

รายละเอียดและข้อกำหนด (Term of Reference : TOR)
จ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1

1. หลักการและเหตุผล

การเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายถิ่นฐานที่อยู่ และการพัฒนาทางกายภาพได้ทำให้สมดุลของสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติทั่วโลก ขึ้นบ่อยครั้ง สำหรับประเทศไทยได้เผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและทำให้เกิดภัยธรรมชาติหลากหลายประเภท เช่น พายุหมุนเขตร้อน พายุฝนฟ้าคะนอง หรือพายุฤดูร้อน คลื่นพายุซัดฝั่ง ดินโคลนถล่ม อุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่าและหมอกควัน แผ่นดินไหว และคลื่นสึนามิ ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นภัยที่เกิดขึ้นซ้ำเป็นประจำตามฤดูกาล สามารถคาดการณ์ได้ ขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้ภัยธรรมชาติที่ประเทศไทยเผชิญอยู่มีแนวโน้มที่จะมีระดับความรุนแรงและมีความถี่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายและความสูญเสียต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สิน และทรัพยากรธรรมชาติ

อย่างไรก็ตาม การช่วยเหลือและแก้ไขปัญหากลภัยพิบัติทางธรรมชาติของหน่วยงานต่างๆ ยังคงมีอุปสรรคและความท้าทายหลายมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขีดความสามารถในการจัดการกับภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีความรุนแรงสูงยังคงค่อนข้างจำกัด แม้ว่าภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นภัยซึ่งคาดการณ์ล่วงหน้าได้ แต่หน่วยงานให้ความสำคัญกับมาตรการเชิงรับในการให้ความช่วยเหลือ เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ และการฟื้นฟูตามบทบาทภารกิจภายใต้งบประมาณที่หน่วยงานได้รับ การจัดสรรงบประมาณของภาครัฐยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับมาตรการในการจัดการเชิงรุก เช่น การเตรียมความพร้อม การป้องกันและลดผลกระทบล่วงหน้า เป็นต้น

จากวัตถุประสงค์ของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570 มีข้อหนึ่งที่กล่าวว่า เพื่อพัฒนาขีดความสามารถการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย ประกอบด้วย การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย การจัดการในภาวะฉุกเฉิน การฟื้นฟูให้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าเดิม และตามบทบาทหน้าที่ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ สสน. มีหน้าที่ให้บริการข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานตามเป้าหมายแผนแม่บทย่อย (Y1) 190102 การรับมือภัยพิบัติด้านน้ำเพิ่มขึ้น โดยคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติเป็นระบบกลางที่รวบรวมข้อมูลสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศในทุกกระดับ และจากการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง หน่วยงานภาครัฐ ชุมชน ท้องถิ่น เพื่อร่วมวิเคราะห์ในพื้นที่และบริหารจัดการภัยพิบัติในระดับจังหวัด จนประสบความสำเร็จสามารถแจ้งเตือนและลดความเสียหายจากเหตุการณ์อุทกภัยได้จริง เช่น เหตุการณ์อุทกภัย ภาคใต้ปี 2562 สสน. ได้ร่วมปฏิบัติการเตรียมพร้อมรับมือพายุโซนร้อน “ปาบึก” (PABUK) เคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้ ร่วมกับ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 11 จังหวัด สุราษฎร์ธานี และหน่วยงานที่

เกี่ยวข้อง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถระบุพื้นที่เกิดสถานการณ์และผลกระทบได้อย่างชัดเจน ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสั่งการของผู้ว่าราชการจังหวัด และสนับสนุนภารกิจของ ปภ. ในการแจ้งเตือนสถานการณ์ บัญชาการกำลังพล เครื่องจักรเข้ารับมือกับสถานการณ์ได้อย่างแม่นยำ รวมทั้งประสานการทำงานกับเครือข่ายสื่อมวลชน ทำให้ประชาชนและภาครัฐเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง มีความตระหนักและตื่นตัว เกิดเป็นกระบวนการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย ผ่านการปฏิบัติงานที่เข้มแข็งของเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่นถือเป็นอีกหนึ่งเหตุการณ์วิกฤติของประเทศไทย ที่ทุกภาคส่วนได้บูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้มีผู้เสียชีวิตเพียง 5 ราย เมื่อเทียบกับ พายุโซนร้อน “แฮเรียต” ปี 2505 ที่มีผู้เสียชีวิตถึง 911 ราย

จากการบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องดังกล่าว สสน. จึงได้มีแนวคิดในการจัดทำระบบแผนการบริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ให้ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ เพื่อเป็นหนึ่งในเครื่องมือให้หน่วยงานภาครัฐใช้ในการบริหารจัดการภัย และบริหารความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ เพิ่มขีดความสามารถในการวิเคราะห์และแจ้งเตือน ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนในการลดความเสี่ยงทั่วทั้งประเทศ พร้อมทั้งลดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของประเทศจากภัยธรรมชาติด้านน้ำ โดยระบบดังกล่าวเป็นการบูรณาการข้อมูลทุกภาคส่วนเพื่อการบริหารจัดการและป้องกันสาธารณภัย ในรูปแบบแผนที่แสดงผลผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งในระยะที่ 1 จะดำเนินการในพื้นที่นำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล

2. วัตถุประสงค์

พัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 แบบออนไลน์ ในพื้นที่นำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล โดยต่อยอดการใช้ข้อมูลสารสนเทศจากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เชื่อมโยงข้อมูลสถานการณ์ ข้อมูลคาดการณ์ภัยพิบัติ และข้อมูลการร้องขอความช่วยเหลือ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการสรร โยกย้ายกำลังพลและเครื่องจักรบรรเทาสาธารณภัยให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

เป้าหมายเชิงผลผลิต:

- 1) เกิดฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 ในพื้นที่นำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล ที่ได้จากการบูรณาการข้อมูลหน่วยงานภาครัฐ การใช้เทคโนโลยีสำรวจ ตรวจสอบ และข่าวสารจากภาคประชาชน
- 2) เกิดระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง แม่นยำ ทันท่วงที เหตุการณ์ ในรูปแบบเว็บไซต์ โดยหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน สามารถเข้าใจและเข้าถึงได้

เป้าหมายเชิงผลลัพธ์:

เกิดแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 แบบออนไลน์ ในพื้นที่น้ำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล สำหรับบริหารจัดการภัยด้านน้ำ สนับสนุนการแจ้งเตือนภัย การเตรียมการรับมือล่วงหน้า และเข้าช่วยเหลือประชาชนที่ทุกหน่วยงานได้ใช้ร่วมกันครั้งแรกของประเทศ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 ในพื้นที่น้ำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีอาชีพที่ปรึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานที่จ้าง และขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาของกระทรวงการคลัง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐตามกฎหมายกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งมีขอบเขตสาขาที่จัดให้มีการเรียนการสอนภายในสถาบันอุดมศึกษานั้น ต้องมีผู้ดำเนินโครงการ ดังต่อไปนี้

(1) หัวหน้าโครงการหรือผู้บริหารโครงการจะต้องเป็นบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้น

(2) การดำเนินงานจะต้องดำเนินการโดยบุคลากรหลักของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของจำนวนบุคลากรทั้งหมดในโครงการ

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

- 1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่กำหนดทุนจดทะเบียน
- 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

3.12.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก

ธนาคารไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งในวันที่ลงนามในสัญญา

3.12.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

3.12.5 กรณีตาม 3.12.1-3.12.4 ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- 1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- 2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- 3) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- 4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

4. ขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา

ระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 เป็นการพัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำบนเว็บไซต์ โดยการนำข้อมูลพื้นฐานที่ผ่านการตรวจสอบและเกณฑ์เตือนภัยต่างๆ มาร่วมกันจัดทำเป็นระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ให้มีรูปแบบทันสมัย ข้อมูลเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ นำร่อง 5 จังหวัดชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสงขลา และจังหวัดสตูล ประกอบด้วย

