

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑	ชื่อโครงการ	โครงการจ้างเหมาดำเนินการโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง (Development of data integration and visualization system for urban flood forecast)		
๒	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)		
๓	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๑,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท		
๔	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	วันที่ ๑๐ ก.ค. ๒๕๖๒		
	เป็นเงิน	๑,๑๒๗,๗๘๐.๐๐ บาท	ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	
๕	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
	๕.๑ หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา	ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖		
	๕.๒ สืบราคาจากท้องตลาด คือ			
	๑) บริษัท จีไออินโฟ จำกัด			
	๒) บริษัท อินฟิวส์ จำกัด			
	๓) บริษัท วีเอสเค โกลเบล จำกัด			
๖	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน			
	๖.๑ นางปิยมาลัย	ศรีสมพร	ประธานกรรมการ	
	๖.๒ นายวาทีน	ธนาธารพร	กรรมการ	
	๖.๓ นางสาวหยกฟ้า	หาญณรงค์	กรรมการ	
	๖.๔ นางสาวชญาณี	เขาวราช	เลขานุการ	

ราคากลาง

โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง
(Development of data integration and visualization system for urban flood forecast)

ที่	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าตอบแทนบุคลากร				943,000
1.1	หัวหน้าโครงการ 1 คน (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 10 ปี ขึ้นไป)	เดือน	7	67,000	469,000
1.2	นักวิเคราะห์ระบบงาน 1 คน (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 5 ปี ขึ้นไป)	เดือน	6.5	36,000	234,000
2.2	นักพัฒนาระบบงาน 1 คน (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 5 ปี ขึ้นไป)	เดือน	8	30,000	240,000
2	ค่าดำเนินงาน				177,000
2.1	ค่าบริการสื่อสาร/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์/โทรคมนาคม	เดือน	12	3,000	36,000
2.2	ค่าจัดอบรม	ครั้ง	1	90,000	90,000
2.3	ค่าเอกสาร รายงาน	ครั้ง	1	15,000	15,000
2.4	ค่าสาธารณูปโภค	เดือน	12	3,000	36,000
3	อื่นๆ เช่น ค่าหนังสือ เอกสารวิจัย ค่าอุปกรณ์สิ้นเปลือง				7,780
หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยแปดสิบบาทถ้วน					1,127,780

เรทเงินเดือน คิดจาก หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา
กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร.
0506/ว 128 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2556

ขอบเขตของงานจ้างเหมาดำเนินการ

โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง

(Development of data integration and visualization system for urban flood forecast)

.....

1. หลักการและเหตุผล

ในปี 2558 สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. ได้พัฒนาระบบประเมินปริมาณน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้า โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศของสถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และสถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี จังหวัดนครสวรรค์ ของกรมฝนหลวงการบินเกษตร ด้วยวิธีแบบ composite เพื่อใช้ประเมินปริมาณน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้า 1-3 ชม. เพื่อใช้ติดตามสถานการณ์และคาดการณ์ฝนแบบ near real time ประกอบการเตือนภัยและบริหารจัดการน้ำโดยเฉพาะในพื้นที่ขนาดเล็กที่ต้องการความแม่นยำและความรวดเร็วมากขึ้น และในปี 2560 สสน. ได้ทำการขยายผลการคาดการณ์ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยใช้สถานีเรดาร์ตรวจอากาศของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จำนวน 5 สถานี ที่มีรัศมีครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ซึ่งผลการคาดการณ์ได้นำมาใช้พัฒนาต่อยอดในโครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง ระยะที่ 1 : พื้นที่น้ำร่องในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ ซึ่งต้องการข้อมูลที่รวดเร็ว แม่นยำ รายละเอียดสูง

โครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง (Development of data integration and visualization system for urban flood forecast) เป็นการพัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการแสดงผล เช่น ข้อมูลแผนที่ ระบบการขนส่ง ระบบระบายน้ำ โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกับข้อมูลตรวจวัด ข้อมูลจากระบบเรดาร์ตรวจอากาศและผลการวิเคราะห์จากระบบแบบจำลองน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง และประมวลผลด้วยเกณฑ์หรือดัชนีต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความเสี่ยงน้ำท่วม และนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ที่เข้าใจง่าย มี function รองรับการใช้งานได้จริงสามารถใช้เพื่อสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความต้องการผู้พัฒนาระบบที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาแอปพลิเคชัน (Application) มีทักษะความเข้าใจด้านเทคนิคระบบ และข้อมูลด้านอุทกศาสตร์ที่มีความหลากหลายทั้งรูปแบบและประเภท (data format) มีบุคลากรที่มีความสามารถด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของพื้นที่เมือง ซึ่งมีความซับซ้อนทั้งปริมาณและความหลากหลายของข้อมูล พร้อมถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำปรึกษา แนะนำด้านเทคนิคแก่เจ้าหน้าที่ สสน. และพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการอย่างรอบคอบ ให้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้หลายประเภทและหลายรูปแบบ (data format) ครอบคลุมข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลตรวจวัด ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ ข้อมูลการวิเคราะห์และคาดการณ์น้ำท่วมจากแบบจำลอง และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเกณฑ์หรือดัชนีต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความเสี่ยง

2.2 พัฒนาระบบแสดงผลที่เข้าใจง่ายมีฟังก์ชัน (function) รองรับการใช้งานได้จริง สามารถใช้เพื่อสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลและการแสดงผลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารเรื่องการบริหารจัดการน้ำในระดับต่างๆ

3. เป้าหมาย ผลผลิต และผลลัพธ์ของโครงการ

3.1 เป้าหมาย : ระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมืองที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้หลากหลายประเภทและรูปแบบ (data format) สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยการซ้อนทับข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือดัชนีต่างๆ เพื่อประเมินความเสี่ยงน้ำท่วม สามารถแสดงผลได้หลากหลายรูปแบบทำงานได้อย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย มี function รองรับการใช้งานได้จริง สามารถใช้เพื่อสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ผลผลิตจากการดำเนินงาน :

- เกิดระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง
- บุคลากรของสสน. มีองค์ความรู้ด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลและการแสดงผลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารเรื่องการบริหารจัดการน้ำในระดับต่างๆ

3.3 ผลลัพธ์จากการดำเนินงาน :

- สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำ
- มีความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศ

4. ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ

4.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : เกิดระบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมืองจำนวน 1 ระบบ

4.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ระบบเชื่อมโยงข้อมูลและการแสดงผลที่มีประสิทธิภาพ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้หลากหลายประเภทและรูปแบบของข้อมูล สามารถแสดงผลในรูปแบบต่างๆ เปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือดัชนีชี้วัดต่างๆ ได้ มีความยืดหยุ่นในการปรับแก้ให้ตรงกับความต้องการ ใช้งานง่าย มีความเสถียร เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 5.1 เกิดระบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง
- 5.2 บุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพและสามารถสื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.3 เป็นโครงการนำร่องที่พร้อมขยายผลในแอปพลิเคชัน (Application) หรือพื้นที่อื่นๆ

6. ขอบเขตการดำเนินงาน

6.1 รวบรวมข้อมูลที่ใช้ในโครงการทั้งข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลตรวจวัด ข้อมูลและผลการคำนวณจากแบบจำลอง ทั้งแบบอนุกรมเวลาและข้อมูลเชิงพื้นที่ แผนที่ภูมิศาสตร์ ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลตรวจวัดจากสถานีโทรมาตรตรวจอากาศและวัดระดับน้ำ ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ และข้อมูลที่ได้จากการคำนวณของแบบจำลอง ได้แก่ ข้อมูลคาดการณ์น้ำท่วมจากระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อมูลคาดการณ์น้ำท่วมแบบ real time ด้วยเรดาร์ตรวจอากาศ ข้อมูลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เมือง จัดทำบัญชี สรุปรูปประเภท ชนิด รายละเอียดรูปแบบของข้อมูล

