

- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้าง หรือให้บริการพัสดุที่จัดจ้าง
- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นเสนอให้แก่สถาบันสาธารณสุขทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้
- 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
- 2.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สิ้นสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- 2.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้
- 1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
 - 2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
 - 3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

- 4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท
- 5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท
- 6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- 7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท
- 8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- 9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

2.11.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากธนาคารไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งในวันทีลงนามในสัญญา

2.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

2.11.5 กรณีตาม 2.11.1-2.11.4 ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- 1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- 2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

- 2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์ ด้านวิทยาการข้อมูล (Data Science) และอื่น ๆ ตามที่ สสน. ระบุไว้ในเงื่อนไขประกอบการเสนอการพิจารณา ตามเอกสารแนบ 1

3. รายละเอียดและขอบเขตงาน

- 3.1 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบต้นแบบในการแปลงและนำเข้าข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ ข้อมูลผลลัพธ์จากแบบจำลอง และข้อมูลสถิติต่าง ๆ ที่มีการพัฒนาขึ้น (ตามรายละเอียดของข้อมูลที่ สสน. กำหนด) อย่างน้อย 5 ชุดข้อมูล ประกอบด้วย

1. ผลการคาดการณ์จากสภาพอากาศจากแบบจำลอง WRF-ROMS
2. ผลจากแบบจำลองคาดการณ์น้ำท่วม
3. ผลการคาดการณ์ฝน One Map
4. พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม-น้ำแล้ง
5. ผลลัพธ์จาก Bias correction GCMs

ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้าคลังข้อมูลน้ำ (Thaiwater Platform) และเป็นไปตามมาตรฐาน Thaiwater.Standard หรือให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้บริการข้อมูลแบบ One Stop Service ที่เชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกันได้ โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบจะต้องออกมาในรูปแบบ Diagram ที่อธิบายระบบได้ครบถ้วนตามที่ สสน. กำหนด และระบบดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติและความสามารถ ดังนี้

- 3.1.1. การแปลงข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ Input ต่าง ๆ ทั้งแบบ Batch และ Near Real time ดังนี้
 - Text file หรือ CSV file
 - ข้อมูลเชิงพื้นที่ในรูปแบบ GeoTiff, NetCDF, Shapefile และ ESRI Ascii file
 - รูป หรือ image ต่าง ๆ
- 3.1.2. รูปแบบ Output files และการเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นตาม Thaiwater.Standard และ/หรือ สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติได้ ในกรณีที่ข้อมูลนั้นที่ยังไม่ได้กำหนดมาตรฐานข้อมูลไว้
- 3.1.3. พัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพขีดความสามารถของระบบ ดังนี้
 - มีระบบรายงานและการตรวจสอบสถานะการทำงาน
 - สามารถขยายขีดความสามารถและปรับแต่งการทำงานเฉพาะได้ในอนาคต
- 3.1.4. การพัฒนาระบบทั้งหมดต้องใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส (Open Source Software)
- 3.1.5. คุณสมบัติของระบบ
 - 3.1.5.1. สำหรับข้อมูลเชิงพื้นที่

