



ที่ ทส ๐๖๐๓/ว.๓๘

กรมทรัพยากรน้ำ  
๑๘๐/๓ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพและข้อเสนอด้านราคา ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โดยวิธีคัดเลือก

เรียน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยสำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (TOR) และราคากลาง ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑ ชุด
  ๒. เอกสารแสดงข้อมูลบริษัท จำนวน ๑ ชุด
  ๓. บัญชีแสดงผลงานและประสบการณ์ ข้อมูลรายละเอียดบุคลากรและผลงาน และเอกสารแสดงสถานะทางการเงิน จำนวน ๑ ชุด
  ๔. สัญญาเข้าร่วมค้า จำนวน ๑ ชุด

ด้วยกรมทรัพยากรน้ำมีความประสงค์ที่จะจ้างที่ปรึกษาโครงการค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โดยวิธีคัดเลือก วงเงินงบประมาณ ๘,๒๗๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) ทั้งนี้ ท่านเป็นที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติตรงตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา

กรมทรัพยากรน้ำขอเชิญท่านเข้ายื่นข้อเสนอคัดเลือกเป็นที่ปรึกษาดำเนินงานโครงการฯ รายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ กรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒-๔ และจัดทำข้อเสนอด้านคุณภาพ จำนวน ๖ ชุด (ตัวจริง ๑ ชุด สำเนา ๕ ชุด) และข้อเสนอด้านราคา จำนวน ๑ ชุด ผนึกซองจำหน่ายถึงประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก สำหรับการจ้างที่ปรึกษาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โดยวิธีคัดเลือก (ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อกำกับเอกสารทุกหน้า) โดยให้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้น ๑๐ กรมทรัพยากรน้ำ กรุงเทพมหานคร ในวันอังคารที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. (กรุณาส่งเอกสารด้วยตัวเอง) ในกรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่นมายื่นข้อเสนอ ต้องจัดทำหนังสือมอบอำนาจพร้อมแนบเอกสารหลักฐานเปิดผนึกของผู้มีอำนาจ ประกอบการยื่นข้อเสนอ จำนวน ๑ ชุด

ขอแสดงความนับถือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑-๔



(นางสาวนวพร พูลพิพัฒน์)

ประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก  
สำหรับการจ้างที่ปรึกษาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพ  
ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โดยวิธีคัดเลือก

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๓๓๕

โทรสาร ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๓๓๓



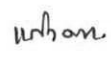



ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (TOR)  
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทรัพยากรน้ำ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ตุลาคม ๒๕๖๖



ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (TOR)  
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

จัดทำ	ประธาน	 (นายธงไชย สุขสำราญ)	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์ ชำนาญการพิเศษ	อนุมัติ 
	กรรมการ	 (นางสาวแก้วตา แซ่ลิ้ม)	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์ ชำนาญการ (นางปาริฉัตร วิริยะศิริกุล) ผู้อำนวยการส่วนแผนงานและประเมินผล	
	กรรมการและ เลขานุการ	 (นายธนวัฒน์ เค้าภูไทย)	นักวิชาการ คอมพิวเตอร์ ชำนาญการ ปฏิบัติ	

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทรัพยากรน้ำ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม ๒๕๖๖

**ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (TOR)**  
**ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย**

**สารบัญ**

๑. ความเป็นมา .....	๑
๒. วัตถุประสงค์.....	๑
๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษา.....	๒
๔. ขอบเขตของการดำเนินงาน .....	๔
๕. กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานจ้างที่ปรึกษา .....	๑๔
๖. การส่งมอบผลงานของที่ปรึกษา.....	๑๔
๗. เงื่อนไขการชำระเงิน.....	๑๖
๘. งบประมาณ/วงเงินในการจัดหา.....	๑๖
๙. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....	๑๖
๑๐. บุคลากรที่ต้องการ .....	๑๙
๑๑. เงินค่าจ้างล่วงหน้า .....	๒๒
๑๒. อัตราค่าปรับ.....	๒๒
๑๓. เงินประกันผลงาน.....	๒๒
๑๔. หลักประกันสัญญา.....	๒๒
๑๕. เอกสารการยื่นข้อเสนอ.....	๒๓
๑๖. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน .....	๒๕
๑๗. เงื่อนไขประกอบ .....	๒๕
๑๘. สิทธิของกรมทรัพยากรน้ำภายหลังบอกเลิกสัญญา .....	๒๖
๑๙. ผู้รับผิดชอบโครงการ/สถานที่ดำเนินการ .....	๒๖
๒๐. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม.....	๒๖



**ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (TOR)**  
**ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย**

**๑. ความเป็นมา**

กรมทรัพยากรน้ำในฐานะหน่วยหลักด้านนโยบายและการวางแผนงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนการดำเนินงานในทุกๆ ด้าน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการตัดสินใจ ทั้งนี้ได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองคณิตศาสตร์ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นระบบลุ่มน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาเป็นลำดับ โดยมีเป้าหมายให้เป็นระบบสารสนเทศกลางด้านน้ำของประเทศ เชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำในภาพรวมร่วมกับองค์กรต่างๆ มากมาย ด้วยข้อมูลที่หลากหลายมิติ

