ

(1) ประเมินความสามารถในการจ่าย และผลกระทบต่อโครงสร้างอัตราค่าน้ำ พร้อมทั้งเสนอแนวทางการปรับอัตราค่าน้ำแบบค่อยเป็นค่อยไปในช่วงเปลี่ยนผ่าน และทางเลือกสำหรับกองทุน O&M ที่มีการแยกบัญชีอย่างชัดเจน (Ring-fenced)

(2) วิเคราะห์ต้นทุนค่าน้ำประปาภายหลังจากการปรับปรุงขยายกำลังผลิต

(3) จัดทำโครงสร้างค่าน้ำประปาที่เหมาะสม

(4) จัดทำแผนการปรับอัตราค่าน้ำประปาให้เหมาะสม

4.5.9 งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้นของโครงการทั้งหมด (Cost Estimation) จากแบบรายละเอียด ราคาวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต้องเป็นราคาปัจจุบัน งานก่อสร้างแต่ละรายการแต่ละชนิดของงานต้องมีรายละเอียด (Back-up Sheet) ที่แสดงปริมาณงานและราคาต่อหน่วยอย่างชัดเจน และสรุปรายการให้ครบถ้วน ไฟล์ต้นแบบสามารถแก้ไขราคาต่อหน่วยและปรับเป็นราคาค่าก่อสร้าง ณ ปัจจุบันได้ทันที โดยผู้ให้บริการจะต้องปรับราคาค่าก่อสร้างให้เป็นปัจจุบันตามที่ สฟพ. ร้องขอ ทั้งนี้ การดำเนินดังกล่าวเป็นขั้นตอนหลังจากผู้ให้บริการได้ส่งมอบรายงานทั้งหมดแล้ว

4.5.10 งานจัดทำเอกสารประกวดราคา (Bidding Document) และเอกสารสัญญา (Contract Document)

ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำเอกสารประกวดราคาเพื่อใช้สำหรับการคัดเลือกผู้ประกอบการงานก่อสร้าง และการคัดเลือกที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง โดยผู้ให้บริการจะต้องเสนอแนวทางการแบ่งสัญญาของโครงการ (ถ้ามี) ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนจัดทำเอกสารประกวดราคา ทั้งนี้ เอกสารที่กล่าวจะต้องประกอบไปด้วยเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

(1) การคัดเลือกผู้ประกอบการงานก่อสร้าง

(1.1) เอกสารการคัดเลือกผู้ประกอบการงานก่อสร้าง (Evaluation and Qualification)

(1.2) แบบฟอร์มเอกสารประกวดราคา (Forms of Tender)

(1.3) ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ยื่นประกวดราคา (Instruction to Tenderers)

(1.4) เงื่อนไขทั่วไปและเงื่อนไขเฉพาะสัญญา (General and Particular Conditions of Contract)

(1.5) ขอบข่ายและข้อกำหนดในการก่อสร้างทั้งหมด (Detailed Construction Specification)

(1.6) แบบรายละเอียดการก่อสร้างประกอบสัญญา (Contract Drawing)

(1.7) ข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์และการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (Equipment and Material Specification)

(1.8) บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาค่าก่อสร้าง (Bill of Quantities)

(1.9) หลักเกณฑ์ของการเสนอราคา รายละเอียดเฉพาะทางเทคนิค รวมทั้งรายละเอียดด้านราคาต่อหน่วย และปริมาณของแต่ละรายการ (Cost Breakdown)

(1.10) ข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน (Terms of Reference: TOR) สำหรับงานก่อสร้างงานปรับปรุงระบบประปา

2) การคัดเลือกที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

เอกสาร ข้อกำหนด และแบบฟอร์มต่าง ๆ ตลอดจน TOR สำหรับการคัดเลือกที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

5. ระยะเวลาในการศึกษา: 300 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

6. วงเงินค่าจ้างออกแบบ: งบประมาณ จำนวน 30,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาท) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
: ราคากลาง จำนวน 22,992,732.90 บาท (ยี่สิบลองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยสามสิบลองบาทเก้าสิบสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว หรือคิดเป็นร้อยละ 2.30 ของประมาณการค่าก่อสร้าง (ประมาณการวงเงินค่าก่อสร้าง 1,000 ล้านบาท โดย สปป.ลาว)

7. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

ผู้ให้บริการต้องดำเนินการศึกษาและส่งมอบงานตามเงื่อนไขและเวลาที่กำหนด โดยแบ่งการส่งมอบงานและการจ่ายเงินออกเป็น 5 งวด ซึ่งแต่ละงวดจะถึงกำหนดชำระตามที่กำหนดไว้ในสัญญา และจะจ่ายชำระเงินแต่ละงวดเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบของ สพพ. ได้ตรวจรับมอบงานประจำงวดถูกต้องครบถ้วน รวมทั้งได้รับใบเรียกเก็บเงินจากผู้ให้บริการแล้ว ดังนี้

7.1 งวดที่ 1 จ่ายร้อยละ 15 ของมูลค่าสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้จัดส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลทั้งหมด (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) จำนวน 2 ชุด ภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ประกอบด้วย

7.1.1 ความเป็นมาของโครงการ

7.1.2 แผนการดำเนินงาน

7.1.3 การจัดองค์กรบริหารโครงการ และกำหนดเวลาการทำงาน

7.1.4 แนวทาง รูปแบบและวิธีการศึกษาตามขอบเขตการศึกษา

7.1.5 การรวบรวมข้อมูลและเอกสารรายงานโครงการต่าง ๆ (TOR ข้อ 4.1.1)

7.1.6 การทบทวนผลการศึกษา (TOR ข้อ 4.1.2) โดยมีการทบทวนเอกสารและการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) (ระบุบรรณานุกรม พร้อมคำอธิบายประกอบ และตารางข้อเสนอแนะ)

7.1.7 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (TOR ข้อ 4.2.5 ข้อ 1 ย่อย)

7.2 งวดที่ 2 จ่ายร้อยละ 15 ของมูลค่าสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้จัดส่งรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลทั้งหมด (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) จำนวน 2 ชุด ภายในระยะเวลา 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มปฏิบัติงาน

7.2.1 การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (TOR ข้อ 4.2.1)

7.2.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการดำเนินโครงการ (TOR ข้อ 4.2.3) โดยจัดทำเป็นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

7.2.3 การจัดทำตัวชี้วัด (Key Performance Indicators: KPIs) ในการประเมินผลประโยชน์ของโครงการ (TOR ข้อ 4.2.4) ในรูปของไฟล์ Excel เพื่อแสดงผลในรูปแบบ Dashboard ด้วย

7.2.4 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (TOR ข้อ 4.2.5 ข้อ 2 ย่อย)

7.2.5 การศึกษาผลประโยชน์ที่ประเทศไทย และ สปป.ลาว จะได้รับ (TOR ข้อ 4.2.6)

7.2.6 งานสำรวจและตรวจสอบ (TOR ข้อ 4.3.1) พร้อมทั้งนำส่งชุดข้อมูลดิบ (ไฟล์ CSV/JSON) ใบบรรณการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ (ไฟล์ PDF) ไฟล์ GIS Shapefiles และ ไฟล์ Excel เพื่อแสดงผลในรูปแบบ Dashboard

7.2.7 งานสำรวจการใช้ที่ดินและจัดทำแผนที่ในแต่ละพื้นที่โครงการ (TOR ข้อ 4.3.2)

7.2.8 สำรวจ เก็บข้อมูลทางด้านวิศวกรรมเพื่อการออกแบบระบบประปา (TOR ข้อ 4.5.1)

7.2.9 จัดทำ Design Criteria เชิงปริมาณ (TOR ข้อ 4.5.2)

7.2.10 จัดทำ Geotechnical Investigation (TOR ข้อ 4.5.3)

7.2.11 รายงานความก้าวหน้าและแผนการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และวิธีการแก้ไข

7.3 งวดที่ 3 ง่ายร้อยละ 20 ของมูลค่าสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้จัดส่งเอกสาร ภายในระยะเวลา 180 วัน ประกอบด้วย

- รายงานระหว่างการศึกษา (Interim Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด

- แบบเบื้องต้น (Preliminary Design) (ขนาด A3) เป็นภาษาอังกฤษ 2 ชุด และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลทั้งหมด (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) จำนวน 2 ชุด นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

7.3.1 การศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (TOR ข้อ 4.2.2)

ผลลัพธ์ที่ต้องส่งมอบ:

- รายงานการประเมินเชิงนโยบายและสถาบัน (Policy & Institutional Assessment Report) พร้อมตารางเมทริกซ์ใน Excel และรายงานสรุป 5 หน้า

- รายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE)

- แผนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Engagement Plan: SEP)

- แผนปฏิบัติการอพยพโยกย้ายประชาชน (Resettlement Action Plan: RAP)

- กลไกการจัดการข้อร้องเรียน (Grievance Redress Mechanism: GRM) (โปสเตอร์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือการคุ้มครอง (Safeguard Instruments)

7.3.2 งานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน และสรุปผลเพื่อประกอบการออกแบบรายละเอียดของโครงการ (TOR ข้อ 4.2.5 ข้อ 3 ย่อย) (ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการประชาสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของ

ประชาชน อย่างน้อย 100 คน ประกอบด้วย ประชาชนอย่างน้อย 10 คน ในพื้นที่แต่ละเมือง/ บ้าน) โดยแนบบันทึกรวบรวมผลการจัดประชุมงานประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (รายชื่อเข้าผู้ร่วมประชุม รายงานการประชุม และสรุปข้อเสนอแนะ)

7.3.3 งานวิเคราะห์และประเมินรูปแบบในการปรับปรุง/ พัฒนาระบบประปาที่เหมาะสมในแต่ละแขวง (TOR ข้อ 4.3.3)

ผลลัพธ์ที่ต้องส่งมอบ:

- รายงานการประเมินทางเลือก (Options Appraisal Report) รวมถึงแผนผังกระบวนการเบื้องต้นและการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในแต่ละทางเลือก

- บันทึกรวบรวมข้อกำหนดตำแหน่งและการออกแบบเบื้องต้นของจุดรับน้ำ (Intake Siting and Preliminary Design Note) พร้อมแบบแปลนและตาราง

- รายงานทางเลือกการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treatment Options Report) พร้อมสมดุลมวลสารและประมาณการปริมาณสารเคมี

- รายงานการคำนวณทางชลศาสตร์ (เกี่ยวข้องกับการไหลของน้ำ แรงดัน และขนาดท่อ) และการจัดวางเบื้องต้น (Preliminary Hydraulic & Layout Report) พร้อมแผนที่และตารางท่อ

- รายงานทางธรณีเทคนิคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับฐานราก (Geotechnical Report and Foundation Recommendations)

7.3.4 สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นไปได้ (FS) ทุกมิติ (TOR ข้อ 4.4) รวมถึงจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน (Economic and Financial Analysis Report) พร้อมแบบจำลองใน Excel และคำอธิบายประกอบ

7.3.5 จัดทำโครงข่ายระบบส่งน้ำและระบบจำหน่ายน้ำ (Network Analysis) เพื่อการออกแบบให้มีต้นทุนที่เหมาะสม รวมถึงปรับปรุงระบบท่อจำหน่ายน้ำเดิมให้มีประสิทธิภาพ (TOR ข้อ 4.5.4)

7.3.6 จัดทำวิดีโอภาพถ่ายทางอากาศ (Drone Filming) แสดงพื้นที่โครงการ (TOR ข้อ 4.5.7)

7.3.7 งานวิเคราะห์ต้นทุนค่าน้ำและการจัดทำโครงสร้างค่าน้ำในแต่ละพื้นที่โครงการ (TOR ข้อ 4.5.8)

7.3.8 รายงานความก้าวหน้าและแผนการดำเนินงานต่อไป ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และวิธีการแก้ไข

7.4 งวดที่ 4 จ่ายร้อยละ 20 ของมูลค่าสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้จัดส่งเอกสารดังนี้ ภายในระยะเวลา 240 วัน ประกอบด้วย

7.4.1 ออกแบบและจัดทำแบบแปลนรายละเอียด เพื่อการก่อสร้างระบบสูบน้ำดิบ ระบบผลิตน้ำประปา สถานีสูบน้ำ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (TOR ข้อ 4.5.5)

7.4.2 จัดทำโปรแกรม Preventive Maintenance สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น (TOR ข้อ 4.5.6)

7.4.3 งานคำนวณปริมาณงานก่อสร้างและประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้นของโครงการทั้งหมด (TOR ข้อ 4.5.9)

7.4.4 งานจัดทำเอกสารประกวดราคา (Bidding Document) และเอกสารสัญญา (Contract Document) (TOR ข้อ 4.5.10)

7.4.5 ร่างภาพยนตร์ Animation แสดงผลการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียดของโครงการ (TOR ข้อ 4.2.5 ข้อ 2 ย่อย)

- ร่างรายงานขั้นสุดท้าย (Draft Final Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด

- ร่างรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Draft of Executive Summary Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด

- ร่างรายงานการคำนวณปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (Draft Cost Estimate Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด

- ร่างเอกสารประกวดราคา (Draft Bidding Document) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด

- ร่างแบบรายละเอียด (Draft Detailed Design) (ขนาด A3) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด เป็นภาษาอังกฤษ 5 ชุดและ Digital Files (Auto CAD, PDF, Word, Excel และอื่นๆ (ถ้ามี) ในรูปแบบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลทั้งหมด (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) จำนวน 2 ชุด นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานตามงานสำรวจ ออกแบบ และจัดทำแบบรายละเอียด (Detailed Design) ประกอบด้วย

1) ร่างแบบแปลนก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปามาตราส่วนตามมาตรฐาน หรือตามความเหมาะสม แบบแปลนที่กล่าวจะต้องแสดงรายละเอียดของพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งอาคาร (สำนักงาน) สถานีรับน้ำดิบ สถานีผลิต สถานีกักเก็บน้ำ/ พักน้ำ สถานีกระจายน้ำ หอสูง และอื่น ๆ (ถ้ามี)

2) ร่างรายงานการคำนวณออกแบบและข้อมูลการสำรวจในสนามหรือโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

3) ร่างแบบแปลนโครงข่ายระบบส่งน้ำ และระบบจำหน่ายน้ำ

4) ร่างแบบประกอบสัญญา แบบพิมพ์ขนาดย่อครึ่งส่วน (A3) และแบบต้นฉบับทั้งหมด จะต้องประกอบด้วย

4.1) ร่างแบบแม่บท (Key Plan) มีมาตราส่วนที่เหมาะสม

4.2) ร่างแบบแปลนสถานีสูบน้ำดิบ (Raw Water Intake)

4.3) ร่างแบบแปลนระบบผลิตน้ำประปา (Water Treatment Process)

4.4) ร่างแบบแปลนระบบขนส่งน้ำ (Water Transmission System)

4.5) ร่างแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนการก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง

4.6) ร่างแบบขยายสิ่งสาธารณูปโภค พร้อมตำแหน่งที่จะก่อสร้างใหม่ หรือที่มีอยู่ และที่จะเป็นอุปสรรคในการก่อสร้าง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดการย้ายสิ่งสาธารณูปโภคนั้น

4.7) ร่างแบบแปลนแสดงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและแผนผังแสดงระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง
ทั้งนี้ รูปแบบข้อมูลขั้นต่ำที่ต้องส่งมอบ:

- ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series data) ในรูปแบบ CSV สำหรับการไหลและความชุ่ม (ประกอบด้วย เวลา ค่า และหน่วย)

- ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ (Laboratory results) ในรูปแบบไฟล์ PDF พร้อมสรุปใน CSV

- ข้อมูล GIS: ไฟล์ Shapefiles (.shp/.dbf/.shx) หรือ GeoPackage (พิกัด WGS84 UTM)
- แบบจำลองแรงดัน: ไฟล์ EPANET (.inp) และตารางที่ส่งออกใน Excel

7.5 งวดที่ 5 จ่ายร้อยละ 30 ของมูลค่าสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้จัดส่งเอกสาร ภายในระยะเวลา 300 วัน ประกอบด้วย

- รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด
- รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด
- รายงานการคำนวณปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (Cost Estimate Report) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด
- เอกสารประกวดราคา (Bidding Document) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด ภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ชุด
- แบบรายละเอียด (Detailed Design) (ขนาด A3) เป็นภาษาไทย จำนวน 5 ชุด เป็นภาษาอังกฤษ 5 ชุด นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งแบบรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1) แบบแปลนก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาตามมาตรฐาน หรือตามความเหมาะสม แบบแปลนที่กล่าวจะต้องแสดงรายละเอียดของพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งอาคาร (สำนักงาน) สถานีรับน้ำดิบ สถานีผลิต สถานีกักเก็บน้ำ/ พักน้ำ สถานีกระจายน้ำ หอสูง และอื่น ๆ (ถ้ามี)

2) รายงานการคำนวณออกแบบและข้อมูลการสำรวจในสนามหรือโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

3) แบบแปลนโครงข่ายระบบส่งน้ำ และระบบจำหน่ายน้ำ

4) แบบประกอบสัญญา แบบต้นฉบับขนาดเต็มส่วน (A1) จำนวน 5 ชุด พร้อมกับแบบพิมพ์ขนาดย่อครึ่งส่วน (A3) และแบบต้นฉบับทั้งหมดจะต้องประกอบด้วย

4.1) แบบแม่บท (Key Plan) มีมาตราส่วนที่เหมาะสม

4.2) แบบแปลนสถานีสูบน้ำดิบ (Raw Water Intake)

4.3) แบบแปลนระบบผลิตน้ำประปา (Water Treatment Process)

4.4) แบบแปลนระบบขนส่งน้ำ (Water Transmission System)

4.5) แผนการดำเนินงาน ขั้นตอนการก่อสร้าง และระหว่างก่อสร้าง

4.6) แบบขยายสิ่งสาธารณูปโภค พร้อมตำแหน่งที่จะก่อสร้างใหม่ หรือที่มีอยู่ และที่จะเป็นอุปสรรคในการก่อสร้าง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดการย้ายสิ่งสาธารณูปโภคนั้น

4.7) แบบแปลนแสดงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างและแผนผังแสดงระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง

7.5.1 ภาพยนตร์ Animation แสดงผลการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียดของโครงการภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

7.5.2 วิดีโอภาพถ่ายทางอากาศ (Aerial Drone Footage)

7.5.3 สรุปผลประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย

(1) ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Platform)

(2) ผลการดำเนินงานการจัดประชุมประชาสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ เอกสารทั้งหมดตามที่กล่าวข้างต้น ให้จัดส่งในรูปแบบ Digital Files (Auto CAD, PDF, Word, Excel และอื่นๆ (ถ้ามี)) บรรจุใน (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) 2 ชุด ยกเว้น ภาพยนตร์ Animation ให้บรรจุใน (Flash drive หรือ Solid State Drive: SSD 1 TB) แยกจากเอกสารอื่นๆ จำนวน 2 ชุด

รูปแบบข้อมูลขั้นต่ำที่ต้องส่งมอบ:

- ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series data) ในรูปแบบ CSV สำหรับการไหลและความชุ่ม (ประกอบด้วย เวลา ค่า และหน่วย)
- ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ (Laboratory results) ในรูปแบบไฟล์ PDF พร้อมสรุปใน CSV
- ข้อมูล GIS: ไฟล์ Shapefiles (.shp/.dbf/.shx) หรือ GeoPackage (พิกัด WGS84 UTM)
- แบบจำลองแรงดัน: ไฟล์ EPANET (.inp) และตารางที่ส่งออกใน Excel

8. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.)

9. หน้าที่ของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.)