- 3.1.5.1.1. สามารถแปลงข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ทั้ง GeoTiff, NetCDF, Shapefile และ ESRI Ascii file
- 3.1.5.1.2. สามารถเลือกข้อมูลได้ตามช่วงเวลาที่ต้องการ (กำหนดวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดได้)
- 3.1.5.1.3. สามารถเลือกชุดข้อมูลและความถี่ได้ตามที่ต้องการ เช่น ข้อมูลน้ำฝนราย 10 นาที ข้อมูลน้ำท่ารายชั่วโมง
- 3.1.5.1.4. สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ของข้อมูลได้ เช่น จังหวัด อำเภอ ตำบล หรือลุ่มน้ำ และสามารถเลือกค่าสถิติเชิงพื้นที่ได้ เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด หรือค่าที่กำหนดเป็นพื้นฐานของข้อมูลนั้น ๆ
- 3.1.5.2. สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series)
 - 3.1.5.2.1. สามารถให้บริการข้อมูลในรูปแบบ API และ CSV ได้
 - 3.1.5.2.2. สามารถเลือกข้อมูลได้ตามช่วงเวลาที่ต้องการ (กำหนดวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดได้)
 - 3.1.5.2.3. สามารถเลือกชุดข้อมูลและความถี่ได้ตามที่ต้องการ เช่น ข้อมูลน้ำฝนราย 10 นาที ข้อมูลน้ำท่ารายชั่วโมง
 - 3.1.5.2.4. สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ของข้อมูลได้ เช่น จังหวัด อำเภอ ตำบล หรือลุ่มน้ำ
- 3.2. ออกแบบและพัฒนาระบบการควบคุมคุณภาพข้อมูล (Quality Control) โดยประยุกต์ใช้ ขบวนการและวิธีการที่ สสน. ได้ศึกษามาก่อนหน้าที่สามารถประยุกต์ใช้กับ Thaiwater Platform ได้ โดยเฉพาะข้อมูลฝนและข้อมูลระดับน้ำ โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบ จะต้องออกมาในรูปแบบ Diagram ที่อธิบายระบบได้ครบถ้วนตามที่ สสน. กำหนด และระบบดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติในการตรวจสอบดังนี้
 - 3.2.1. มีระบบการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลแบบอัตโนมัติ
 - 3.2.2. มีการตรวจสอบคุณภาพแบบ Near Real-Time หรือตามที่ สสน. กำหนด โดยมีการตรวจสอบได้น้อย ดังนี้
 - ตรวจสอบรูปแบบ (Format Checks)
 - ตรวจสอบความสมบูรณ์ (Completeness Checks)
 - ตรวจสอบตามเงื่อนไขที่กำหนด (Consistency Checks)
 - 3.2.3. มีการตรวจสอบคุณภาพแบบ batch มีแนวทางเพิ่มเติมอย่างน้อย ดังนี้
 - ตรวจสอบเชิงสถิติ (Statistical Tests)
 - ตรวจสอบเชิงพื้นที่ (Spatial Checks)

4. รายละเอียดที่ต้องระบุในเอกสารยื่นข้อเสนอ

4.1 ข้อเสนอด้านเทคนิคจะต้องมีรายละเอียดครอบคลุมดังนี้

4.1.1 ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

4.1.2 แนวคิด ขอบเขตการดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน และข้อเสนอที่จะทำให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1.4 ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงาน

4.1.5 ให้ระบุรายชื่อบุคลากรหลัก ความเชี่ยวชาญ หน้าที่ความรับผิดชอบ ปริมาณ คน-เดือน ที่เหมาะสมกับปริมาณงาน และระยะเวลาการทำงานที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

4.1.6 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นบุคลากรหลัก ต้องแนบเอกสารประวัติการทำงาน วุฒิการศึกษา เอกสารแสดงความเชี่ยวชาญ ที่เป็นหลักฐานประกอบที่เชื่อถือได้ จะต้องลงนามในเอกสารเพื่อแสดงความยินยอมการเข้าร่วมทำงาน ทำเป็นตารางรูปแบบตามตารางที่ 1 หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตาม สสน. ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและ

รายละเอียด (Specification) เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) ของรายการตามข้อ 3 โดยใช้ตัวอย่างตามตารางที่ 2 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว

หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมายื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานำ สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตาม ข้อนี้ สสน. ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางที่ 1 ตัวอย่างตารางคุณสมบัติบุคลากรหลักในโครงการ (ปรับรูปแบบได้ตามความเหมาะสมโดยต้องคงสาระสำคัญตามที่กำหนดไว้)

ลำดับ	หน้าที่ในโครงการ	ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	ลงนามเข้าร่วมโครงการ
1.	ผู้จัดการโครงการ	ชื่อ ... นามสกุล ...	ปริญญาโท สาขา ปริญญาตรี สาขา	ประสบการณ์ใน การทำงานรวม ปี	ลายเซ็น

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ (ปรับรูปแบบได้ตามความเหมาะสมโดยต้องคงสาระสำคัญตามที่กำหนดไว้)

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดที่ต้องการ	ข้อกำหนดที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารเชิญยื่นข้อเสนอ	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่ สสน. กำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ

5. งบประมาณในการจัดจ้าง

จำนวนเงิน 5,000,000.00 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) (พรบ. 2567)

6. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

- 6.1 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการดำเนินงานให้ สสน. ภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 6.2 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในสัญญาจ้างทั้งหมด ส่งให้กับ สสน. ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (เอกสารแนบ 3)
- 6.3 กำหนดส่งมอบงาน จำนวน 4 งวด โดยมีรายละเอียดการส่งมอบงานดังนี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 สสน. จะจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 20 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานแนวทางการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วย

- แผนการดำเนินงานโดยละเอียด
- แนวคิดและการวิเคราะห์ระบบขั้นต้น

โดยรายงานดังกล่าวให้จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยจำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์ลงใน USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด หรือการบันทึกข้อมูลที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถดาวน์โหลดได้ง่าย ในรูปแบบ MS-Word และ PDF

กำหนดส่งมอบงาน ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุปรากฏผลถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 สสน. จะจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้า ประกอบด้วย

- รายงานสรุปความต้องการของระบบ
- รายงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โดยรายงานดังกล่าวให้จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยจำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์ลงใน USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด หรือการบันทึกข้อมูลที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถดาวน์โหลดได้ง่าย ในรูปแบบ MS-Word และ PDF

กำหนดส่งมอบงานภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุปรากฏผลถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 สสน. จะจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 30 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งงาน ประกอบด้วย

- รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน
- ระบบต้นแบบในการแปลงและนำเข้าข้อมูล
- ระบบการควบคุมคุณภาพข้อมูล (Quality Control)
- แผนการฝึกอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้

โดยรายงานดังกล่าวให้จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยจำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์ลงใน USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด หรือการบันทึกข้อมูลที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถดาวน์โหลดได้ง่าย ในรูปแบบ MS-Word และ PDF

กำหนดส่งมอบงานภายใน 200 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุปรากฏผลถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) สสน. จะจ่ายเงินในอัตราร้อยละ 20 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งงาน ประกอบด้วย

- รายงานฉบับสมบูรณ์
- รายงานผลการทดสอบระบบ
- รายงานผลการฝึกอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ พร้อมคู่มือ

โดยรายงานดังกล่าวให้จัดพิมพ์เป็นภาษาไทยจำนวน 3 ชุด พร้อมบันทึกไฟล์ลงใน USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด หรือการบันทึกข้อมูลที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถดาวน์โหลดได้ง่าย ในรูปแบบ MS-Word และ PDF

กำหนดส่งมอบงานภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุปรากฏผลถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว

7. ค่าปรับ

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีที่ผู้รับจ้าง ส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าสัญญา แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.00 บาท

8. เกณฑ์ที่ในการพิจารณา

8.1 ในการจัดจ้างนี้ สสน. จะพิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์ด้านคุณภาพ โดยมีน้ำหนักคะแนนของแต่ละเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์ด้านราคา	น้ำหนักคะแนนร้อยละ 20
เกณฑ์ด้านคุณภาพ	น้ำหนักคะแนนร้อยละ 80

8.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 3 หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว สสน. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารข้อกำหนดและขอบเขตจ้างพัฒนาระบบเพื่อเพิ่ม

ประสิทธิภาพการทำงานของแพลตฟอร์มกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านน้ำ ในส่วนที่มีใช้
สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อ สสน. เท่านั้น

- 8.3 ในการตัดสินใจจ้างหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการจัดจ้างหรือ สสน. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอ
ชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ สสน. มีสิทธิที่จะ
ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง
- 8.4 คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค และข้อเสนออื่น ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติ
และหลักฐาน เอกสารถูกต้อง โดยจะพิจารณาให้คะแนนในรายละเอียดและเกณฑ์ ตามเอกสาร
แนบ 1

9. เอกสารในการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่เป็นการนิติบุคคล

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ
บุคคล รายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ
บุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ รายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม ผู้ถือ
หุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีที่เป็นการบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้า
ร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับผู้ประกอบการประเภทร้านค้าจะต้องมีสำเนาใบจด
ทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(5) ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ ให้ยื่นสำเนาหลักฐานดังนี้