- 4.1 รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาภัยพิบัติด้านน้ำระดับลุ่มน้ำเชิงพื้นที่
- 4.2 รวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยในพื้นที่ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับพัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ
- 4.3 พัฒนาและจัดทำระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 บนเว็บไซต์ ให้แสดงผลข้อมูลได้ โดยมีหมวดข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย
 - 4.3.1 ระบบแสดงข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์ (Front-end)
 - แสดงข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ฐานข้อมูลของสารสนเทศแผนที่ ขอบเขตพื้นที่ชุมชนเตือนภัย ศูนย์บรรเทาและป้องกันสาธารณภัย โรงพยาบาล สถานีอนามัย จุดรวมพล จุดอพยพ กำลังพล กลุ่มเปราะบาง

- แสดงข้อมูลการคาดการณ์สภาพภูมิอากาศและสถานการณ์น้ำ ได้แก่ แผนที่อากาศ สถานีวัดน้ำฝน สถานีวัดน้ำท่า อ่างเก็บน้ำ เส้นทางพายุ คาดการณ์ฝน คาดการณ์คลื่น พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมฉับพลัน การแจ้งเตือนภัย
- แสดงข้อมูลการรายงานสถานการณ์ ได้แก่ พื้นที่น้ำท่วม ปริมาณฝนตก การขอความช่วยเหลือ
- แสดงข้อมูลสถานะการให้ความช่วยเหลือ ได้แก่ รอคอยความช่วยเหลือ กำลังดำเนินการ ช่วยเหลือแล้ว
- แสดงข้อความแจ้งเตือน (Notification) ในรูปแบบข้อความหรือรูปภาพ
- สามารถเก็บข้อมูลสถิติผู้ใช้งานโดยใช้ Google Analytics

4.3.2 ระบบจัดการข้อมูล (Back-end) สำหรับเจ้าหน้าที่

- พัฒนาระบบจัดการข้อมูล ได้แก่ เครื่องจักร-เครื่องมือ ศูนย์อพยพ โรงพยาบาล
- พัฒนาระบบจัดการข้อมูลแจ้งเตือน (Notification)
- พัฒนาระบบจัดการข้อมูลหน่วยงานรัฐ โดยแบ่งตาม ระดับ จังหวัด อำเภอ ตำบล ตามบริบทของพื้นที่
- แสดงรายงาน ได้แก่ สถานการณ์น้ำ และการขอความช่วยเหลือ
- พัฒนาระบบสิทธิ์การใช้งานให้กับผู้ใช้งานโดยแบ่งเป็น สิทธิ์ Admin และ สิทธิ์ หน่วยงานรัฐ
- พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลการขอความช่วยเหลือ

4.3.3 พัฒนาระบบที่รองรับผู้ใช้สามารถเข้าใช้งานพร้อมกันได้สูงสุดจำนวน 1,000 คน ต่อ นาที

4.3.4 แอปพลิเคชัน (Application)

- ระบบสามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการทั้ง iOS และ Android โดยสามารถดาวน์โหลดได้ผ่านช่องทาง Apple Store และ Google Play
- สามารถแสดงผลได้ทั้งทางโทรศัพท์ และ Tablet
- ผู้ใช้งานสามารถรายงานข้อมูลสถานการณ์ และแจ้งขอความช่วยเหลือได้
- เจ้าหน้าที่สามารถอัปเดตสถานะการให้ความช่วยเหลือ และระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- สามารถเก็บข้อมูลสถิติผู้ใช้งานผ่านแอปพลิเคชันได้

4.4 การจัดอบรม

- #### 4.4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวิทยากรและเอกสารประกอบการฝึกอบรมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคประชาชนอย่างน้อย 1 ครั้งเมื่อจบโครงการ โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วม