9.1 สพพ. มอบอำนาจความรับผิดชอบให้แก่สำนักบริหารโครงการ 1 ในนามของ สพพ. เพื่อประสานงานและให้การสนับสนุนงานในด้านต่าง ๆ แก่ผู้ให้บริการตลอดช่วงเวลาดำเนินการ รวมทั้งประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบของ สพพ. และกรรมน้ำประปา MPWT สปป.ลาว เพื่อพิจารณาและตรวจสอบรายงานของผู้ให้บริการ

9.2 สพพ. จะให้ความร่วมมือกับที่ผู้ให้บริการและให้ความช่วยเหลือตามสมควร เพื่อให้การปฏิบัติงานของผู้ให้บริการดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง และสะดวกรวดเร็ว

9.3 สพพ. จะช่วยประสานงานกับหน่วยงานของรัฐบาลไทยกับรัฐบาล สปป.ลาว ในการหามาตรฐานข้อมูลและเอกสาร ตลอดจนจะจัดหาข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ของ สพพ. ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับโครงการตามสัญญาฯ นี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการ

9.4 ภายใต้ขอบเขต อำนาจ และสิทธิของ สพพ. จะช่วยประสานงานกับหน่วยงานราชการของไทยและหน่วยงานราชการของ สปป.ลาว ในการให้ความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ และเจ้าหน้าที่ของผู้ให้บริการเข้าไปในบริเวณที่ทำการศึกษา รวมทั้งในส่วนที่เป็นทรัพย์สินสาธารณะและเอกชนเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ได้รับความสะดวกในการปฏิบัติงานภาคสนาม

10. คุณสมบัติของผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการที่มีสิทธิยื่นข้อเสนอ และจะได้รับการพิจารณาจะต้องมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

- 10.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 10.2 ไม่เป็นนิติบุคคลล้มละลาย
- 10.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

10.4 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

10.5 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย และไม่เคยปรากฏว่าเป็นผู้มีเจตนาหลีกเลี่ยงการชำระภาษีอากร โดยแสดงหนังสือรับรองของตนเอง

10.6 นิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ

10.7 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดตามราชกิจจานุเบกษา

10.8 เป็นนิติบุคคลที่ได้ขึ้นทะเบียนกับสภาวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่กำหนด ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมแล้วแต่กรณี

10.9 ผู้ให้บริการที่เป็นนิติบุคคลจะต้องมีกรรมการผู้จัดการ หรือ หุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลนั้นเป็นคนไทยและเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละ 50 ของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

10.10 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สพพ. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

10.11 ผู้ให้บริการต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานนั้น ในลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบกับหน่วยงานของรัฐนั้น

(2) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาในงานก่อสร้างกับหน่วยงานรัฐในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการจ้างออกแบบ

10.12 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้บริการได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10.13 ผู้ให้บริการที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน และการยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานการศึกษาความเป็นไปได้ (FS) และออกแบบรายละเอียด (DD) กิจการร่วมค้าดังกล่าว สามารถนำผลงานของผู้ให้บริการของผู้ร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ให้บริการของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

10.14 ไม่เป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือฟื้นฟูกิจการ

10.15 ผู้ให้บริการต้องจดทะเบียนไว้ที่ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง และต้องมีผลงานด้านการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบประปา หรือโครงการพัฒนาที่ลักษณะคล้ายกัน โดยผลงานดังกล่าวจะต้องแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการตรวจรับ ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว และอยู่ในช่วงเวลานับย้อนหลังจากวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน 10 ปี (1 มกราคม 2559 – 31 ธันวาคม 2568)

10.16 ผู้ให้บริการต้องมีบุคลากรและพนักงานที่มีคุณสมบัติความรู้ความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับงานวิชาชีพเป็นอย่างดี มีจำนวนที่เพียงพอเพื่อดำเนินการให้บริการโครงการที่กล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล และมีประสบการณ์งานศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการและออกแบบรายละเอียดพัฒนาระบบประปา หรืองานที่มีลักษณะที่ต้องใช้ทักษะและประสบการณ์สอดคล้องกับโครงการนี้

10.17 ผู้ให้บริการต้องมีบุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ที่มีความชำนาญเกี่ยวกับงานวิชาชีพ และประสบการณ์ในพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศแถบพื้นที่โครงการ ตลอดจนการสื่อสารเป็นอย่างดี และอย่างน้อยผู้ให้บริการจะต้องนำเสนอบุคลากรหลัก และบุคลากรผู้ช่วย ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีคุณวุฒิ และประสบการณ์ ดังนี้

ลำดับที่	ตำแหน่งบุคลากรหลัก	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท (วิศวกรรม)	≥25 ปี
2	วิศวกรโครงสร้าง	ปริญญาโท (วิศวกรรมโครงสร้าง)	≥15 ปี
3	วิศวกรปฐพีกลศาสตร์/ ฐานราก	ปริญญาโท (วิศวกรรมปฐพี/ ฐานราก)	≥15 ปี
4	วิศวกรไฟฟ้า	ปริญญาตรี (วิศวกรรมไฟฟ้า)	≥10 ปี
5	วิศวกรเครื่องกล	ปริญญาตรี (วิศวกรรมเครื่องกล)	≥10 ปี
6	วิศวกรด้านระบบประปา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมสุขาภิบาล/ สิ่งแวดล้อม)	≥10 ปี
7	วิศวกรด้านระบบท่อ	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา/ ชลประทาน)	≥10 ปี
8	ผู้เชี่ยวชาญด้านชลศาสตร์	ปริญญาตรี (วิศวกรรมแหล่งน้ำ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
9	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	ปริญญาตรี (สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
10	ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานทดแทน (Renewable Energy)	ปริญญาตรี (สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี

ลำดับที่	ตำแหน่งบุคลากรหลัก	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
11	ผู้เชี่ยวชาญสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา/สำรวจ)	≥10 ปี
12	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประมาณราคา และเอกสารประกวดราคา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
13	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์-การเงิน	ปริญญาตรี (เศรษฐศาสตร์-การเงิน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
14	ภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก (มีประสบการณ์ในการออกแบบ)	ปริญญาตรี (สาขาสถาปัตยกรรม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
15	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิทธิมนุษยชน	ปริญญาตรี (สังคมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
16	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคม	ปริญญาตรี (สังคมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
17	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความเสี่ยง (โครงการ)	ปริญญาตรี (บริหารธุรกิจ บริหารความเสี่ยงโครงการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี
18	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	ปริญญาตรี (นิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥10 ปี

ลำดับที่	ตำแหน่งบุคลากรผู้ช่วย	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า
1	วิศวกรผู้ช่วยด้านโครงสร้าง	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโครงสร้าง)	≥5 ปี
2	วิศวกรผู้ช่วยด้านปฐพีกลศาสตร์/ ฐานราก	ปริญญาตรี (วิศวกรรมปฐพี/ ฐานราก)	≥5 ปี
3	วิศวกรผู้ช่วยด้านไฟฟ้า	ปริญญาตรี (วิศวกรรมไฟฟ้า)	≥5 ปี
4	วิศวกรผู้ช่วยด้านเครื่องกล	ปริญญาตรี (วิศวกรรมเครื่องกล)	≥5 ปี
5	วิศวกรผู้ช่วยด้านระบบประปา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมสุขาภิบาล/ สิ่งแวดล้อม)	≥5 ปี
6	วิศวกรผู้ช่วยด้านระบบท่อ	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา/ ชลประทาน)	≥5 ปี
7	ผู้ช่วยด้านชลศาสตร์	ปริญญาตรี (วิศวกรรมแหล่งน้ำ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
8	ผู้ช่วยด้านสิ่งแวดล้อม	ปริญญาตรี (สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
9	ผู้ช่วยด้านพลังงานทดแทน (Renewable Energy)	ปริญญาตรี (สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
10	ผู้ช่วยด้านการสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา/สำรวจ)	≥5 ปี

ลำดับที่	ตำแหน่งบุคลากรผู้ช่วย	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า
11	ผู้ช่วยด้านการประมาณราคา และเอกสารประกวดราคา	ปริญญาตรี (วิศวกรรมโยธา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
12	ผู้ช่วยด้านเศรษฐศาสตร์-การเงิน	ปริญญาตรี (เศรษฐศาสตร์-การเงิน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
13	ผู้ช่วยภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก (มีประสบการณ์ในการออกแบบ)	ปริญญาตรี (สาขาสถาปัตยกรรม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
14	ผู้ช่วยด้านสิทธิมนุษยชน	ปริญญาตรี (สังคมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
15	ผู้ช่วยด้านเศรษฐกิจและสังคม	ปริญญาตรี (สังคมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
16	ผู้ช่วยด้านการบริหารความเสี่ยง (โครงการ)	ปริญญาตรี (บริหารธุรกิจ บริหารความเสี่ยงโครงการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี
17	ผู้ช่วยด้านการประชาสัมพันธ์ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน	ปริญญาตรี (นิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง)	≥5 ปี

ตำแหน่งบุคลากรหลักที่เป็นวิศวกร ลำดับที่ 1) – 7) ต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) ทั้งนี้ บุคลากรหลักในลำดับที่ 2) - 6) ต้องมีใบ กว. ไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกร บุคลากรหลักในลำดับที่ 9 จะต้องมีใบอนุญาตตามข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุมสาขาการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 และบุคลากรหลักในลำดับที่ 14) ภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม (ก.ส.) จากสภาสถาปนิก

ตำแหน่งบุคลากรผู้ช่วยที่เป็นวิศวกร ลำดับที่ 1) – 6) ต้องมีใบ กว. บุคลากรผู้ช่วยในลำดับที่ 13) ต้องมี ก.ส. จากสภาสถาปนิก

ผู้ให้บริการต้องมีบุคลากรสนับสนุน (Supporting Staff) อย่างเพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างสมบูรณ์ และสามารถดำเนินการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ จำนวนคน-เดือน (Man-Month) ของบุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยต้องเป็นคนไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้ ผู้ให้บริการต้องจัดเตรียมสำนักงาน อุปกรณ์ของผู้ให้บริการ และรับผิดชอบต่องานทุกด้าน ตลอดจนการเสนอแผนบุคลากรและแผนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อ สฟพ. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

11. ความรับผิดชอบของผู้ให้บริการ

11.1 ผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการ และพันธะสัญญาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยจะต้องใช้ความรู้ ความชำนาญทางเทคนิควิทยาการอย่างดีที่สุด ตามมาตรฐานที่ยอมรับกันทางมาตรฐานวิชาชีพนานาชาติตลอดระยะเวลาโครงการ และผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติงานด้วยความชำนาญเอาใจใส่ บรรยายเนื้อหาให้ชัดเจน ต่อเนื่อง กระชับ และสอดคล้องกันในทุกบท

11.2 ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้มีการประชุมร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบของ สฟพ. เป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้การศึกษาเป็นไปตามแนวทางที่ถูกต้อง

11.3 หลังจากสิ้นสุดอายุสัญญาการว่าจ้างแล้ว หากมีความจำเป็น ผู้ให้บริการจะต้องพร้อมที่จะบริการให้ คำปรึกษาแก่ สฟพ. เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับโครงการทางด้านเทคนิคและปัญหาทางด้านอื่น ๆ ที่อาจมีการให้ คำปรึกษาที่กล่าว ผู้ให้บริการจะดำเนินการให้เป็นอย่างดีโดยไม่ชักช้า และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เพิ่มเติมต่อ สฟพ.