เมื่อระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญมากขึ้น ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำจึงมีความสำคัญต่อภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำ รองรับการใช้งานสารสนเทศของกรมทรัพยากรน้ำที่มีการขยายตัวในการใช้งานได้อย่างพอเพียง นอกจากนี้ยังต้องมีระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศได้อย่างสมบูรณ์แบบ อาทิเช่น การควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายโดยการพิสูจน์สิทธิให้กับผู้ใช้งาน (Authentication) เพื่อให้ผู้ใช้งานที่ได้รับอนุญาตจริงเท่านั้นสามารถเข้าถึงเครือข่ายในแต่ละระดับ (Level) และใช้งานทรัพยากรบนระบบเครือข่ายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถมีการตรวจสอบได้ ทั้งนี้การทำงานของระบบจราจรในเครือข่ายต้องมีประสิทธิภาพรองรับต่อการใช้งานในปัจจุบันของกรมทรัพยากรน้ำ ต้องไม่ทำให้เกิดการชนกันของข้อมูลในระบบจราจรของเครือข่าย (Network Collision) ที่เป็นสาเหตุให้เกิดล่าช้า (Delay) ในระบบเครือข่าย รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีสำรองข้อมูลของระบบเครือข่ายหลัก (Backup System) ที่มีความทนทานต่อความล้มเหลวระดับสูง (RAID ๕) เพื่อสำรองข้อมูลวิกฤต (Critical Data) เป็นต้น ทั้งนี้ยังต้องมีการทบทวนนโยบายและแผนด้านสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานสารสนเทศโดยรวมของกรมทรัพยากรน้ำ และสามารถตอบโจทย์ตัวชี้วัดระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินการบำรุงรักษา ดูแล และเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ โดยมีการดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายหลัก เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย, อุปกรณ์เครือข่ายหลัก เป็นต้น รวมถึงการปรับแต่ง (Tune Up) ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน การอัปเดตข้อมูลของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันภัยคุกคามที่เกิดขึ้นใหม่ได้ การเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายทั้งในรูปแบบการจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการลงทุนในส่วนของโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน ที่ยากต่อการดูแล ติดตั้ง และมีมูลค่าสูง เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายสารสนเทศทรัพยากรน้ำสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย

**๒. วัตถุประสงค์**

**๒.๑ วัตถุประสงค์ของภารกิจ**

๒.๑.๑ เพื่อศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน นโยบายและแผนด้านสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและมาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงไป รวมไปถึงมีการซักซ้อมแผนจัดทำขึ้น

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๒.๑.๒ เพื่อบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ มีความพร้อมในการใช้งานได้ดีเป็นปกติอยู่เสมอ และรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง มีความมั่นคงปลอดภัย และมีประสิทธิภาพมาตรฐานการใช้งานของระบบ

๒.๑.๓ ผลการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศและเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐ และ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๐

๒.๑.๔ เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายแก่เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ

## ๒.๒ ผลงานที่ต้องการจากที่ปรึกษา

๒.๒.๑ ผลการศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน นโยบายและแผนด้านสารสนเทศ เช่น นโยบายและมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ, แผนบริหารความเสี่ยง, แผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) แผนการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางการปฏิบัติงาน (Business Continuity Plan : BCP) แผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster recovery plan : DR plan) และกระบวนการจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management Process) รวมไปถึงการซักซ้อมแผนที่จัดทำขึ้น

๒.๒.๒ ผลการศึกษา วิเคราะห์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ คำแนะนำ คำปรึกษา รวบรวมปัญหาต่าง ๆ วิธีการแก้ไขปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข ข้อเสนอแนะ รวมถึงวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา

๒.๒.๓ ผลการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพ ตรวจสอบ ประสานงาน แก้ไขปัญหาอุปกรณ์ และระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ

๒.๒.๔ ผลการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศและเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐ และ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๐

๒.๒.๕ ฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเบื้องต้น การดูแลบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ให้กับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ

## ๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ


๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ณ วันที่ได้รับประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอจากหน่วยงานของรัฐ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความรับผิดชอบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๑ ที่ปรึกษาที่จะเข้าร่วมการเสนองานกับหน่วยงานของรัฐ ต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับ ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับ ๑ ความเชี่ยวชาญระบบคอมพิวเตอร์

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

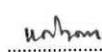
(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

#### ๔. ขอบเขตของการดำเนินงาน

การดำเนินงานของโครงการ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย

##### ๔.๑ ศึกษา วิเคราะห์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายกรมทรัพยากรน้ำ

ที่ปรึกษาต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวบรวมปัญหาต่าง ๆ วิธีการแก้ไขปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข ข้อเสนอแนะ รวมถึงวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา รวมไปถึงการปรับปรุงนโยบายการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๔.๑.๑ ศึกษา วิเคราะห์ ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน

๔.๑.๒ ศึกษา ทบทวน ปรับปรุง นโยบาย และแผนต่างๆ ด้านสารสนเทศ ประกอบด้วย

๔.๑.๒.๑ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

๔.๑.๒.๒ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยง

๔.๑.๒.๓ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

๔.๑.๒.๔ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแผนการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางการปฏิบัติงาน (Business Continuity Plan: BCP)

๔.๑.๒.๕ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงแผนฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster recovery plan: DR plan)

๔.๑.๒.๖ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการเหตุการณ์ผิดปกติ (Incident Management Process)

๔.๑.๒.๗ มีการซ้อมแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) และแผนการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางการปฏิบัติงาน (Business Continuity Plan: BCP) อย่างน้อย ๑ ครั้ง

๔.๑.๓ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวน ตั้งค่า Configuration ดังนี้

๔.๑.๓.๑ อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกโจมตีจากภายนอก (Firewall) ของกรมทรัพยากรน้ำ ส่วนกลาง

๔.๑.๓.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๑.๓.๓ อุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System)

๔.๑.๓.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบสารสนเทศของกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๑.๓.๕ ระบบบริหารจัดการ IP Address (Dynamic Host Configuration Protocol: DHCP) และระบบบริหารจัดการ Domain Name (Domain Name Server: DNS)

๔.๑.๓.๖ ระบบรายงานการบริหารเครือข่าย

๔.๑.๓.๗ ระบบจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์

๔.๑.๓.๘ ระบบการทำงานแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine)