อบรมอย่างน้อย 200 คน

- 4.4.2 การจัดอบรมแบ่งออกเป็น 2 หลักสูตร ได้แก่
- หลักสูตรการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - หลักสูตรการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน
- 4.4.3 จัดทำคู่มือและเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็น
- คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual)
 - คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual)
 - คู่มือสำหรับติดตั้งแต่ตั้งค่า (Configuration) ต่าง ๆ

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ รวม 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. งบประมาณในการจัดจ้าง

วงเงินจำนวน 11,000,000.00 บาท (สิบหนึ่งล้านบาทถ้วน) โครงการพัฒนาระบบแผนที่ภัยฯ - งบลงทุนระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำ (เงิน พรบ. ปี 2568)

7. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสาร รายงานความก้าวหน้า ตลอดจนรายงานฉบับสุดท้ายและรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ให้สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ตามรายละเอียดและเงื่อนไขต่อไปนี้

7.1 รายงานเบื้องต้น (Inception Report) ที่แสดงถึงแนวทางและวิธีการในการทำงาน รวมถึงแผนการดำเนินงานโดยละเอียดชัดเจน ที่จะทำให้โครงการประสบผลสำเร็จ โดยจัดทำในรูปของเอกสารจำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด ภายในระยะเวลา 30 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

7.2 รายงานฉบับกลาง จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด สรุปผลการดำเนินงานที่เสร็จสิ้นตามรายละเอียดขอบเขตของงานในกิจกรรมที่ 4.1 ถึง 4.3 ภายในระยะเวลา 210 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

7.3 รายงานฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วยรายงานผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบงาน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจัดส่งภายใน 300 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ทั้งนี้ให้จัดส่งเอกสาร ประกอบด้วย

- 7.3.1 รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารเป็นภาษาไทย และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด
- 7.3.2 รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด
- 7.3.3. คู่มือการใช้งานประกอบด้วย
 - คู่มือระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 บนเว็บไซต์

จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด

- คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin Manual) จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด
- คู่มือสำหรับติดตั้งแต่ตั้งค่า (Configuration) ต่าง ๆ จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด
- คู่มือแอปพลิเคชัน จำนวน 5 ชุด และในรูปของดิจิทัลไฟล์ จำนวน 2 ชุด

7.4 ส่งมอบรหัสต้นฉบับ (Source Code) ระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 ทั้งรูปแบบเว็บไซต์ และแอปพลิเคชัน ฉบับสมบูรณ์พร้อม Library , Database , Library 3rd Party อื่น ๆ (ถ้ามี)

8. การชำระเงิน

สัญญาว่าจ้างและการจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามระเบียบการจัดจ้างของทางราชการ ดังนี้

8.1 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 1 ร้อยละ 40 ของค่าจ้างทั้งหมด จำนวนเงิน 4,40,000 บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) เมื่อส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ตามข้อ 7.1 และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

8.2 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 2 ร้อยละ 30 ของค่าจ้างทั้งหมด จำนวนเงิน 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) เมื่อส่งรายงานฉบับกลาง ตามข้อ 7.2 และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

8.3 กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ 3 ร้อยละ 30 ของค่าจ้างทั้งหมด จำนวนเงิน 3,300,000 บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) เมื่อส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ตามข้อ 7.3 และได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

9. เกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

10. บุคลากรที่ต้องการ

บุคลากรของทีมงานที่ปรึกษา จะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ในด้าน ที่เกี่ยวข้องไม่น้อย กว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
(1)	บุคลากรหลัก			