6.2 ออกแบบระบบนำเข้าข้อมูลและระบบแสดงผลที่ทันสมัย สามารถอ่านข้อมูลตามรายการในข้อ 6.1 และสามารถแสดงผลได้ สามารถแสดงการวิเคราะห์ในรูปแบบต่างๆ เปรียบเทียบข้อมูลกับเกณฑ์หรือดัชนีตามที่กำหนด มีรูปแบบที่สวยงาม ทันสมัย เข้าใจง่าย และมีฟังก์ชัน (function) การใช้งานในรูปแบบต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำเสนอและส่งออกข้อมูล

6.3 เชื่อมโยงข้อมูลตามรายการในข้อ 6.1 และพัฒนาระบบแสดงผลตามที่เสนอในข้อ 6.2

6.4 พัฒนาระบบแสดงผล

6.4.1 พัฒนาระบบแสดงผลด้วย open source software ที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ สามารถจัดทำระบบฐานข้อมูล GIS map server รองรับการใช้งานจริง มีระบบการสืบค้น การจัดวางและซ้อนทับภาพด้วยข้อมูลในรูปแบบแผนที่ (vector) และตัวเลข (raster) เพื่อการเปรียบเทียบและวิเคราะห์กับเกณฑ์หรือดัชนีต่างๆ ตามที่กำหนด และการส่งออกข้อมูลทั้งรูปแบบ ภาพ และ ตัวหนังสือ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลโดยตรงผ่าน web map service (WMS) ต่างๆ ได้

6.4.2 นักพัฒนาระบบงานต้องเข้ามาปฏิบัติงานที่ สสน. เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 2 วันติดต่อกัน

6.5 ทดสอบและปรับแต่งระบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้จริง มีความเสถียร สะดวก รวดเร็ว ใช้งานง่าย ในทุกระบบทั้ง Personal computer (PC), Computer Laptop, smartphone, tablet

6.6 ฝึกอบรมการใช้งานและการดูแลระบบให้กับเจ้าหน้าที่ของ สสน. โดยมุ่งเน้นความเข้าใจในระบบ GIS map server และให้ผู้ร่วมอบรมสามารถพัฒนาต่อยอดต่อไปได้

7. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ผู้เสนอราคาต้องทำงานตามขอบเขตและข้อกำหนดการจ้างให้แล้วเสร็จ 360 (สามร้อยหกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา



8. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

8.1 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีตำแหน่งและหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

8.1.1 หัวหน้าโครงการ (Project Manager) จำนวน 1 คน เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบ ควบคุมดูแล ตัดสินใจ สั่งการ และควบคุมติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างที่เข้ามาดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของเมืองหรือด้านที่เกี่ยวข้อง มีผลงานประสบการณ์ด้านพัฒนาแบบจำลองด้านอุทกศาสตร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศหรือเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพน้ำและสภาพอากาศในพื้นที่เขตเมือง ไม่น้อยกว่า 10 ปี

8.1.2 นักวิเคราะห์ระบบงาน จำนวนอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบสารสนเทศให้ระบบงานสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำในด้านการออกแบบระบบฐานข้อมูล คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ และมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 5 ปี

8.1.3 นักพัฒนาระบบงาน จำนวนอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 2 ปี

8.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานประเภทเดียวกันกับที่ สสน. ต้องการจ้างโดยตรงเท่านั้น

8.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระทุ้งชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

8.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

8.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

8.6 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

9. เงื่อนไข

9.1 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ เป็นเงิน 1,150,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

9.2 กรณีที่มีเหตุขัดข้องด้านการจัดหางบประมาณดำเนินการครั้งนี้ สสน. สงวนสิทธิ์ที่จะจัดจ้างเป็นบางส่วน หรือทั้งหมด หรือยกเลิกการจ้างครั้งนี้ตามความจำเป็นและเหมาะสมโดยผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกใน

การจัดจ้างครั้งนี้ ยินยอมสละสิทธิเรียกร้องความเสียหายที่พึงเกิดขึ้น ทั้งปัจจุบันและอนาคตจาก สสน. ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

สสน. ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างแบ่งออกเป็น 4 งวด ดังนี้

10.1 งวดที่ 1 ร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) รายละเอียดตามหัวข้อ 6.1 และ 6.2 ขอบเขตการดำเนินงาน ซึ่งจัดทำขึ้นเป็นเอกสารภาษาไทยพร้อมทั้งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD-ROM หรือ DVD จำนวน 6 ชุด ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานและสิ่งที่ผู้รับจ้างส่งมอบดังกล่าว โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