.....กรรมการ

whom.....กรรมการ

.....กรรมการ

## ๔.๑.๓.๙ ระบบบริหารจัดการโปรแกรมป้องกันไวรัส

## ๔.๑.๓.๑๐ ระบบแจ้งเตือนการทำงานของระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย

๔.๑.๔ ศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน การออกแบบการเชื่อมโยงของระบบเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบสารสนเทศของกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๑.๕ ศึกษา วิเคราะห์ ปรับปรุงและจัดทำแผนผัง (Diagram) เครือข่ายคอมพิวเตอร์กรมทรัพยากรน้ำและผังโครงสร้างการเชื่อมโยงเครือข่ายภายในอาคารกรมทรัพยากรน้ำ จากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถึงได้รับสัญญาณเครือข่าย

## ๔.๒ ดำเนินการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๑ ดำเนินการบำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกโจมตีจากภายนอก (Firewall) ของกรมทรัพยากรน้ำส่วนกลาง จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วย

๔.๒.๑.๑ จัดหาและติดตั้ง Subscription เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๒.๑.๒ ตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการใช้งาน

๔.๒.๑.๓ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration ทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๑.๔ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๑.๕ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๑.๔ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรืออุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า อุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

๔.๒.๑.๖ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๑.๔ หรือ ๔.๒.๑.๕ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน


๔.๒.๒ ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณภายในอาคารกรมทรัพยากรน้ำ (Switch) ที่ติดตั้งเพื่อกระจายสัญญาณหลักให้แต่ละชั้น จำนวน ๑๕ ชุด อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Media Convertor) จำนวน ๓ ชุด และตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ประกอบด้วย

๔.๒.๒.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้แบบ ๒๔x๗

๔.๒.๒.๒ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration จัดระเบียบสายสัญญาณ ทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๒.๓ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



อุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๒.๔ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๒.๓ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

๔.๒.๒.๕ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๒.๓ หรือ ๔.๒.๒.๔ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๓ ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Main Switch) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๔.๒.๓.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้แบบ ๒๔x๗

๔.๒.๓.๒ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration ทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๓.๓ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๓.๔ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๓.๓ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

๔.๒.๓.๕ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๓.๓ หรือ ๔.๒.๓.๔ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๔ ดำเนินการบำรุงรักษาสายสัญญาณเครือข่าย (UTP) ภายในอาคารกรมทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย

๔.๒.๔.๑ ตรวจสอบสายสัญญาณเครือข่าย ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

๔.๒.๔.๒ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของสายสัญญาณ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากสายสัญญาณเสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมสายสัญญาณที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเพื่อใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๑๒ ชั่วโมง โดยต้องซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๔.๓ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๔.๒ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



วันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๕ ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System) จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

- ๔.๒.๕.๑ จัดหาและติดตั้ง Subscription เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี
- ๔.๒.๕.๒ ตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา
- ๔.๒.๕.๓ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration ทำความสะอาดอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน
- ๔.๒.๕.๔ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๕.๕ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๕.๔ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

๔.๒.๕.๖ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๕.๔ หรือ ๔.๒.๕.๕ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน


๔.๒.๖ ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์จัดเก็บ Log File ระบบเครือข่าย จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย


- ๔.๒.๖.๑ จัดหาและติดตั้ง Subscription เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี
- ๔.๒.๖.๒ ตรวจสอบระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ โดยระบบจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐ และ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๐

๔.๒.๖.๓ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration ทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๖.๔ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๖.๕ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๖.๔ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

๔.๒.๖.๖ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๖.๔ หรือ ๔.๒.๖.๕ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๗ ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศ กรมทรัพยากรน้ำ จำนวน ๑๐ เครื่อง ประกอบด้วย

๔.๒.๗.๑ ตรวจสอบเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้แบบ ๒๔x๗

๔.๒.๗.๒ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบค่า Configuration ทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๗.๓ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หรือหากอุปกรณ์เสียหายจนไม่สามารถซ่อมแซมในเวลาที่กำหนดได้ ที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมเพื่อสำรองใช้งานให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยต้องนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทน และต้องรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๗.๔ กรณีนำอุปกรณ์เดิมไปซ่อมแซม หรือเปลี่ยนเพื่อทดแทนในข้อ ๔.๒.๗.๓ ที่ปรึกษาต้องนำอุปกรณ์เดิมที่ทำการซ่อมแซมแล้วเสร็จ หรือ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนเพื่อทดแทนที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์เดิม เข้าติดตั้งให้ใช้งานได้ปกติ โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ และรายงานผลการแก้ไขปัญหาต่อกรมทรัพยากรน้ำ หากในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเกินระยะเวลาดังกล่าว ให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดพร้อมเหตุผลมายังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อพิจารณา

๔.๒.๗.๕ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๗.๓ หรือ ๔.๒.๗.๔ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๘ ดำเนินการจัดการระบบบริหาร IP Address Management (IPAM) ระบบบริหารจัดการ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) และระบบบริหารจัดการ Domain Name Server (Domain Name Server: DNS) ประกอบด้วย

๔.๒.๘.๑ ตรวจสอบระบบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ โดยระบบต้องสามารถทำงานได้ดังนี้


๑) ระบบบริหารจัดการ IP Address สามารถบริหารจัดการ หมายเลข IP ของระบบเครือข่ายกรมทรัพยากรน้ำได้


๒) ระบบบริหารจัดการ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) สามารถแจกจ่ายหมายเลข IP ให้กับลูกข่ายที่มาเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำได้

๓) ระบบบริหารจัดการ Domain Name สามารถบริหารจัดการ Domain Name Server ของกรมทรัพยากรน้ำได้

๔.๒.๘.๒ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของระบบ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้ระบบสามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๘.๓ กรณีที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๘.๒ ภายในเวลาที่กำหนดโดย