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ในด้าน ที่เกี่ยวข้องไม่น้อย กว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
(1.1)	หัวหน้าโครงการ	1	20	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารหรือสาขาที่ เกี่ยวข้อง
(1.2)	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2	15	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาวิศวกรรมหรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง
(1.3)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และระบบโปรแกรม	2	15	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารหรือสาขาที่ เกี่ยวข้อง
(1.4)	ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำ	1	15	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาวิศวกรรมหรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง
(1.5)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	15	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารหรือสาขาที่ เกี่ยวข้อง
(1.6)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ/บริหาร จัดการลุ่มน้ำ	1	15	ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท สาขาวิศวกรรมหรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง
(2) บุคลากรสนับสนุน				

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ในด้าน ที่เกี่ยวข้องไม่น้อย กว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
(2.1)	นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์/ระบบข้อมูล	4	5	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.2)	นักวิชาการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรม	4	5	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.3)	นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ	3	5	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.4)	เจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์	3	5	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.5)	เจ้าหน้าที่ด้านสำรวจ/เก็บข้อมูล	3	-	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.6)	เจ้าหน้าที่ประสานงานและการมีส่วนร่วมของชุมชน	2	-	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.7)	เลขานุการโครงการ	1	-	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาที่เกี่ยวข้อง
(2.8)	ธุรการ/พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	2	-	ไม่ต่ำกว่าวุฒิป.ตรี สาขาที่เกี่ยวข้อง

11. ค่าปรับ

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีที่ ผู้รับจ้างหรือผู้ให้บริการ ไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าทั้งสัญญา แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.00 บาท

12. การประกันความชำรุดบกพร่อง

ประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หลังจากส่งมอบงานและผ่านการตรวจรับมอบงานจาก คณะกรรมการตรวจรับ เรียบร้อยแล้ว เป็นระยะเวลา 1 ปี

- 12.1 กรณีระบบเกิดความชำรุดบกพร่องหรือใช้งานระบบไม่ได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 24 ชั่วโมง (หรือตามระยะที่ตกลงกัน) นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนดเวลานั้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์กระทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทน โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
- 12.2 ระบบจะต้องมีความพร้อมใช้งาน โดยจะต้องไม่มีระยะเวลา Downtime สะสมเกิน 216 นาที ต่อเดือน โดยเหตุการณ์ Downtime ให้ความหมายถึงทุกเหตุการณ์ที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้ โดยไม่รับรวมเหตุการณ์ที่มีสาเหตุมาจากผู้ว่าจ้าง
- 12.3 กรณีมีการแก้ไขข้อบกพร่องใด ๆ หรือการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น หรือปลอดภัยขึ้น ตามที่ได้มีการเผยแพร่แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงระบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

13. เอกสารในการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ เป็นนิติบุคคล

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล รายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ รายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีที่ เป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

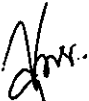
- (3) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (4) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับผู้ประกอบการประเภทร้านค้าจะต้องมีสำเนาใบจดทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (5) ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ ให้ยื่นสำเนาหลักฐานดังนี้
 - (ก) สำเนาหลักฐานแสดงการจัดตั้งหน่วยงาน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) สำเนาหนังสือหรือคำสั่งหรือประกาศแต่งตั้งผู้มีอำนาจหน่วยงานของรัฐ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ค) สำเนาบัตรเจ้าหน้าที่รัฐหรือสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (6) เอกสารแสดงคุณสมบัติตามข้อ 3.6 โดยหากเป็นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า แสดงหลักฐานทุนจดทะเบียนที่ชำระมูลค่าหุ้นแล้ว หรือแสดงสำเนาแบบสำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (บอจ.5) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (7) เอกสารแสดงคุณสมบัติตามเงื่อนไขของหนังสือเชิญชวน หรือ เอกสารเชิญชวน
- ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้
- (1) ใบเสนอราคาหรือหนังสือเสนอราคา
 - (2) รายละเอียดประกอบการยื่นข้อเสนอ หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตงาน (TOR)
 - (3) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน (ถ้ามี)