- (ก) สำเนาหลักฐานแสดงการจัดตั้งหน่วยงาน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) สำเนาหนังสือหรือคำสั่งหรือประกาศแต่งตั้งผู้มีอำนาจหน่วยงานของรัฐ พร้อมทั้ง
รับรองสำเนาถูกต้อง
- (ค) สำเนาบัตรเจ้าหน้าที่รัฐหรือสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมทั้งรับรองสำเนา
ถูกต้อง

(6) เอกสารแสดงคุณสมบัติตามข้อ 2.11 โดยหากเป็นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้แสดงหลักฐานทุนจดทะเบียนที่ชำระมูลค่าหุ้นแล้ว หรือแสดงสำเนาแบบสำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (บอจ.5) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(7) เอกสารแสดงคุณสมบัติตามเงื่อนไขของหนังสือเชิญชวน หรือ เอกสารเชิญชวน

ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ใบเสนอราคาหรือหนังสือเสนอราคา

(2) รายละเอียดประกอบการยื่นข้อเสนอ หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตงาน

(3) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน (ถ้ามี)

ทั้งนี้ กรณีผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลเอกสารในการยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อกำกับทุกแผ่น และลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ยกเว้น กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นทำการแทน และกรณีผู้ประกอบการที่เป็นหน่วยงานของรัฐ ให้ผู้มีอำนาจหน่วยงานลงลายมือชื่อกำกับทุกแผ่น ยกเว้น กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นทำการแทน

10. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพของงานตามข้อ 3 ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. ผู้รับผิดชอบในการกำหนดขอบเขตงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะ และกำหนดราคากลาง

พระพงศ์

..... ประธานกรรมการ

(นายพีระพงศ์ ศรีสม)

ภูมรินทร์

..... กรรมการ

(นายภูมรินทร์ เฟื่องเกษม)

ไอศวรรย์

..... กรรมการ

(นางสาวไอศวรรย์ ชั้นกาญจน์)

เอกสารแนบ 1

รายละเอียดบุคลากรหลักในการดำเนินงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายชื่อบุคลากรหลัก ในการดำเนินงานจ้างที่ สสน.กำหนด พร้อมแนบเอกสาร ประวัติการทำงาน วุฒิการศึกษา เอกสารแสดงความเชี่ยวชาญ ที่เป็นหลักฐานประกอบที่เชื่อถือได้ โดยใน ข้อเสนอโครงการต้องมีบุคลากรหลัก อย่างน้อย ดังนี้

1. ผู้จัดการโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน (ปฏิบัติงานเต็มเวลา)
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ หรือ ทางด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีผลงานหรือ ประสบการณ์ทำงานบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 10 ปี
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง มีผลงานหรือประสบการณ์ทำงานด้านระบบสารสนเทศอย่างน้อย 10 ปี
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือทางด้าน วิทยาศาสตร์ หรือ ทางด้านคณิตศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ ด้านวิทยาการข้อมูล หรือด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี
4. นักพัฒนาระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน (ปฏิบัติงานเต็มเวลา)
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีผลงานหรือมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ สารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี
5. นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน (ปฏิบัติงานเต็มเวลา)
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือทางด้าน วิทยาศาสตร์ หรือ ทางด้านคณิตศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ ด้าน วิทยาการข้อมูล หรือด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. นักทดสอบระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน
คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีผลงานหรือมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ สารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี

7. ผู้ประสานงานหลักของโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน (ปฏิบัติงานเต็มเวลา)

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิศวกรรมศาสตร์ หรือด้านการบริหาร

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานบริหารโครงการด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ปี