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวันนับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๙ ดำเนินการบำรุงรักษา ระบบรายงานการบริหารเครือข่าย ประกอบด้วย

๔.๒.๙.๑ จัดหาและติดตั้ง Subscription เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๒.๙.๒ ตรวจสอบระบบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ โดยระบบต้องสามารถแสดงสถานะของอุปกรณ์เครือข่ายที่เชื่อมต่ออยู่ในระบบได้ในรูปแบบของ Text หรือ Graphic และสามารถเรียกดูผ่าน Web browser ได้ ตลอดจนสามารถเรียกดูสถานะอุปกรณ์ย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยต้องรายงานการใช้งานของอุปกรณ์ที่บริหารจัดการผ่านระบบรายงานการบริหารเครือข่ายย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๒ เดือน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

๑) รายละเอียดการใช้งานของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU)

๒) รายละเอียดหน่วยความจำ (Memory)

๓) รายละเอียดพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Hard Drive)

๔) รายละเอียดของหมายเลข IP Address

๔.๒.๙.๓ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย การตรวจสอบการทำงานของระบบ และตรวจสอบค่า Configuration หนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๔.๒.๙.๔ กรณีเกิดการชำรุด เสียหายหรือเกิดการขัดข้องของระบบ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้ระบบสามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๙.๕ กรณีที่ที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๙.๔ ภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวันนับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๑๐ ดำเนินการจัดการบริหารระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ประกอบด้วย

๔.๒.๑๐.๑ ทำให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

๔.๒.๑๐.๒ ตรวจสอบระบบ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ โดยระบบต้องสามารถประมวลผลระบบงานหรือ Application ต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่บนระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๑๐.๓ กรณีเกิดการขัดข้องของระบบ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้ระบบสามารถใช้งานได้ภายใน ๔ ชั่วโมงนับตั้งแต่ที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๑๐.๔ กรณีที่ที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการในข้อ ๔.๒.๑๐.๓ ภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

๔.๒.๑๑ ดำเนินการบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการแม่ข่าย (Server) กรมทรัพยากรน้ำ มีรายละเอียดดังนี้


๔.๒.๑๑.๑ บำรุงรักษาและตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์เครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ โดยหากตรวจพบข้อชำรุดหรือทำงานผิดพลาด ที่ปรึกษาจะต้องแจ้งให้กรมทรัพยากรน้ำทราบทันที


๔.๒.๑๑.๒ บำรุงรักษาอุปกรณ์เครือข่าย จำนวน ๓ ชุด

๔.๒.๑๑.๓ บำรุงรักษาระบบกล้องวงจรปิดให้สามารถใช้งานได้ ๒๔x๗

๔.๒.๑๑.๔ บำรุงรักษาอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๔๐ KVA พร้อมแบตเตอรี่ที่ติด

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ตั้งอยู่ภายในห้องปฏิบัติการแม่ข่าย (Server) ทุก ๓ เดือนตลอดระยะเวลาสัญญา โดยต้องทำการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้ปกติดังเดิมและแจ้งให้กรมฯ ทราบในกรณีที่อุปกรณ์ดังกล่าวเกิดชำรุดหรือทำงานผิดปกติ

๔.๒.๑๑.๕ บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๔ ชุด ให้มีอุณหภูมิความเย็นเหมาะสมต่ออุปกรณ์ภายในห้องปฏิบัติการแม่ข่าย (Server)

๔.๒.๑๑.๖ บำรุงรักษาระบบเปิดปิดประตูด้วยลายนิ้วมือ จำนวน ๒ ชุด

๔.๒.๑๑.๗ ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประกอบด้วย

(๑) การตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตรวจสอบค่า Configuration ของอุปกรณ์ (ถ้ามี)

(๒) ทำความสะอาดอุปกรณ์

(๒.๑) ระยะเวลาการทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน ข้อที่

๔.๒.๑๑.๒, ๔.๒.๑๑.๓, ๔.๒.๑๑.๖

(๒.๒) ระยะเวลาการทำความสะอาดหนึ่งครั้งต่อสามเดือน ข้อที่

๔.๒.๑๑.๕

๔.๒.๑๑.๘ กรณีเกิดการชำรุด เสียหาย หรือเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์หรือระบบ ข้อที่ ๔.๒.๑๑.๑ - ๔.๒.๑๑.๖ ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ปรึกษาได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๑๑.๙ บำรุงรักษาลังดับเพลิง โดยต้องตรวจสอบแรงดันและวันหมดอายุของถังดับเพลิง หากพบว่าแรงดันไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือถังดับเพลิงหมดอายุ ให้ที่ปรึกษาทำการเปลี่ยนถังดับเพลิงใหม่ โดยถังดับเพลิงใหม่จะต้องมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าถังดับเพลิงเดิม ซึ่งที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน หลังจากได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๑๑.๑๐ กรณีที่ที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการภายในเวลาที่กำหนดโดย ไม่มีเหตุอันควร กรมทรัพยากรน้ำจะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๐๑ ของราคาตามสัญญาต่อวัน นับเฉพาะจำนวนวันที่เกินกำหนด โดยเศษของวันนับเป็น ๑ วัน

#### ๔.๓ ดูแล ดำเนินการประสานงานและแก้ปัญหาด้านระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๔.๓.๑ กรณีที่เกิดปัญหาจากคู่สายสัญญาณเข้าความเร็วสูง และบริการอินเทอร์เน็ต ที่ปรึกษาต้องดูแลประสานงานและติดตามปัญหาที่เกิดจากคู่สายสัญญาณเข้า โดยที่ปรึกษาต้องทำการแจ้งปัญหาและประสานงานกับผู้ให้บริการคู่สายสัญญาณเข้า พร้อมทั้งแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นให้กับกรมทรัพยากรน้ำทราบ และที่ปรึกษาต้องติดตามผลการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพของการใช้งานตามปกติโดยเร็วที่สุด