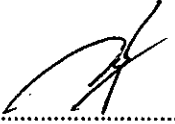
ทั้งนี้ กรณีผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลเอกสารในการยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อกำกับทุกแผ่น และลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ยกเว้น กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นทำการแทน และกรณีผู้ประกอบการที่เป็นหน่วยงานของรัฐ ให้ผู้มีอำนาจหน่วยงานลงลายมือชื่อกำกับทุกแผ่น ยกเว้น กรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นทำการแทน

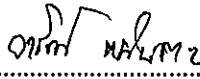
12. ข้อกำหนดอื่น

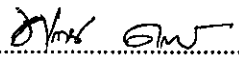
ข้อมูล เอกสาร และรายงาน ตลอดจนผลงานทั้งหมดที่ผู้รับจ้างได้จากการปฏิบัติงานนี้ ตามสัญญาจะตกเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) โดยผู้รับจ้างจะไม่ส่งมอบ และไม่เผยแพร่ข้อมูล เอกสาร และรายงาน ตลอดจนผลงานทั้งหมดที่ได้จากการปฏิบัติงานนี้ให้แก่ผู้ใดหรือนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต


13. คณะกรรมการผู้รับผิดชอบในการกำหนดขอบเขตงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะ และกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธาน
(นางสาวสุภาพร สุขพินิจ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายवासกรี แซ่เตี๋ย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววาริณี หนันตะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพีรณัฐ ตรีปัญญา)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวธานีชะ ดิษฐากินันท์)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ...พัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ ๑.....
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน).....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร๑๑,๐๐๐,๐๐๐..... บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่๑๓ มกราคม ๒๕๖๘.....
เป็นเงิน๑๑,๐๐๐,๐๐๐..... บาท
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร.....๙,๘๖๖,๘๖๔.....บาท
- ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา...กลุ่มวิชาชีพสาขาวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง....
- ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา.....
- ๕.๒.๑ หัวหน้าโครงการ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท
ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท
ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๒ คน
- ๕.๒.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ
สาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๒ คน
- ๕.๒.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท ประสบการณ์ในด้าน
ที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๕ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับ
ไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.โท ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๖ ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ/บริหารจัดการลุ่มน้ำ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ
ป.โท ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๗ นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี
ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๔ คน
- ๕.๒.๘ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ
สาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๔ คน
- ๕.๒.๙ นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี
ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๓ คน
- ๕.๒.๑๐ เจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี
ประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๓ คน
- ๕.๒.๑๑ เจ้าหน้าที่ด้านสำรวจ/เก็บข้อมูล สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี จำนวน ๓
คน
- ๕.๒.๑๒ เจ้าหน้าที่ประสานงานและการมีส่วนร่วมของชุมชน สาขาวิศวกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่า
วุฒิ ป.ตรี จำนวน ๒ คน
- ๕.๒.๑๓ เลขานุการโครงการ สาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๑๔ ธุรการ/พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล สาขาที่เกี่ยวข้อง ระดับไม่ต่ำกว่าวุฒิ ป.ตรี จำนวน ๒ คน
- ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา๓๐..... คน

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์๑๑๙,๐๐๐..... บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี)บาท

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ๑,๐๑๔,๑๓๖.....บาท

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๙.๑ นางสาวสุภาพร สุขพินิจ.....

๙.๒ นายवासกริ แซ่เตี๋ย.....

๙.๓ นางสาววาริณี หนันตะ.....

๙.๔ นายพริณัฐ ตรีปัญญา.....

๙.๕ นางสาวยานีชีะ ดิษฐาภินันท์.....

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ปี ๒๕๕๖

๑๐.๒ ระเบียบสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน พ.ศ.