11.4 ผู้ให้บริการมีเวลาให้บริการตามโครงการนี้ 300 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน ผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในกำหนดเวลาและเร่งรัดปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน ความล่าช้าใด ๆ ที่เกิดขึ้นในส่วนของผู้ให้บริการ จนเป็นเหตุให้ผู้ให้บริการไม่สามารถส่งมอบงานภายใน กำหนดเวลา ผู้ให้บริการต้องจ่ายค่าปรับตามที่กล่าวในข้อ 13 และจะมีผลโดยตรงต่อการพิจารณาคุณสมบัติ ของผู้ให้บริการสำหรับงานโครงการอื่น ๆ ของ สฟพ. ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

11.5 ผู้ให้บริการจะต้องส่งมอบรายงานเอกสาร แบบ คู่มือ และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน ทั้งหมดรวมทั้งแผนที่ และข้อมูลต่างๆ สำหรับโครงการนี้ให้ สฟพ. เมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ โดยลิขสิทธิ์ หรือสิทธิ์ใด ๆ ในเอกสารทุกฉบับหรือข้อมูลต่าง ๆ ไม่ว่าในรูปแบบใด ซึ่งผู้ให้บริการได้ทำขึ้นเกี่ยวกับโครงการนี้ ให้เป็นของ สฟพ. และบรรดาเอกสารข้อมูลและผู้ให้บริการได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับโครงการนี้ ให้ถือเป็นความลับ และให้ตก เป็นกรรมสิทธิ์และสิทธิ์ของ สฟพ. ผู้ให้บริการอาจเก็บสำเนาเอกสารข้อมูลไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความ ในเอกสารหรือข้อมูลนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงานโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก สฟพ. ก่อน

12. ระเบียบและหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

12.1 การจ้างออกแบบที่กล่าวจะดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. 2560 และตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

เกณฑ์การประเมินด้านคุณภาพ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงาน ก่อสร้าง (คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ) พิจารณาข้อเสนอของผู้ให้บริการรายที่เอกสารครบถ้วน มีคุณภาพและ คุณสมบัติเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐ (ต้องผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 70) โดยจะ พิจารณารายที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดและจัดลำดับ กรณีที่ผู้เข้ายื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ ซึ่งได้คะแนน คุณภาพมากที่สุดไม่เข้าทำสัญญาหรือทำข้อตกลงกับ สฟพ. ในเวลาที่กำหนด ให้คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ พิจารณาผู้เข้ายื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดลำดับถัดไปมาทำสัญญาต่อไป

หลักเกณฑ์การประเมินข้อเสนอทางด้านคุณภาพ งานออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) โครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ใน สปป.ลาว แบ่งการพิจารณาออกเป็น 3 หัวข้อหลัก และมีเกณฑ์การให้ คะแนน ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ระบุในขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการ (TOR) ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อพิจารณา	คะแนน
1	ผลงานและประสบการณ์ของผู้ให้บริการ	20
2	วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติ	40
3	บุคลากรที่ร่วมงาน	40

1. ผลงานและประสิทธิผลของผู้ให้บริการ: ประสิทธิภาพและผลงานของบริษัททั้งในและต่างประเทศ (20 คะแนน)

1.1 โครงการที่ดำเนินการภายในประเทศ ภายใน 10 ปีย้อนหลัง (1 มกราคม 2559 - 31 ธันวาคม 2568) (10 คะแนน) ให้นับจำนวนผลงานบริษัทฯ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จที่มีลักษณะเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ และ/หรือ ออกแบบรายละเอียดของโครงการเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบน้ำประปา ทั้งนี้ ไม่นับรวมถึงผลงานของบริษัทในเครือ/ บริษัทแม่ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบรายละเอียดพัฒนา/ ปรับปรุงระบบน้ำประปาที่มีมูลค่างานศึกษามากกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทขึ้นไป (10 คะแนน) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

(1) กรณีมูลค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาท ให้นับ 1 โครงการ เท่ากับ 2 คะแนน

(2) กรณีมูลค่าน้อยกว่า 10 ล้านบาท ให้นับ 1 โครงการ เท่ากับ 1 คะแนน

ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากสัดส่วนการร่วมงาน (ร้อยละ) ในโครงการนั้น ๆ เป็นเกณฑ์

1.2 โครงการที่ดำเนินการในต่างประเทศ ภายใน 10 ปีย้อนหลัง (1 มกราคม 2559 - 31 ธันวาคม 2568) (10 คะแนน) ให้นับจำนวนผลงานบริษัทฯ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ไม่นับรวมถึงผลงานของบริษัทในเครือ/ บริษัทแม่ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- โครงการที่มีลักษณะเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ และ/หรือ ออกแบบรายละเอียดของโครงการเกี่ยวกับการพัฒนา/ ปรับปรุงระบบน้ำประปาที่มีมูลค่าการก่อสร้างของโครงการ ให้นับผลงาน 1 โครงการ เท่ากับ 1.5 คะแนน

- โครงการอื่น ๆ ที่เคยดำเนินการในต่างประเทศ ให้นับผลงาน 1 โครงการ เท่ากับ 1 คะแนน

ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากสัดส่วนการร่วมงาน (ร้อยละ) ในโครงการนั้น ๆ เป็นเกณฑ์

2. วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติ: วิธีการดำเนินงานและความเข้าใจในโครงการ (40 คะแนน)
แบ่งการพิจารณาออกเป็นส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

2.1 ความเข้าใจในวัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน (2.5 คะแนน)

ดำเนินการ	คะแนน
นำเสนอวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานของโครงการครบถ้วนและถูกต้องตาม TOR และมีการอธิบายเพิ่มเติมให้เห็นความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของโครงการ	2.50
นำเสนอวัตถุประสงค์ของโครงการครบถ้วนและถูกต้องตาม TOR	1.25
นำเสนอวัตถุประสงค์ของโครงการถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วนตาม TOR	0.50

2.2 การนำเสนอวิธีการดำเนินงาน (10 คะแนน)

ดำเนินการ	คะแนน
● มีการนำเสนอแผนการดำเนินงานและอธิบายหลักการวิเคราะห์และแนวคิดของโครงการได้อย่างชัดเจน	4 คะแนน

- นำเสนอแผนการดำเนินงาน และอธิบายหลักการวิเคราะห์และแนวคิดของโครงการ พร้อมทั้งอธิบายให้เห็นถึงเหตุผล หรือความจำเป็นในการใช้แนวคิดดังกล่าวกับการดำเนินงาน	4.00
- นำเสนอแผนการดำเนินงาน และอธิบายหลักการวิเคราะห์และแนวคิดของโครงการ	2.00
- นำเสนอแผนการดำเนินงาน และอธิบายหลักการวิเคราะห์และแนวคิดของโครงการ บางส่วนหรือไม่ครบถ้วน	1.00
● มีการนำเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ และแนวทางการใช้เครื่องมือที่กล่าวในการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน	4 คะแนน
- นำเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ และแนวทางการใช้เครื่องมือที่กล่าวในการดำเนินงาน พร้อมทั้งอธิบายให้เห็นถึงเหตุผล หรือความจำเป็นในการใช้เครื่องมือดังกล่าวอย่างชัดเจน	4.00
- นำเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ และแนวทางการใช้เครื่องมือที่กล่าวในการดำเนินงาน	2.00
- นำเสนอเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ และแนวทางการใช้เครื่องมือที่กล่าวในการดำเนินงานบางส่วนหรือไม่ครบถ้วน	1.00
● มีการนำเสนอแนวทางการดำเนินงานโครงการ ที่ให้ความสำคัญกับหลักธรรมาภิบาล Good Governance (Ethics/ Human Right/ Inclusivity/ Equality) และให้ความสำคัญการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม Sustainability พลังงานทดแทน Renewable Energy และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate Change	2 คะแนน
- นำเสนอแนวทางและอธิบายความสำคัญของ Good Governance การพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม Sustainability พลังงานทดแทน Renewable Energy และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate Change ที่ใช้ในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม ครอบคลุมทุกด้าน	2.00
- นำเสนอแนวทางและอธิบายความสำคัญที่ใช้ในการดำเนินงานได้บางส่วน	1.00
- นำเสนอแนวทาง แต่ยังขาดคำอธิบายที่ชัดเจนหรือไม่ครบถ้วน	0.50
2.3 วิธีการดำเนินงาน (22.5 คะแนน)	
ดำเนินการ	คะแนน
● ความชัดเจนในขั้นตอนและแนวทางการดำเนินงาน	5 คะแนน
- มีวิธีการในการดำเนินงานแบบเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เหมาะสมและสอดคล้องกับขอบเขตงานอย่างถูกต้องครบถ้วน พร้อมระบุกรอบระยะเวลาที่เหมาะสม	5.00
- มีวิธีการในการดำเนินงานแบบเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เหมาะสมและสอดคล้องกับขอบเขตงานอย่างถูกต้องครบถ้วน	2.50

- มีวิธีการในการดำเนินงานแบบเป็นขั้นตอน แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือขาดความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน	1.00
● การวิเคราะห์และแนวคิดในการดำเนินงาน (Operation)	15 คะแนน
- นำการวิเคราะห์และแนวคิดสำหรับการดำเนินงานมาใช้ดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม มีความสอดคล้องกับขอบเขตงานอย่างถูกต้องครบถ้วน ครอบคลุมตามแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการดำเนินงานที่ได้เสนอมานำ โดยการวิเคราะห์ครอบคลุมในแต่ละช่วงของการดำเนินโครงการ (ก่อนดำเนินการ/ ระหว่างดำเนินการ/ หลังดำเนินการ)	15.00
- นำการวิเคราะห์และแนวคิดสำหรับการดำเนินงานมาใช้ดำเนินงานได้ แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือยังไม่เป็นรูปธรรม มีความสอดคล้องกับขอบเขตงาน แต่ยังไม่ครอบคลุมตามแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการดำเนินงานที่ได้เสนอมานำ โดยการวิเคราะห์ครอบคลุมในแต่ละช่วงของการดำเนินโครงการ (ก่อนดำเนินการ/ ระหว่างดำเนินการ/ หลังดำเนินการ)	7.50
- นำการวิเคราะห์และแนวคิดสำหรับการดำเนินงานมาใช้ดำเนินงานได้แค่บางส่วน ขาดครบถ้วนหรือยังไม่เป็นรูปธรรม ไม่มีความสอดคล้องกับขอบเขตงาน และยังไม่ครอบคลุมตามแผนงาน ขั้นตอน และวิธีการดำเนินงานที่ได้เสนอมานำ โดยไม่มีการวิเคราะห์ในแต่ละช่วงของการดำเนินโครงการ (ก่อนดำเนินการ/ ระหว่างดำเนินการ/ หลังดำเนินการ)	3.75
● ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อ TOR และการดำเนินโครงการ	2.5 คะแนน
- นำเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ โดยมีการคาดการณ์ถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน พร้อมข้อเสนอแนะแก้ไขที่เหมาะสมและชัดเจน	2.50
- นำเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ แต่ยังไม่มีการคาดการณ์ถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน และไม่มีข้อเสนอแนะแก้ไข	1.25
- นำเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการได้เพียงบางส่วน	0.50
2.4 ความชัดเจนและเหมาะสมของแผนงานบุคลากร (5 คะแนน)	
ดำเนินการ	คะแนน
- มีการนำเสนอแผนงานบุคลากรที่มีความถูกต้อง ชัดเจน และสอดคล้องตามแผนงานและวิธีปฏิบัติงาน พร้อมทั้งแสดงแผนภาพแนวทางการบริหารบุคลากรที่ชัดเจน	5.00
- มีการนำเสนอแผนงานบุคลากรที่มีความถูกต้องและสอดคล้องตามแผนงานและวิธีปฏิบัติงาน	2.50
- มีการนำเสนอแผนงานบุคลากรแต่ไม่สอดคล้องตามแผนงานและวิธีปฏิบัติงาน	1.00