๔.๓.๒ กรณีที่เกิดการขัดข้อง ชำรุด เสียหายของอุปกรณ์เครือข่ายที่อยู่ในประกันของคู่สัญญาเดิม

๑) ที่ปรึกษาต้องทำการติดต่อประสานงานกับคู่สัญญาที่ให้บริการในส่วน ของการบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นๆ พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับกรมทรัพยากรน้ำทราบ

๒) ที่ปรึกษามีหน้าที่ในการตรวจสอบ Set Configuration และทดสอบการใช้งาน ของอุปกรณ์เครือข่ายให้พร้อมใช้งาน หลังจากบริษัทคู่สัญญาแก้ไขแล้วเสร็จ เพื่อนำไปติดตั้ง ณ สถานที่เดิม

๔.๓.๓ กรณีที่เกิดปัญหาขึ้นกับการเชื่อมต่อเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำไปยังระบบงานหลัก ที่ปรึกษาต้องทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้กลับสู่สภาวะใช้งานปกติโดยทันทีที่ได้รับทราบ และต้องทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างระบบเครือข่ายกับระบบงานว่าเกิดปัญหาขึ้นที่ใด และต้องนำผลการวิเคราะห์เสนอต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๔.๓.๔ ในกรณีที่เกิดความผิดปกติของเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย ให้มีการแจ้งเตือนไป

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

ยังผู้ดูแลระบบ

#### ๔.๔ ดำเนินการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศ

๔.๔.๑ ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดเก็บข้อมูลสำรองให้บริการแก่หน่วยงานภายในกรมทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) ดำเนินการ Backup ค่า Configuration ของอุปกรณ์เครือข่าย โดยสำรอง ลงใน อุปกรณ์ระบบสำรองข้อมูล อย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อหนึ่งเดือน

๒) ดำเนินการสำรองข้อมูลและฐานข้อมูลของระบบงานสารสนเทศของเครื่องแม่ข่าย อย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อเดือน โดยที่ปรึกษาต้องดำเนินการทดสอบระบบที่สำรอง และรายงานผลการดำเนินการ ทดสอบอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อโครงการ

๔.๔.๒ ที่ปรึกษาต้องดำเนินการเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ตามวิธีการและรายละเอียด ที่กำหนดใน พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐ และ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๐ อย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อเดือน

#### ๔.๕ เพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๔.๕.๑ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Ln Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด (พร้อม Module ชนิดรองรับสัญญาณ Fiber Optic) มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๑) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model  
๒) สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPV๒, OSPF ได้เป็นอย่างดี

๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๔) มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑/๑๐ Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๕) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๖) รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address

๗) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๘) สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี

๙) สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

๔.๕.๒ ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส จำนวน ๔๐๐ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน

๑) ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒) สามารถตรวจจับและป้องกันไวรัสที่เข้ามาบุกรุกเครื่องคอมพิวเตอร์

๓) สามารถตรวจจับและป้องกัน Malware ต่าง ๆ ที่เข้ามาบุกรุกเครื่องคอมพิวเตอร์


๔.๕.๓ อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน

๑) เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้

๒) มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller

๓) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑.๒ TB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อวินาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วย


 กรรมการ


 กรรมการ


 กรรมการ



- ๔) สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด ๒๔ หน่วย
- ๕) สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid ๐, ๑, ๕
- ๖) มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดรวมไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๗) มีส่วนเชื่อมต่อที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐ Gb จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ Port
- ต่อแผงควบคุมหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Controller)
- ๘) มีส่วนการเชื่อมต่อเพื่อการจัดการ (Management Port) แบบ Ethernet ๑ Gbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Port และแบบ Serial Port จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Port ต่อแผงควบคุมหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Controller)
- ๙) รองรับการ Upgrade Firmware ของอุปกรณ์ได้โดยไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ
- ๑๐) มีความสามารถในการจัดการ Volume โดยทำ Snapshot หรือ Flash Copy ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๘ Snapshot และรองรับการเพิ่มขยายความสามารถให้รองรับจำนวน Snapshot ได้ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ Snapshot
- ๑๑) สามารถใช้หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ในการเพิ่มความสามารถในการอ่านข้อมูล (SSD Read Cache) ได้
- ๑๒) รองรับการจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง WEB browser, SSH ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๑๓) สามารถแจ้ง alert ผ่าน Syslog, SNMP, Email notification ได้
- ๑๔) อุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมดต้องสามารถทำงานแบบ Redundant และ Hot-swappable ได้ทั้งในส่วนของ Controller, I/O module, Power supply ได้
- ๑๕) อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐานทางไฟฟ้า FCC Part ๑๕ และ EN ๕๕๐๒๔ และมาตรฐานความปลอดภัย UL ๖๐๙๕๐-๑ และ IEC/EN ๖๐๙๕๐-๑ เป็นอย่างน้อย
- ๑๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารมาพร้อมในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- ๔.๕.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน
- ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๙ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๒๔ MB
- ๓) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๔) สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐, ๑, ๕
- ๕) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ รอบต่อนาที ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๙๖๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๖) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ Gb Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๗) มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย
- ๘) มี LCD Display สำหรับตรวจสอบ Active Alerts, Status Dashboard, System Firmware Level, CPU Temperature, AC Input Voltage, Estimated Power Consumption

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ



๙) มีระบบการเตือนถึงความเป็นไปได้ในการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ล่วงหน้าสำหรับ Processor, Voltage Regulator, Memory, Internal Hard Disk, Power Supplies, Fan และ RAID Controller ได้เป็น อย่างน้อย