๒๕๖๓

๑๐.๓ ระเบียบสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน

พ.ศ. ๒๕๖๓

รายละเอียดราคากลางค่าใช้จ่าย(ค่าจ้างที่ปรึกษา)

โครงการพัฒนาระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1

ลำดับ	บุคลากรหลัก	จำนวน (คน)	ประสพ การณ์ (ปี)	เวลา คน-เดือน	ค่าตอบแทน ต่อเดือน*	งบประมาณ
1	หัวหน้าโครงการ	1	20	4.0	197,648	790,592
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2	15	5.0	95,920	959,200
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรม	2	15	5.0	155,408	1,554,080
4	ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำ	1	15	4.0	95,920	383,680
5	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	15	4.0	155,408	621,632
6	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ/บริหารจัดการลุ่มน้ำ	1	15	4.0	95,920	383,680
	รวมค่าตอบแทนบุคลากรหลัก					4,692,864

*หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้าง สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ปี 2556

ลำดับ	บุคลากรสนับสนุน	จำนวน (คน)	ประสพ การณ์ (ปี)	เวลา คน-เดือน	ค่าตอบแทน ต่อเดือน	งบประมาณ
1	นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	4	5	10	23,400	936,000
2	นักวิชาการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบโปรแกรม	4	5	10	36,100	1,444,000
3	นักวิชาการผู้ช่วยด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ	3	5	10	23,400	702,000
4	เจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์	3	5	10	23,400	702,000
5	เจ้าหน้าที่ด้านสำรวจ/เก็บข้อมูล	3	-	10	20,000	600,000
6	เจ้าหน้าที่ประสานงานและการมีส่วนร่วมของชุมชน	2	-	10	20,000	400,000
7	เลขานุการโครงการ	1	-	10	15,000	150,000
8	ธุรการ/พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	2	-	10	12,000	240,000
	รวมค่าตอบแทนบุคลากรสนับสนุน					5,174,000
	รวมค่าตอบแทนบุคลากร ทั้งสิ้น					9,866,864

ลำดับ	รายการค่าใช้จ่ายตรง	หน่วย	จำนวน	บาท/หน่วย	งบประมาณ
-------	---------------------	-------	-------	-----------	----------

1. ค่าใช้จ่ายเดินทาง ติดตามการดำเนินงาน สํารวจพื้นที่

1	ค่าพาหนะและเชื้อเพลิง 5 วัน	ครั้ง	20	19,000	380,000
2	ค่าที่พัก 2 ห้อง 4 คืน	ครั้ง	20	14,400	288,000
	รวมงานย่อย				668,000

2. ค่าใช้จ่ายถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีการใช้งานระบบแบบจำลองวิเคราะห์สมมูลน้ำระดับลุ่มน้ำ

1	ค่าพาหนะ	เที่ยว	1	3,800	3,800
2	ค่าอาหารครบทุกมื้อ 600 บาท* 200 คน* 1 วัน	ครั้ง	1	120,000	120,000
3	ค่าเช่าบำรุงสถานที่ อุปกรณ์	ครั้ง	1	92,336	92,336
4	ค่าเอกสารอบรม	ชุด	200	650	130,000
	รวมงานย่อย				346,136

3. ค่าตอบแทน ใช้สอยวัสดุ และสาธารณูปโภค					
1	ค่าติดต่อสื่อสาร และไปรษณีย์	เดือน	10	1,000	10,000
2	ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น	ชุด	5	3,000	15,000
3	ค่าจัดทำรายงานฉบับกลาง	ชุด	5	3,000	15,000
4	ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	ชุด	5	3,000	15,000
5	ค่าจัดทำรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร	ชุด	2	3,000	6,000
6	ค่าจัดทำคู่มือใช้งานการใช้งานระบบแผนที่บริหารจัดการภัยด้านน้ำระดับลุ่มน้ำ ระยะที่ 1 บนเว็บไซต์	ชุด	5	3,000	15,000
7	ค่าจัดทำคู่มือใช้งานแอปพลิเคชัน	ชุด	5	3,000	15,000
8	ค่าวัสดุสำนักงาน	เดือน	10	2,800	28,000
	รวมงานย่อย				119,000
	รวมค่าใช้จ่ายตรง				1,133,136
	รวมทั้งสิ้น (ค่าตอบแทนบุคลากร+ค่าใช้จ่ายตรง)				11,000,000