หมายเหตุ: หากผู้ให้บริการไม่มีการนำเสนอในแต่ละหัวข้อย่อยตามข้อ 2 จะคิดคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

3. บุคลากรที่ร่วมงาน:

3.1 คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลัก (31.5 คะแนน) พิจารณาจากตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

คุณวุฒิ/ ประสบการณ์/ ความเชี่ยวชาญ และจำนวนบุคลากรที่ร่วมงานด้วย	31.5
การพิจารณาคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลักมีรายละเอียด ดังนี้	คะแนน
3.1.1 ผู้จัดการโครงการ (ป.โท ปสก. 25 ปี)	5.0
3.1.2 วิศวกรโครงสร้าง (ป. โท ปสก. 15 ปี)	2.0
3.1.3 วิศวกรปฐพีกลศาสตร์/ ฐานราก (ป. โท ปสก. 15 ปี)	2.0
3.1.4 วิศวกรไฟฟ้า (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.5 วิศวกรเครื่องกล (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.6 วิศวกรด้านระบบประปา (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.7 วิศวกรด้านระบบท่อ (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.8 ผู้เชี่ยวชาญด้านชลศาสตร์ (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.10 ผู้เชี่ยวชาญด้านพลังงานทดแทน (Renewable Energy) (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.11 ผู้เชี่ยวชาญสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์	1.5
3.1.12 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประมาณราคา และเอกสารประกวดราคา (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.13 ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์-การเงิน (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.14 ภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก (มีประสบการณ์ในการออกแบบ) (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.15 ผู้เชี่ยวชาญด้านสิทธิมนุษยชน (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.16 ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคม (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.17 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความเสี่ยง (บริหารโครงการ) (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5
3.1.18 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ป. ตรี ปสก. 10 ปี)	1.5

หมายเหตุ: คะแนนที่ปรากฏมีการปรับเพื่อให้ผลรวมแต่ละตำแหน่งมีคะแนนรวมกันได้ **31.5 คะแนน**

การพิจารณาออกเป็นสำคัญ 5 ส่วน คือ

- อายุ
- คุณวุฒิ
- ประสบการณ์ทำงานทั่วไป
- ประสบการณ์ตามตำแหน่ง
- ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (เฉพาะตำแหน่งที่ 3.1.1 - 3.1.7)
- ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม (เฉพาะตำแหน่งที่ 3.1.14)
- ใบอนุญาตตามข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุมสาขาการวิเคราะห์

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 (ถ้ามี)

3.2 คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรผู้ช่วย (8.5 คะแนน) พิจารณาจากตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้		
คุณวุฒิ/ ประสบการณ์/ ความเชี่ยวชาญ และจำนวนบุคลากรที่ร่วมงานด้วย	8.5	
การพิจารณาคุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลักมีรายละเอียด ดังนี้	คะแนน	
3.2.1 วิศวกรผู้ช่วยด้านโครงสร้าง (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5	
3.2.2 วิศวกรผู้ช่วยด้านปฐพีกลศาสตร์/ ฐานราก (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5	

3.2.3	วิศวกรผู้ช่วยด้านไฟฟ้า (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.4	วิศวกรผู้ช่วยด้านเครื่องกล (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.5	วิศวกรผู้ช่วยด้านระบบประปา (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.6	วิศวกรผู้ช่วยด้านระบบท่อ (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.7	ผู้ช่วยด้านชลศาสตร์ (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.8	ผู้ช่วยด้านสิ่งแวดล้อม (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.9	ผู้ช่วยด้านพลังงานทดแทน (Renewable Energy) (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.10	ผู้ช่วยด้านการสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.11	ผู้ช่วยด้านการประมาณราคา และเอกสารประกวดราคา (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.12	ผู้ช่วยด้านเศรษฐศาสตร์-การเงิน (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.13	ผู้ช่วยภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก (มีประสบการณ์ในการออกแบบ) (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.14	ผู้ช่วยด้านสิทธิมนุษยชน (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.15	ผู้ช่วยด้านเศรษฐกิจและสังคม (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.16	ผู้ช่วยด้านการบริหารความเสี่ยง (โครงการ) (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5
3.2.17	ผู้ช่วยด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ป. ตรี ปสก. 5 ปี)	0.5

หมายเหตุ: คะแนนที่ปรากฏมีการปรับเพื่อให้ผลรวมแต่ละตำแหน่งมีคะแนนรวมกันได้ 8.5 คะแนน

การพิจารณาออกเป็นส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

- คุณวุฒิ
- ประสบการณ์ตามตำแหน่ง
- ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (เฉพาะตำแหน่งที่ 3.2.1 - 3.2.6)
- ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม (เฉพาะตำแหน่งที่ 3.2.13)

โดยวิธีการให้คะแนนตามสูตร ดังนี้

1) บุคลากรหลัก

กรณีตำแหน่งบุคลากรหลักที่ 3.1.1 – 3.1.7 และ 3.1.14 ให้ใช้สูตร

$$M = F \times (0.1 C_a + 0.1 C_b + 0.1 C_c + 0.6 C_d + 0.1 C_e)$$

กรณีตำแหน่งบุคลากรหลักที่ 3.1.8 - 3.1.13 และ 3.1.15 - 3.1.18 ให้ใช้สูตร

$$M = F \times (0.1 C_a + 0.1 C_b + 0.1 C_c + 0.7 C_d)$$

เมื่อ	M	=	คะแนนของบุคลากรหลักตำแหน่งที่จะพิจารณา
	F	=	คะแนนเต็มของบุคลากรหลักตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _a	=	ตัวคูณค่าอายุของบุคลากรหลักตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _b	=	ตัวคูณค่าคุณวุฒิของบุคลากรหลักตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _c	=	ตัวคูณค่าประสบการณ์งานทั่วไปของบุคลากรหลักตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _d	=	ตัวคูณค่าประสบการณ์งานตามตำแหน่งของบุคลากรหลักในตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _e	=	ตัวคูณค่าใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุม

1. ตารางตัวคูณค่าอายุ (C_a)

อายุ	C _a
70 - 75 ปี	0.5
60 - 69 ปี	0.9
50 - 59 ปี	1.0
45 - 49 ปี	0.9
40 - 44 ปี	0.8
35 - 39 ปี	0.7
30 - 34 ปี	0.6
75 ปีขึ้นไป	0.2

2. ตารางตัวคูณค่าคุณวุฒิ (C_b)

2.1 กรณีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี

การศึกษาชั้นสูงสุด	C _b
ปริญญาเอก	1.0
ปริญญาโท	0.9
ปริญญาตรี	0.8
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0.0

2.2 กรณีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท

การศึกษาชั้นสูงสุด	C _b
ปริญญาเอก	1.0
ปริญญาโท	0.8
ต่ำกว่าปริญญาโท	0.0

3. ตารางตัวคูณค่าประสบการณ์งานทั่วไป (C_c)

3.1 ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

ปีที่จบ ป.ตรี	C _c
มากกว่า 25 ปี	1.0
20 - 24 ปี	0.9
15 - 19 ปี	0.8
10 - 14 ปี	0.7

3.2 ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 15 ปี

ปีที่จบ ป.ตรี	C _c
มากกว่า 25 ปี	1.0
20 - 24 ปี	0.8
15 - 19 ปี	0.6

3.3 ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 25 ปี

ปีที่จบ ป.ตรี	C _c
มากกว่า 25 ปี	1.0
25 ปี	0.8

4. ตารางตัวคูณค่าประสพการณ์งานตามตำแหน่ง (C_d)

จำนวนโครงการที่เคยปฏิบัติงานในตำแหน่ง	C_d
15 โครงการ หรือมากกว่า	1.0
13-14 โครงการ	0.9
11-12 โครงการ	0.8
9-10 โครงการ	0.7
7-8 โครงการ	0.6
5-6 โครงการ	0.5
3-4 โครงการ	0.4
1-2 โครงการ	0.3

5. ตารางตัวคูณค่าใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุม (C_e)
ตำแหน่งวิศวกรและสถาปนิก (3.1.1-3.1.7 และ 3.1.14)

ใบ กว., ก.ส.	C_e
วุฒิฯ	1.0
สามัญฯ	0.8
ภาคีฯ	0.5

หมายเหตุ: หากในตำแหน่งใดเสนอจำนวนบุคลากรหลักมากกว่า 1 คนขึ้นไป ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของตัวคูณค่าของบุคลากรหลักในตำแหน่งดังกล่าวในการคำนวณค่า

2) บุคลากรผู้ช่วย

กรณีตำแหน่งบุคลากรผู้ช่วยที่ 3.2.1 – 3.2.6 และ 3.2.13 ให้ใช้สูตร

$$M = F \times (0.1 C_a + 0.8 C_b + 0.1 C_c)$$

กรณีตำแหน่งบุคลากรผู้ช่วยที่ 3.2.7 – 3.2.12 และ 3.2.14 – 3.2.17 ให้ใช้สูตร

$$M = F \times (0.1 C_a + 0.9 C_b)$$

เมื่อ	M	=	คะแนนของบุคลากรผู้ช่วยตำแหน่งที่จะพิจารณา
	F	=	คะแนนเต็มของบุคลากรผู้ช่วยตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _a	=	ตัวคูณค่าคุณวุฒิของบุคลากรผู้ช่วยตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _b	=	ตัวคูณค่าประสบการณ์งานที่เกี่ยวข้องตามตำแหน่งของบุคลากรผู้ช่วย ในตำแหน่งที่จะพิจารณา
	C _c	=	ตัวคูณค่าใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุม

1. ตารางตัวคูณค่าคุณวุฒิ (C_a)

การศึกษาขั้นสูงสุด	(C _a)
ปริญญาเอก	1.0
ปริญญาโท	0.9
ปริญญาตรี	0.8
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0.0

2. ตารางตัวคูณค่าประสบการณ์งานที่เกี่ยวข้องตามตำแหน่ง (C_b)

จำนวนโครงการที่เคยปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในตำแหน่ง	(C _b)
5 โครงการ หรือมากกว่า	1.0
4 โครงการ	0.8
3 โครงการ	0.6
2 โครงการ	0.4
1 โครงการ	0.2

3. ตารางตัวคูณค่าใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุม (C_c)

ตำแหน่งวิศวกรผู้ช่วยและผู้ช่วยภูมิสถาปัตย์/ สถาปนิก (3.2.1-3.2.6 และ 3.2.13)

ใบ กว., ก.ส.	(C _c)
วุฒิฯ	1.0
สามัญฯ	0.8
ภาคีฯ	0.5

หมายเหตุ: หากในตำแหน่งใดเสนอจำนวนบุคลากรผู้ช่วยมากกว่า 1 คนขึ้นไป ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของตัวคุณค่าของบุคลากรผู้ช่วยในตำแหน่งดังกล่าวในการคำนวณค่า

12.2 คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ จัดทำหนังสือเชิญชวนผู้ให้บริการที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดให้เข้ายื่นข้อเสนอโครงการต่อ สพพ. ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า 3 (สาม) ราย เว้นแต่ในงานนั้นมีผู้เข้ายื่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดน้อยกว่า 3 (สาม) ราย โดยให้คำนึงถึงการไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันของผู้เข้ายื่นข้อเสนอ และให้จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ให้บริการที่คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ มีหนังสือเชิญชวนไปด้วย

ทั้งนี้ คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ของผู้ให้บริการ แล้วพิจารณาผู้ให้บริการที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ยื่นเอกสารครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติ และข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน โดยจะพิจารณารายที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุด (ต้องผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 70) และจัดลำดับ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ประกอบระเบียบกระทรวงการคลัง ในกรณีที่ผู้เข้ายื่นข้อเสนอ ซึ่งได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดไม่เข้าทำสัญญาหรือทำข้อตกลงกับ สพพ. ในเวลาที่กำหนด ให้คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ พิจารณาผู้เข้ายื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดลำดับถัดไปมาทำสัญญาต่อไป

13. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงไปตามระยะเวลาที่สิ้นสุดสัญญาที่กำหนดไว้ ผู้ให้บริการยินยอมให้ สพพ. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา จนกว่าผู้ให้บริการจะปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามสัญญา

14. หลักประกันสัญญา

ในการทำสัญญากับ สพพ. ผู้ให้บริการต้องนำหลักประกัน เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา คิดเป็นร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างตามสัญญามามอบไว้แก่ สพพ. เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ทั้งนี้ สพพ. จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้ให้บริการโดยเร็วและอย่างช้า ต้องไม่เกิน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ให้บริการพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

15. เอกสารการยื่นข้อเสนอโครงการ

ผู้สนใจยื่นข้อเสนอต้องยื่นซองข้อเสนอ ซึ่งประกอบด้วย ข้อเสนอด้านคุณภาพ (เอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2) และข้อเสนอด้านราคา (เอกสารส่วนที่ 3) ดังต่อไปนี้

15.1 เอกสารส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

15.1.1 ในกรณีที่ผู้ให้บริการเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

15.1.2 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมคำให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมคำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมคำ แล้วแต่กรณี

15.1.3 เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

1) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

2) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

15.1.4 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่น

15.2 เอกสารส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

15.2.1 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

15.2.2 สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลังพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

15.2.3 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมสำหรับงานว่าจ้างตามที่ กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมแล้วแต่กรณี

15.2.4 สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

15.2.5 **กรณีบริษัท:** บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในบริษัท (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1) บุคลากรหลัก ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าสวัสดิการ สังคมร้อยละ 45 ค่าโสหุ้ยร้อยละ 95 และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 2.640 เมื่อแสดงหลักฐานการพัฒนาของบริษัทครบ 3 กรณี ดังนี้

- ใบรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO
- ซอฟแวร์ที่ถูกกฎหมายร้อยละ 100 ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งบริษัท
- ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัท

มูลค่าไม่ต่ำกว่า 30 ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากหลักฐานไม่ครบ 3 ข้อ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณี ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน	หมายเหตุ
กรณีที่ 1 มีหลักฐานครบทั้ง 3 ข้อ	2.640	-
กรณีที่ 2 มีหลักฐานเพียง 2 ข้อ	2.585	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 5
กรณีที่ 3 มีหลักฐานเพียง 1 ข้อ	2.530	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 10
กรณีที่ 4 ไม่มีหลักฐาน	2.475	ค่าโสหุ้ยถูกตัดออกร้อยละ 15

การเสนองานของบริษัทที่ปรึกษาที่มีการร่วมงานกัน เช่น ในรูปกิจการเข้าร่วม (Consortium Agreement) หรือรูปแบบอื่นที่มีชื่อของบริษัทในการยื่นข้อเสนอของร่วมกัน แต่ละบริษัทจะต้องแสดงหลักฐาน อัตราเงินเดือนของบุคลากรของบริษัทนั้น โดยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up factor) ของแต่ละบริษัทจะ ขึ้นอยู่กับเอกสารหลักฐานการพัฒนาของบริษัทนั้น

2) บุคลากรผู้ช่วย ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าสวัสดิการสังคมร้อยละ 45 ค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 (ให้บางส่วนเท่ากับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา) และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 2.255

ทั้งนี้ หากบริษัทไม่สามารถแสดงหลักฐานได้ครบ 3 ข้อ ตัวคูณของบุคลากรผู้ช่วยจะไม่ถูกปรับลดเนื่องจากคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน ซึ่งโดยหลักการการคิดค่าโสหุ้ยควรจะได้เท่ากับบุคลากรหลัก คือ ร้อยละ 95 ของอัตราเงินเดือนขั้นพื้นฐาน

3) บุคลากรสนับสนุน จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ของแต่ละตำแหน่งในการคำนวณราคากลาง ดังนี้

หน่วย: บาท

ลำดับ	บุคลากรสนับสนุน	อัตราค่าตอบแทนต่อเดือน
1	ช่างเทคนิค	31,120
2	เลขานุการ	22,010
3	พนักงานพิมพ์ดีด	18,180
4	พนักงานธุรการ	14,360

15.2.6 **กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ:** บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1) บุคลากรหลัก ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรหลักจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 เนื่องจากได้รับการสนับสนุนด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์สำนักงานจากรัฐบาล และคิดค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 1.760

2) บุคลากรผู้ช่วย ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนของบุคลากรผู้ช่วยจะคิดค่าโสหุ้ยร้อยละ 60 ของค่าโสหุ้ยของบุคลากรหลัก กล่าวคือ คิดเป็นร้อยละ 36 และค่าวิชาชีพร้อยละ 10 จะได้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) เท่ากับ 1.496

3) บุคลากรสนับสนุน สำหรับบุคลากรสนับสนุนจะไม่มีตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) แต่จะใช้อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) ในการกำหนดราคากลาง โดยจำแนกบุคลากรสนับสนุนเป็น 2 ประเภท คือ

3.1) บุคลากรที่ไม่ได้สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา เช่น นักศึกษาฝึกงานอัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ 9,000 บาท

3.2) บุคลากรที่สังกัดทำงานประจำกับองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษา อัตราค่าตอบแทน (Billing Rate) จะเท่ากับ 16,500 บาท สำหรับสถาบันการศึกษาภาคเอกชนให้ถือเป็นนิติบุคคล เช่นเดียวกับบริษัทที่ปรึกษา

15.2.7 **กรณีมูลนิธิและสมาคม:** บุคลากรที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำทำงานเต็มเวลาในหน่วยงาน (Full Time) ต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับหน่วยงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยประเภทของบุคลากรที่ปรึกษาและตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะเหมือนกันกับกรณีบริษัท

15.2.8 เอกสารหลักฐานเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาจ้างผู้ให้บริการ

1) กรณีบริษัท มูลนิธิ และสมาคม

1.1) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

1.2) หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 หรือ ภ.ง.ด. 1 หรือ ภ.ง.ด. 3 หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

1.3) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

1.4) หลักฐานการพัฒนาของบริษัท มูลนิธิ และสมาคม (ถ้ามี) ได้แก่ ใบรับรองคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล (ISO) หลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance)

2) กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ

2.1) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

2.2) หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิด

ค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 หรือ ภ.ง.ด. 1 หรือ ภ.ง.ด. 3 หรือ หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

2.3) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

15.3 เอกสารส่วนที่ 3 มีเอกสารดังต่อไปนี้

15.3.1 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท โดยสรุปค่าใช้จ่ายรวมภาษีที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (ถ้ามี) ตลอดจนค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

15.3.2 ในการจัดทำข้อเสนอด้านราคาข้างต้นจะต้องเป็นราคาที่เหมาะสมกับปริมาณงานและระยะเวลาการทำงานตามขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการ โดยแยกรายละเอียดของราคาตามหมวดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งอย่างน้อย ต้องประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

(1) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ได้แก่ ค่าจ้างบุคลากรหลัก ค่าจ้างบุคลากรผู้ช่วย และค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน โดยจัดทำอัตราค่าจ้างของบุคลากรแต่ละคนต่อหนึ่งคน-เดือน (Man-Month) จำแนกเป็นเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark-Up Factor)

(2) ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินโครงการ เช่น ค่าจัดแบบแปลน และค่าจัดการดำเนินการมีส่วนร่วม เป็นต้น

(3) ค่าภาษี ประกอบด้วย ภาษีมูลค่าเพิ่มและอากร (ถ้ามี)

16. ข้อสงวนสิทธิ์

16.1 สพพ. ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกข้อตกลงนี้ เพื่อประโยชน์ในทางราชการเป็นสำคัญ ผู้ให้บริการจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นมิได้

16.2 สพพ. ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยตามที่ระบุไว้ในข้อเสนอ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการโดยไม่มีเงื่อนไข

16.3 ผู้ให้บริการไม่มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลัก และบุคลากรผู้ช่วยตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบจาก สพพ.