๑๐) เป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับตู้อุปกรณ์สื่อสารมาตรฐาน (๑๙" Rack) โดยเฉพาะและขนาดไม่เกิน ๒U พร้อมอุปกรณ์ Rack ในการติดตั้ง

๑๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ ต้องผ่านมาตรฐาน FCC (Class A), UL หรือ CSA และ Energy Star เป็นอย่างน้อย และรองรับการทำงานในอุณหภูมิตั้งแต่ ๕ องศาเซลเซียส ถึง ๔๕ องศาเซลเซียส ได้เป็น อย่างน้อย

๑๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารมาพร้อมในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๕.๕ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (๑๖ core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒ ชุด

๔.๕.๖ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ระยะเวลา ๑ ปี จำนวน ๑ License โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน

๑) รองรับการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux ได้เป็นอย่างน้อย  
๒) รองรับการทำงานแบบ HA ในกรณีเครื่อง Physical Server เครื่องใดเครื่องหนึ่งมี ปัญหาขัดข้อง

๓) รองรับการย้ายคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนที่อยู่บน Host Server หนึ่งให้สามารถ ทำงานบนอีก Host Server ได้โดยไม่มีผลกระทบต่อระบบงานที่ทำงานอยู่บนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนนั้น (V-Motion)

๔) รองรับการทำงานแบบ Replicate ข้อมูลได้  
๕) สามารถจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนได้ผ่านทาง Client Agent หรือทาง Web Browser ได้

๖) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ปี สำหรับกรมทรัพยากรน้ำ  
๔.๕.๗ ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล ระยะเวลา ๑ ปี จำนวน ๑ License โดยมีคุณลักษณะ พื้นฐาน

๑) สามารถบริหารจัดการจากส่วนกลางได้ (Centralized Console) ผ่านหน้า UI ได้  
๒) การสำรองและกู้คืนข้อมูล  
๒.๑) สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลระบบโดยไม่จำเป็นต้องติดตั้ง Agent บน เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน

๒.๒) สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลในระดับแอปพลิเคชันบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เสมือนได้ โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้ง Agent ซึ่งต้องรองรับแอปพลิเคชัน อย่างน้อยต่อไปนี้ Microsoft Active Directory, Microsoft SQL Server, Oracle, Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint และ PostgreSQL

๓) สามารถกู้คืนข้อมูลในระดับไฟล์บน Guest OS ที่ใช้ระบบปฏิบัติการประเภท Windows, Linux, Solaris, BSD และ Mac ได้

๔) สามารถบีบอัด (Compression) ข้อมูลหรือลดความซ้ำซ้อน (Deduplication) ข้อมูล ที่ทำการสำรองได้ด้วยซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูลที่น่าเสนอ

๕) รองรับเทคโนโลยี WAN Acceleration ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายโอนข้อมูล

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

และลดปริมาณข้อมูลที่ส่งผ่าน WAN ในการทำ Backup Copy และ Replication job

๖) รองรับการกู้คืนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนเพื่อนำมาใช้งานได้แบบทันทีทันใด (Instant Recovery) โดยการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนจากอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่ทำหน้าที่เป็น Backup Repository หรือ Backup Storage ขึ้นมาใช้งานได้ และสามารถกู้คืนพร้อมกันหลายเครื่องได้

๗) รองรับการทำสำเนาข้อมูล (Replication) เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนบน VMware VSphere ไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (Disaster recovery site) ได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Data Protection (CDP) และสามารถทำ Failover และ Failback เครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนได้

๘) มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ปี สำหรับกรมทรัพยากรน้ำ

#### ๔.๕.๘ การติดตั้งและทดสอบ

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์รวมถึงโปรแกรมทั้งหมดในโครงการนี้ ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์หรือระบบเดิมได้อย่างสมบูรณ์

#### ๔.๖ การฝึกอบรม

ที่ปรึกษาจะต้องจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย สำหรับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๔.๖.๑ จัดทำคู่มือในรูปแบบเอกสารและในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝึกอบรม

๔.๖.๒ อบรมความรู้เบื้องต้นการใช้งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายให้กับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐ คน ณ สถานที่เอกชน

๔.๖.๓ อบรมความรู้เบื้องต้นด้านการดูแลบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

#### ๕. กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานจ้างที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามรายละเอียดและข้อกำหนด ที่ระบุในสัญญา ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา

#### ๖. การส่งมอบผลงานของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานและส่งมอบงานตามขอบเขตของงาน โดยจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ ส่งให้กรมทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย

##### ๖.๑ รายงานประจำเดือน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำสรุปรายงานประจำเดือนของระบบเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ โดยเนื้อหาจะต้องประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) ผลการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายตามข้อ ๔.๒

๒) ปัญหาจากคู่สายสัญญาณเข้าความเร็วสูง และบริการอินเทอร์เน็ต พร้อมวิธีการดำเนินการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี)

๓) การขัดข้อง ชำรุด เสียหายของอุปกรณ์เครือข่ายที่อยู่ในประกันของคู่สัญญาเดิม

๔) ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเชื่อมต่อเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำไปยังระบบงานหลัก


๕) การแก้ไขปัญหาาระบบเครือข่าย


๖) ผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ Help Desk

๗) ผลการตรวจสอบการใช้งานเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำส่วนกลาง และสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค

๘) ตรวจสอบปริมาณการใช้งาน (Bandwidth) เครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำส่วนกลางและ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

## สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค

๙) แสดงประเภทของ Packet ที่วิ่งผ่านระบบเครือข่ายของกรมทรัพยากรน้ำ

๑๐) วิเคราะห์การใช้งานเครือข่ายกรมทรัพยากรน้ำ มีการใช้งานในรูปแบบใด แนะนำแนวทางการปรับปรุงข้อกำหนดการใช้งานเครือข่าย