เอกสารแนบ 2
รายละเอียดการให้คะแนน

ลำดับที่	รายการ	น้ำหนัก
1.	ด้านราคา	20
2.	ด้านคุณภาพ 100 คะแนน ดังนี้	80
2.1	<p>ผลงานที่ผ่านมาในระยะเวลา 5 ปี เป็นผลงานแล้วเสร็จนับถึงวันยื่นข้อเสนอหรืองานที่ดำเนินการต่อเนื่องในปัจจุบัน (คะแนนเต็ม 60 คะแนน)</p> <p>โครงการที่จะเสนอต้องมีเทคโนโลยีตามที่ระบุ คะแนนเต็มแต่ละโครงการ 60 คะแนน นำเสนอผลงาน 3 โครงการ โดยต้องมีโครงการด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางวิทยาการข้อมูล (Data Science) อย่างน้อย 2 โครงการ พร้อมอธิบายการใช้งานเทคโนโลยีที่นำมาคิดคะแนนในแต่ละโครงการ เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาด้วยจัดทำข้อมูลตามตัวอย่างใน ตาราง 3 ข้อมูลโครงการและเทคโนโลยีที่ใช้</p> <p>ต้องยื่นหลักฐานสัญญาประกอบการพิจารณา</p> <p><u>วิธีคิดคะแนน</u></p> <p>(ผลรวมคะแนนโครงการ 1 + ผลรวมคะแนนโครงการ 2 + ผลรวมคะแนนโครงการ 3)/3</p>	
2.2	<p>บุคลากรหลักในโครงการที่ทำงานเต็มเวลา ผ่านการอบรม มีใบ Certificate โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผ่านการอบรม Scrum Master จำนวน 1 คน 10 คะแนน - มีใบรับรอง Certified Scrum Master หรือ Professional Scrum Master หรือเทียบเท่าเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ที่ยังไม่หมดอายุนับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ จำนวน 1 คน 20 คะแนน - ต้องยื่นหลักฐานพร้อมการยื่นข้อเสนอ 	
2.3	ความถูกต้อง สมบูรณ์ของข้อเสนอด้านเทคนิค 10 คะแนน	
2.4	<p>ข้อเสนอที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ กับ สสน. (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับประกันตั้งแต่ 24 เดือนขึ้นไป (10 คะแนน) - รับประกันอย่างน้อย 18 เดือน (5 คะแนน) 	

ตารางที่ 3 ข้อมูลโครงการและเทคโนโลยีที่ใช้

ลำดับ	ชื่อผลงาน	เทคโนโลยีที่ใช้	อธิบายการใช้งาน
1	โครงการพัฒนาระบบ ปีที่แล้วเสร็จ	คิดคะแนนเฉพาะเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับงานจ้างในครั้งนี้ โดยแต่ละเทคโนโลยีมีคะแนนดังนี้ <input type="checkbox"/> Tsai (Time Series Analysis library) (15 คะแนน) <input type="checkbox"/> Pandas (10 คะแนน) <input type="checkbox"/> Numpy (5 คะแนน) <input type="checkbox"/> Torch (5 คะแนน) <input type="checkbox"/> Next.js (5 คะแนน) <input type="checkbox"/> Nest.js (5 คะแนน) <input type="checkbox"/> MageAI (5 คะแนน) <input type="checkbox"/> Minio (3 คะแนน) <input type="checkbox"/> Redis (3 คะแนน) <input type="checkbox"/> PostgreSQL (2 คะแนน) <input type="checkbox"/> Kubernetes (1 คะแนน) <input type="checkbox"/> Opensearch (1 คะแนน)	PostgreSQL-ใช้..... MinIO ใช้สำหรับ....

สสน. ขอสงวนสิทธิ์ในการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ยื่นข้อเสนอในการใช้งานเทคโนโลยีที่นำเสนอ

เอกสารแนบ 3
 ตารางการจัดทำแผนใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ใน ประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจ้างพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

1. ชื่อโครงการ จ้างพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแพลตฟอร์มกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านน้ำ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,000,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2567
เป็นเงิน 4,940,000.00 บาท
5. ค่า Hardware - บาท
6. ค่า Software - บาท
7. ค่าพัฒนาระบบ 4,940,000.00 บาท
8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ - บาท
9. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)
 - 9.1 นายพีระพงศ์ ศรีสม
 - 9.2 นายภูมรินทร์ เพื่องเกษม
 - 9.3 นางสาวไอศวรรย์ ชัยกาญจน์
10. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 10.1 บริษัท วันม็อบบี จำกัด
 - 10.2 บริษัท เดต้า ว้าว จำกัด
 - 10.2 บริษัท ซีอินสไพร์ จำกัด