16.4 สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทั้งหมดหรือบางส่วน หรืออาจจะยกเลิกโดยไม่พิจารณาข้อเสนอเกี่ยวกับการจ้างผู้ให้บริการโครงการประปา ระยะที่ 2 ทั้งนี้ เพื่อความเหมาะสมและประโยชน์ของ สพพ. เป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สพพ. เป็นที่สุดและเด็ดขาด ผู้ให้บริการจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

ข้อกำหนดในการยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและด้านราคา
งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว
(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยการจ้างผู้ให้บริการครั้งนี้เป็นการจ้างผู้ให้บริการโดยวิธีคัดเลือก
๒. ข้อเสนอให้จัดทำเป็นภาษาไทย จำนวน ๗ ชุด (ฉบับจริง ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด)
๓. การยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพและด้านราคาจะต้องทำในนามของบริษัทหรือกลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายไทย และมีรายชื่อในศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา โดยจะต้องแสดงหลักฐานการจดทะเบียนพาณิชย์ ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ และไม่เป็นผู้อยู่ในรายชื่อผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐของกรมบัญชีกลาง รวมถึงไม่เป็นบริษัทหรือกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องหรือเคยดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะประเมินในครั้งนี้อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่กระบวนการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility study) การออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) จนถึงการควบคุมการก่อสร้าง (Construction Supervision)
๔. การยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและข้อเสนอทางด้านราคา จะถือว่าสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้องตามเงื่อนไขการจ้างผู้ให้บริการโดยวิธีคัดเลือกครั้งนี้ ต้องมีเอกสาร ๓ ซองปิดผนึก ดังนี้
 - ๔.๑ ซองเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ ประกอบด้วย เอกสารชุดที่มีการรับรองความถูกต้องจากบริษัท/ หน่วยงาน จำนวน ๑ ชุด และสำเนาเอกสารดังกล่าว จำนวน ๖ ชุด (ดูรายละเอียดข้อ ๕)
 - ๔.๒ ซองข้อเสนอทางด้านคุณภาพ ฉบับจริง จำนวน ๑ ชุด และสำเนา จำนวน ๖ ชุด (ดูรายละเอียดข้อ ๖)
 - ๔.๓ ซองข้อเสนอทางด้านราคา ฉบับจริง จำนวน ๑ ชุด และสำเนา จำนวน ๖ ชุด (ดูรายละเอียดข้อ ๗)
๕. เอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ
 - ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ ดังนี้
 - ๕.๑.๑ หนังสือรับรองการจดทะเบียนพาณิชย์ ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ หรือรับรองไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันยื่นข้อเสนอ
 - ๕.๑.๒ หนังสือบริคณห์สนธิ
 - ๕.๑.๓ บัญชีรายชื่อกรรมการ บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น และ/หรือบัญชีรายชื่อผู้มีอำนาจลงนามในฐานะผู้ทำการแทนบริษัท/กลุ่มบริษัท
 โดยข้อ ๕.๑ ให้จัดทำในรูปของตาราง ดังนี้
 บริษัท/ หน่วยงาน

รายชื่อกรรมการ	รายชื่อผู้มีอำนาจลงนาม	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้นที่ถือ (ร้อยละ)
๑.			
๒.			
๓.			
๔.			
๕.			

๕.๔ เอกสารทุกหน้าจะต้องลงชื่อรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือผู้มีอำนาจทำการแทน และประทับตราของบริษัท/กลุ่มบริษัท

๖. ข้อเสนอทางด้านคุณภาพ

ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำข้อเสนอทางด้านคุณภาพตามหัวข้อที่ปรากฏในขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการ (Terms of Reference: TOR) โดยข้อเสนอทางด้านคุณภาพจะต้องประกอบด้วยหัวข้อหลัก ๔ หัวข้อ ดังนี้

๖.๑ **บทนำ** โดยครอบคลุมวัตถุประสงค์และขอบเขตการดำเนินงานของผู้ให้บริการตามที่กำหนดไว้ใน

TOR

๖.๒ **วิธีการดำเนินงาน** ต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการศึกษา ต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับกรอบแนวความคิด แนวทางการดำเนินงาน วิธีการศึกษา กลยุทธ์ และวิธีการทำงานในกิจกรรมต่างๆ อย่างชัดเจน

๖.๓ **แผนการปฏิบัติงาน** โดยต้องนำเสนอแผนงานในแต่ละกิจกรรม (Work Plan) ให้สอดคล้องกับขอบเขตของการดำเนินงาน แนวทางและวิธีการทำงานเพื่อให้ผลตามระบุไว้ภายใต้กรอบและระยะเวลาดำเนินโครงการ

๖.๔ **ผังการบริหาร** การบริหารโครงการต้องมีรายละเอียด เกี่ยวกับรูปแบบโครงสร้าง และการจัดองค์การดำเนินโครงการ และระบุภาระหน้าที่ความรับผิดชอบและปริมาณงาน (Man - Month)

ข้อเสนอทางด้านคุณภาพ ข้อ ๖.๑ - ๖.๔ จะต้องสั้น กระชับ และได้ใจความชัดเจน โดยรวมแล้วไม่เกิน ๕๐ หน้า กระดาษ A๔ และใช้ตัวอักษรรูปแบบ TH SarabunPSK ขนาด ๑๖

ส่วนที่นอกเหนือไปจาก ๕๐ หน้าดังกล่าวข้างต้น จะต้องประกอบด้วยเอกสารและข้อมูล ดังนี้

๖.๕ **สรุปผลงานและประสบการณ์ดำเนินโครงการที่ดำเนินการในประเทศที่มีลักษณะเป็นงาน ออกแบบรายละเอียดของโครงการเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบน้ำประปาที่ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๙ - ปัจจุบัน ตามตัวอย่าง ๑ ที่แนบ พร้อมหนังสือรับรองผลงานที่แล้วเสร็จจากผู้ว่าจ้าง และสำเนาสัญญาจ้างผู้ให้บริการ**

๖.๖ **สรุปผลงานและประสบการณ์ดำเนินโครงการที่ดำเนินการในต่างประเทศที่มีลักษณะเป็นงาน ออกแบบรายละเอียดของโครงการเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบน้ำประปาที่ดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๙ - ปัจจุบัน ตามตัวอย่าง ๒ ที่แนบ พร้อมหนังสือรับรองผลงานที่แล้วเสร็จจากผู้ว่าจ้าง และสำเนาสัญญาจ้างผู้ให้บริการ**

๖.๗ **หนังสือนำเสนอข้อเสนอและหนังสือมอบอำนาจ (ในกรณีที่มอบอำนาจให้มีผู้กระทำการแทน)**

๖.๘ **ประวัติโดยละเอียด (Curriculum Vitae) ของบุคลากรหลัก ให้จัดทำหนังสือยืนยันของบุคลากรหลักที่จะเข้าร่วมปฏิบัติงานตามตัวอย่าง ๓ ที่แนบ และในส่วนของประวัติโดยละเอียดของบุคลากรให้จัดทำรายละเอียดตามตัวอย่าง ๔ ที่แนบ ทั้งนี้ เจ้าของประวัติต้องลงลายมือชื่อรับรองความถูกต้องของเอกสาร ข้อมูลประวัติของตนทุกหน้า**

๖.๙ **ประวัติโดยละเอียด (Curriculum Vitae) ของบุคลากรผู้ช่วย ให้จัดทำหนังสือยืนยันของบุคลากรผู้ช่วยที่จะเข้าร่วมปฏิบัติงานตามตัวอย่าง ๕ ที่แนบ และในส่วนของประวัติโดยละเอียดของบุคลากรให้จัดทำรายละเอียดตามตัวอย่าง ๖ ที่แนบ ทั้งนี้ เจ้าของประวัติต้องลงลายมือชื่อรับรองความถูกต้องของเอกสาร ข้อมูลประวัติของตนทุกหน้า**

๖.๑๐ **เอกสารทุกหน้าจะต้องลงชื่อรับรองโดยผู้มีอำนาจลงนาม หรือผู้มีอำนาจทำการแทน และประทับตราของบริษัท/กลุ่มบริษัท**

๗. ข้อเสนอทางด้านราคา จะต้องจัดทำและเสนอราคาค่าใช้จ่ายเป็นเงินสกุลบาท โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรหลัก ด้านบุคลากรผู้ช่วย ด้านบุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี) ค่าใช้จ่ายโดยตรงของโครงการ และภาษี ทั้งนี้ผู้มีอำนาจลงนามหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการแทนนิติบุคคลต้องลงลายมือชื่อรับรองเอกสารทุกหน้า และประทับตราของบริษัท/กลุ่มบริษัท โดยสรุปรายการค่าใช้จ่ายได้ดังต่อไปนี้

๗.๑ สรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมด

- (๑) บุคลากรหลัก
- (๒) บุคลากรผู้ช่วย
- (๓) บุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี)
- (๔) ค่าใช้จ่ายตรงของโครงการ
- (๕) ภาษี (ถ้ามี)

๗.๒ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรหลัก จะต้องแสดงจำนวนคน-เดือน (Man-Month) และอัตราค่าตอบแทน เป็นรายบุคคลและเป็นรายเดือนตามที่เสนอ พร้อมแนบหลักฐานที่แสดงอัตราค่าตอบแทนจาก ตำแหน่งงานในลักษณะเดียวกัน

๗.๓ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรผู้ช่วย จะต้องแสดงจำนวนคน-เดือน (Man-Month) และอัตราค่าตอบแทน เป็นรายบุคคลและเป็นรายเดือนตามที่เสนอ พร้อมแนบหลักฐานที่แสดงอัตราค่าตอบแทนจาก ตำแหน่งงานในลักษณะเดียวกัน

๗.๔ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรสนับสนุน จะต้องแสดงจำนวนคน-เดือน (Man-Month) และอัตราค่าตอบแทน ตามจำนวนคน-เดือนที่เสนอ

๗.๕ ค่าใช้จ่ายโดยตรงของโครงการ จะต้องแสดงถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ อาทิ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมกลุ่มย่อย และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตลอดจนค่า ภาษีที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ในซองข้อเสนอทางด้านราคาให้จัดส่งเอกสารเพิ่มเติม ดังนี้

กรณีบริษัทผู้ให้บริการ ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

(๑.๑) หลักฐานบุคคลของผู้ให้บริการที่ทำงานประจำเต็มเวลาในบริษัทผู้ให้บริการ

ประกอบด้วย

- หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทโดยมีระยะเวลา

ไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

- หนังสือแสดงอัตราเงินเดือนที่นำไปใช้เป็นเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary)

ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดง ความเป็นพนักงานประจำของบริษัทผู้ให้บริการ (แบบ ภ.ง.ด. ๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ก หรือ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(๑.๒) หลักฐานบุคคลของผู้ให้บริการที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัทผู้ให้บริการ เช่น ผู้ให้บริการอิสระ และผู้ให้บริการจากสถาบันของรัฐ ประกอบด้วย

- หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐานได้ เช่น ผู้ให้บริการในโครงการที่ผ่านมา เป็นต้น (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของ บุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายในบริษัทมาแสดง)

- หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของผู้ให้บริการแต่ละคน (ใน กรณีบริษัทผู้ให้บริการที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยืมตัวผู้ให้บริการที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับ ตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง และในกรณีผู้ให้บริการอิสระ สามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากงานในลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับ)

(๒) หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัท ประกอบด้วย

- ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัท/ หน่วยงานมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO เป็นต้น (ถ้ามี)

- หลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานทั้งบริษัท/ หน่วยงาน (ถ้ามี)

- ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัท/ หน่วยงานในมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ (ถ้ามี)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

หลักเกณฑ์การประเมินข้อเสนอทางด้านคุณภาพ แบ่งการพิจารณาออกเป็น ๓ หัวข้อหลัก และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

๘.๒.๑ ผลงานและประสบการณ์ของผู้ให้บริการ	ร้อยละ ๒๐
๘.๒.๒ วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	ร้อยละ ๔๐
๘.๒.๓ บุคลากรที่ร่วมงาน	ร้อยละ ๔๐

ทั้งนี้ ผู้ที่ผ่านการพิจารณาทางด้านคุณภาพจะต้องมีคะแนนรวมในการประเมินข้อเสนอทางด้านคุณภาพอย่างน้อยร้อยละ ๗๐ (รายละเอียดหลักเกณฑ์การประเมินข้อเสนอทางด้านคุณภาพกำหนดไว้ใน TOR ข้อ ๑๒)

๙. บุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยของผู้ให้บริการ

๙.๑ บุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยที่เสนอมาจะต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติและจำนวนครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ใน TOR

๙.๒ จำนวนบุคลากรหลัก จำนวนบุคลากรผู้ช่วย และจำนวนคน-เดือน (man-month) ที่นำเสนอจะต้องมีปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อการดำเนินงานของโครงการและสอดคล้องกับแผนงานที่นำเสนอ และต้องเป็นคนไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

๙.๓ บุคลากรหลักและบุคลากรผู้ช่วยที่นำเสนอสำหรับโครงการนี้จะต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นๆ ที่ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกัน หากคณะกรรมการจ้างฯ ตรวจสอบพบ มีการเสนอบุคลากรซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นๆ คณะกรรมการจ้างฯ จะตัดสิทธิ์ไม่ประเมินคุณสมบัติตามตำแหน่งของบุคลากรนั้นๆ ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบในภายหลังจากลงนามในสัญญาจ้างผู้ให้บริการแล้ว สพพ. มีสิทธิ์แจ้งให้ผู้ให้บริการเปลี่ยนบุคลากร หรือบอกเลิกสัญญา และ/หรือเรียกค่าเสียหายได้

๑๐. ตัวแทนผู้มีอำนาจ ผู้ให้บริการจะต้องแต่งตั้งตัวแทนผู้มีอำนาจในการเจรจาต่อรองราคาและดำเนินธุรกรรมอื่นๆ กับ สพพ. ในนามของบริษัท/ กลุ่มบริษัท โดยจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งแนบมากับหนังสือนำเสนอทางด้านคุณภาพ

๑๑. ผู้ให้บริการที่รวมกลุ่มกันยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและราคา และผ่านกระบวนการคัดเลือกผู้ให้บริการกลุ่มผู้ให้บริการนั้น ๆ จะต้องร่วมกันดำเนินโครงการ โดยมีสมาชิกในกลุ่มครบถ้วนตามที่ได้ร่วมกันยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและราคาไว้ ทั้งนี้ ไม่อนุญาตให้ผู้ให้บริการที่ไม่ได้รวมกลุ่มกันยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและราคามารวมกลุ่มกันเพื่อดำเนินโครงการในภายหลัง

๑๒. กำหนดการและสถานที่ยื่นข้อเสนอ

๑๒.๑ ผู้ให้บริการจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติการเป็นเจ้าของ ภายในวันอังคารที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

๑๒.๒ ผู้ให้บริการจะต้องยื่นข้อเสนอทางด้านคุณภาพและข้อเสนอทางด้านราคา พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องภายในวันศุกร์ที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๙ ภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

ณ สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สปพ.)

เลขที่ ๑๒๓ อาคารชั้นทาวเวอร์ส เอ ชั้น ๑๔ ถ. วิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

ทั้งนี้ หากพ้นกำหนดเวลาที่กล่าว คณะกรรมการดำเนินงานจ้างผู้ให้บริการฯ จะไม่พิจารณาข้อเสนอฯ จากผู้ให้บริการรายที่ยื่นข้อเสนอฯ ไม่ทันกำหนดเวลา

๑๓. การจำหน่ายของเอกสาร โดยจำหน่ายของปิดผนึกถึง “ประธานกรรมการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกสำหรับงานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ในสปป.ลาว”
 ๑๔. การติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้บริการสามารถติดต่อขอข้อมูลหรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่นายเกียรติศักดิ์ ภัคมาตร์ โทร. ๐-๒๖๑๗-๗๖๗๖ ต่อ ๕๑๖ หรือ E-mail kiatisakp@neda.or.th
 ๑๕. การวินิจฉัย
 - ๑๕.๑ กรณีผู้ให้บริการจัดทำข้อเสนอไม่ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดในการยื่นข้อเสนอ คำวินิจฉัยของคณะกรรมการฯ ถือเป็นที่สุด
 - ๑๕.๒ คณะกรรมการดำเนินการจ้างผู้ให้บริการฯ เป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยและตัดสินคุณสมบัติ ข้อเสนอทางด้านคุณภาพและด้านราคา รวมถึงข้อร้องเรียนต่างๆ ของผู้ให้บริการและให้ถือคำตัดสิน และ คำวินิจฉัยของคณะกรรมการดำเนินงานจ้างผู้ให้บริการฯ เป็นที่สุด
-

ตัวอย่าง ๓

ตัวอย่างหนังสือยืนยันของบุคลากรหลักที่จะร่วมปฏิบัติงาน

ติดรูปถ่าย

เขียนที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....สัญชาติ.....อายุ.....ปี

จบการศึกษาปริญญาตรีปริญญาโทปริญญาเอก

เป็นพนักงานบริษัท/หน่วยงาน.....ประเภท ...ประจำ ...ไม่ประจำ

ขอยืนยันว่า ถ้าบริษัท.....ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินงานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ใน สป.ลาว (แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

ข้าพเจ้าจะปฏิบัติงานในตำแหน่ง..... ในโครงการดังกล่าว

ลงชื่อ.....

(.....)

หมายเหตุ การปฏิบัติงาน

ประจำ: ปฏิบัติงานเป็นพนักงานประจำ ทำงานเต็มเวลาให้บริษัท/หน่วยงาน

ไม่ประจำ: ปฏิบัติงานเป็นพนักงานไม่ประจำ ทำงานไม่เต็มเวลาให้บริษัท/หน่วยงาน

งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สปป.ลาว
(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

ตัวอย่าง ๔

ตารางแสดงประวัติโดยละเอียดของบุคลากรหลักที่จะร่วมปฏิบัติงาน

ลำดับ	ตำแหน่ง ที่จะปฏิบัติในโครงการ	ชื่อ-สกุล	อายุ ปีเกิด	สัญชาติ	การศึกษา วุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ประสบการณ์ การทำงาน (ปี)	ประสบการณ์ทำงานที่สอดคล้องกับตำแหน่งที่จะร่วมปฏิบัติงาน					
								ชื่อโครงการ	ประเทศ	ปี พ.ศ.-ปี พ.ศ.	ตำแหน่ง	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	

ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

*บุคลากรหลักต้องลงชื่อรับรองประวัติของตนเองทุกหน้า

บุคลากรหลัก ลงลายมือชื่อ

(.....)

วันที่

ตัวอย่าง ๕

ตัวอย่างหนังสือยืนยันของบุคลากรผู้ช่วยที่จะร่วมปฏิบัติงาน

ติครูถ่าย

เขียนที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....สัญชาติ.....อายุ.....ปี

จบการศึกษาปริญญาตรีปริญญาโทปริญญาเอก

เป็นพนักงานบริษัท/หน่วยงาน.....ประเภท ...ประจำ ...ไม่ประจำ

ขอยืนยันว่า ถ้าบริษัท.....ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินงาน
งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ 2 ใน สป.ลาว (แขวงหลวงพระบาง
แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

ข้าพเจ้าจะปฏิบัติงานในตำแหน่ง..... ในโครงการดังกล่าว

ลงชื่อ.....

(.....)

หมายเหตุ การปฏิบัติงาน

ประจำ: ปฏิบัติงานเป็นพนักงานประจำ ทำงานเต็มเวลาให้บริษัท/หน่วยงาน

ไม่ประจำ: ปฏิบัติงานเป็นพนักงานไม่ประจำ ทำงานไม่เต็มเวลาให้บริษัท/หน่วยงาน

งานออกแบบรายละเอียดโครงการพัฒนาระบบประปา ระยะที่ ๒ ใน สป.ลาว
(แขวงหลวงพระบาง แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงจำปาสัก และนครหลวงเวียงจันทน์)

ตัวอย่าง ๖

ตารางแสดงประวัติโดยละเอียดของบุคลากรผู้ช่วยที่จะร่วมปฏิบัติงาน

ลำดับ	ตำแหน่ง ที่จะปฏิบัติในโครงการ	ชื่อ-สกุล	อายุ ปีเกิด	สัญชาติ	การศึกษา วุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ประสบการณ์ การทำงาน (ปี)	ประสบการณ์ทำงานที่สอดคล้องกับตำแหน่งที่จะร่วมปฏิบัติงาน					
								ชื่อโครงการ	ประเทศ	ปี พ.ศ.-ปี พ.ศ.	ตำแหน่ง	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	

ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

*บุคลากรผู้ช่วยต้องลงชื่อรับรองประวัติของตนเองทุกหน้า

บุคลากรผู้ช่วย ลงลายมือชื่อ

(.....)

วันที่