10.2 งวดที่ 2 ร้อยละ 35 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 (Progress Report 1) รายละเอียดตามหัวข้อ 6.3 และ 6.4 ขอบเขตการดำเนินงาน ซึ่งจัดทำขึ้นเป็นเอกสารภาษาไทยพร้อมทั้งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD-ROM หรือ DVD จำนวน 6 ชุด ภายใน 180 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานและสิ่งที่ผู้รับจ้างส่งมอบดังกล่าว โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

10.3 งวดที่ 3 ร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 (Progress Report 2) รายละเอียดตามหัวข้อ 6.5 ขอบเขตการดำเนินงาน ซึ่งจัดทำขึ้นเป็นเอกสารภาษาไทยพร้อมทั้งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD-ROM หรือ DVD จำนวน 6 ชุด ภายใน 300 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานและสิ่งที่ผู้รับจ้างส่งมอบดังกล่าว โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

10.4 งวดที่ 4 ร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- (1) ส่งมอบระบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง และ Source code อื่นๆ ที่พัฒนาขึ้นระหว่างการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของ สสน.
- (2) เอกสารและภาษาไทยพร้อมทั้งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD-ROM หรือ DVD จำนวน 6 ชุด ได้แก่
 - (2.1) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report) ประกอบด้วย ผลการพัฒนาบบเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการแสดงผลการคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง พร้อมผลการติดตั้งทดสอบและประเมินผลระบบฯ
 - (2.2) ผลการฝึกอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้
 - (2.3) คู่มือ
 - (1) System Admin Manual (คู่มือสำหรับผู้ดูแล Server การ install backup restore ระบบงานและฐานข้อมูล)
 - (2) User Manual (สำหรับผู้ใช้งานระบบ ทั้ง user ทั่วไปและ admin ของระบบ กรณีมีระบบ back office ที่สามารถปรับแต่งระบบได้)
 - (2.4) บทสรุปผู้บริหาร

ภายในระยะเวลา 360 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และเมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงาน และสิ่งที่ผู้รับจ้างส่งมอบดังกล่าว โดยครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ขอให้นำเสนอเอกสารรายงานเล่มสั้นกาว จำนวน 6 ชุด และสำเนาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 ชุด

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน รวมทั้ง ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำทุก 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

11.1 ผู้เสนอราคา จะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการเป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย ข้อเสนอทางด้านเทคนิค และข้อเสนอทางด้านราคา

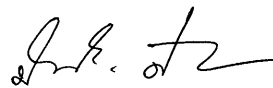
11.2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย แนวคิด ขั้นตอน วิธีการ แผนการดำเนินงาน และข้อเสนอที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

11.3 บุคลากรร่วมโครงการ ต้องระบุรายชื่อบุคลากร ความเชี่ยวชาญหน้าที่ความรับผิดชอบ ปริมาณคนต่อเดือน ที่เหมาะสมกับปริมาณงาน และระยะเวลาการทำงานที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน รวมทั้งระบุจำนวนและรายชื่อบุคลากรหลัก และบุคลากรร่วมสนับสนุนอื่นๆ ที่ร่วมดำเนินการ

12. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

12.1 ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ และข้อเสนอทางเทคนิคเป็นไปตามขอบเขตของงานจ้างเหมาดำเนินการที่ สสน. กำหนด

12.2 สสน. จะพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 12.1 โดยใช้เกณฑ์ราคา

.....


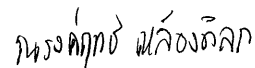
(นางปิยมาลัย ศรีสมพร)

ประธาน



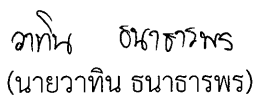
(นางสาวสุธีพร มีประเสริฐ)

กรรมการ



(นายณรงค์ฤทธิ์ เหลืองดิลก)

กรรมการ



(นายวาทีน ธนาธรรพร)

กรรมการ



(นางสาวทิตา โลลูชมาน)

กรรมการ