๑๑) การจัดเก็บสำรองข้อมูล

๑๒) การเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์

๑๓) Backup Configuration ของอุปกรณ์เครือข่ายในรูปแบบ Media File

**๖.๒ รายงานเบื้องต้น (Inception Report)** โดยเนื้อหารายงานจะต้องประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework)

๒) วิธีการ (Procedure)

๓) แผนการดำเนินงาน

๔) ขั้นตอนการทำงาน

โดยจัดทำเป็นเอกสารจำนวน ๗ ชุด และในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๗ ชุด ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา

**๖.๓ รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวน และตั้งค่า** โดยเนื้อหารายงานจะต้องประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

ผลการศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวน และตั้งค่า ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๑.๑, ๔.๑.๓, ๔.๑.๔

โดยจัดทำเป็นเอกสารจำนวน ๗ ชุด และในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๗ ชุด ภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา

**๖.๔ รายงานผลการติดตั้ง และทดสอบอุปกรณ์** โดยเนื้อหารายงานจะต้องประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

ผลการติดตั้ง และทดสอบอุปกรณ์ ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๕

โดยจัดทำเป็นเอกสารจำนวน ๗ ชุด และในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๗ ชุด ภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา

**๖.๕ รายงานฉบับสุดท้าย (Final Report)** ประกอบด้วย

๑) รายงานผลการฝึกอบรมตามขอบเขตงานข้อ ๔.๖

๒) รายงานผลการทบทวนและจัดทำนโยบายและแผนด้านสารสนเทศตามขอบเขตงาน ข้อ ๔.๑.๒ และจัดทำแผนผัง (Diagram) เครือข่ายคอมพิวเตอร์กรมทรัพยากรน้ำและผังโครงสร้างการเชื่อมโยงเครือข่ายตามขอบเขตงานข้อ ๔.๑.๕

๓) รายงานสรุปผู้บริหาร

๔) รายงานสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๑ ถึง ๔.๖ รวมถึงผลการประเมินโครงการ

โดยจัดทำเป็นเอกสารจำนวนรายงานละ ๗ ชุด และในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๗ ชุด ภายใน ๒๗๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

### ๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมทรัพยากรน้ำจะจ่ายเงินค่าจ้างที่ปรึกษาเป็นงวดๆ เมื่อที่ปรึกษาได้ปฏิบัติงานครบถ้วน ตามข้อกำหนดและขอบเขตงานในสัญญา โดยกำหนดเงื่อนไขในการจ่ายเงินแต่ละงวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาดำเนินการ

- ส่งมอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานงวดที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาดำเนินการ

- ส่งมอบรายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ ประเมิน ทบทวน และตั้งค่า ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานงวดที่ ๒ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาดำเนินการ

- ส่งมอบรายงานผลการติดตั้ง และทดสอบอุปกรณ์ ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานงวดที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ เป็นเงินร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาดำเนินการ

- ส่งมอบรายงานฉบับสุดท้าย (Final Report) ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือวันเริ่มต้นปฏิบัติงานตามสัญญา และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานงวดที่ ๔ เรียบร้อยแล้ว

### ๘. งบประมาณ/วงเงินในการจัดหา

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ไปพลางก่อน แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย วงเงินงบประมาณ ๘,๒๗๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

### ๙. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๙.๑ ในการพิจารณาข้อเสนอ กรมทรัพยากรน้ำจะวิเคราะห์ความสมบูรณ์ คุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของข้อเสนอ รวมทั้งต้องมีข้อมูลครบถ้วนเพียงพอที่จะชี้แจงต่อสาธารณชน และหน่วยงานตรวจสอบต่างๆ ได้

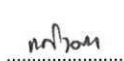
๙.๒ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาจะพิจารณาตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และเอกสารหลักฐานต่างๆ ของที่ปรึกษาแล้วคัดเลือกที่ปรึกษาที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน และยื่นเอกสารครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน


๙.๓ ในกระบวนการพิจารณา คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาอาจสอบถามข้อเท็จจริงเพิ่มเติมจากที่ปรึกษา รายใดก็ได้ แต่จะมีให้ที่ปรึกษารายใดเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของข้อเสนอไว้แล้ว และหากคณะกรรมการเห็นว่าที่ปรึกษารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน คณะกรรมการจะพิจารณาดัดรายชื่อของที่ปรึกษารายนั้นออกจากการคัดเลือกในครั้งนี้

๙.๔ ในกรณีที่ที่ปรึกษารายใดเสนอเอกสารด้านคุณภาพไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวนในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อที่ปรึกษารายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย ให้พิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ที่ปรึกษารายนั้นและพิจารณาในขั้นตอนต่อไป

๙.๕ การพิจารณาข้อเสนอ จะยึดถือตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๗๕ และมาตรา ๗๖ (๒) กรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานของรัฐ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

หรืองานที่ซับซ้อนให้หน่วยงานของรัฐคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้วและให้คัดเลือกจากรายที่คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด

๙.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพเพื่อประกอบการพิจารณาของกรม ในวันที่ยื่นของข้อเสนอราคา โดยคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก จะพิจารณาเฉพาะรายที่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐

ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะพิจารณาให้คะแนนและน้ำหนัก ดังนี้

**๑. เกณฑ์ด้านราคา (ร้อยละ ๒๐)**

๑) ข้อเสนอด้านราคา กำหนดคะแนนเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน

**๒. เกณฑ์ด้านคุณภาพ (ร้อยละ ๘๐) โดยมีรายละเอียด ดังนี้**

๑) ผลงานของที่ปรึกษาและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (ร้อยละ ๑๐)

ผลงานของที่ปรึกษา ที่ปรึกษามีผลงานการจ้างประเภทเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือ

\*\*เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน คณะกรรมการจะพิจารณาให้คะแนนผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา โครงการละ ๑๐ คะแนน คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๒) วิธีการบริหารและวิธีปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๒๕)


๒.๑) ความเข้าใจในการดำเนินโครงการ (๒๐ คะแนน)


๒.๒) แนวทางการบริหารโครงการและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน (๔๐ คะแนน)

๒.๓) วิธีการปฏิบัติงาน (๔๐ คะแนน)

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	
รายละเอียด	คะแนน
<b>๒.๑ ความเข้าใจในการดำเนินโครงการ (๒๐ คะแนน)</b> - ไม่มี ความเข้าใจในการดำเนินโครงการ ๐ คะแนน - มีความเข้าใจในโครงการ มีรายละเอียดขอบเขตงานตรงตาม TOR ๑๐ คะแนน - มีความเข้าใจในโครงการ มีรายละเอียดขอบเขตงานตรงตาม TOR และอธิบายรายละเอียดในภาพรวมของโครงการได้ ๒๐ คะแนน	
<b>๒.๒ แนวทางการบริหารโครงการและความเหมาะสมของแผนการดำเนินงาน (๔๐ คะแนน)</b> - ไม่มีแนวทางในการบริหารโครงการ ๐ คะแนน - มีแนวทางในการบริหารโครงการ และรายละเอียดอธิบายเล็กน้อย ๒๐ คะแนน - มีแนวทางในการบริหารโครงการ สามารถอธิบายแนวทางการบริหารโครงการได้อย่างละเอียด พร้อมแสดงรายละเอียดอื่น ๆ ประกอบ เช่น แผนผัง Flowchart หรือตารางแสดงแผนการดำเนินงานโครงการในแต่ละเดือน ๔๐ คะแนน	
<b>๒.๓ วิธีการปฏิบัติงาน (๔๐ คะแนน)</b> - ไม่มีลำดับขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน ๐ คะแนน - มีลำดับขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน แต่ไม่มีการอธิบายแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด ๒๐ คะแนน - มีลำดับขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และอธิบายขั้นตอนได้อย่างละเอียด ๔๐ คะแนน	

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

**\*\* วิธีการประเมินคะแนน** คณะกรรมการจะพิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอขึ้นมา และให้คะแนนตามรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเอกสารขึ้นมา โดยคำนึงถึงความครบถ้วนของข้อมูล และอธิบายรายละเอียดได้อย่างตรงประเด็น มีความเข้าใจในการดำเนินงาน

**๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงานและคุณวุฒิของบุคลากร (ร้อยละ ๓๕)**

โดยที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี) แต่ละคนที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง

**๓.๑) จำนวนบุคลากรหลัก คุณวุฒิและประสบการณ์ (๗๙ คะแนน)**

ลำดับ	รายการ	ประสบการณ์ (คะแนน)	คุณวุฒิการศึกษา (คะแนน)	รายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบ (คะแนน)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๘	๓.๕	๑.๕
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	๖	๓.๕	๑.๕
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ	๖	๓.๕	๑.๕
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	๖	๓.๕	๑.๕
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบปฏิบัติการ	๖	๓.๕	๑.๕
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine)	๖	๓.๕	๑.๕
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย	๖	๓.๕	๑.๕
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>๔๔</b>	<b>๒๔.๕</b>	<b>๑๐.๕</b>
		<b>๗๙</b>		

**หมายเหตุ** หากไม่มีเอกสารแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์และรายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรหลักรายการใด ให้พิจารณาคะแนนเป็น ๐ คะแนนในรายการนั้น

**๓.๒) จำนวนบุคลากรสนับสนุน และคุณวุฒิ (๒๑ คะแนน)**

ลำดับ	รายการ	คุณวุฒิการศึกษา (คะแนน)	รายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบ (คะแนน)
๑	เจ้าหน้าที่เทคนิค คนที่ ๑	๒	๑
๒	เจ้าหน้าที่เทคนิค คนที่ ๒	๒	๑
๓	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๑	๒	๑
๔	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๒	๒	๑
๕	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๓	๒	๑
๖	เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดและจัดทำรายงาน	๒	๑

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



ลำดับ	รายการ	คุณวุฒิการศึกษา (คะแนน)	รายละเอียดหน้าที่ความ รับผิดชอบ (คะแนน)
๗	เลขานุการโครงการ	๒	๑
รวมทั้งหมด		๒๑	

**หมายเหตุ** หากไม่มีเอกสารแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษาและรายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรสนับสนุนรายการใด ให้พิจารณาคะแนนเป็น ๐ คะแนนในรายการนั้น

#### ๔) ข้อเสนอทางการเงิน (ร้อยละ ๑๐)

คณะกรรมการจะพิจารณาจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว

รายละเอียด	คะแนน
- ค่าผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิเป็นบวก จำนวน ๑ ปี	๐ คะแนน
- ค่าผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิเป็นบวก จำนวน ๒ ปี	๕๐ คะแนน
- ค่าผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิเป็นบวก จำนวนตั้งแต่ ๓ ปีขึ้นไป	๑๐๐ คะแนน

**หมายเหตุ** ในวันที่ยื่นข้อเสนอที่ปรึกษาจะต้องเตรียมเอกสารทั้งหมด ๖ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ จำนวน ๑ ชุด และสำเนา จำนวน ๕ ชุด

#### ๑๐. บุคลากรที่ต้องการ

ที่ปรึกษาต้องจัดหาบุคลากรเพื่อดำเนินงานในโครงการในการให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ทั้งนี้ ต้องยื่นแสดงโครงสร้างบุคลากร รายชื่อ ประวัติ ประสบการณ์ พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา ที่ปรึกษาสามารถเสนอบุคลากรเพิ่มเติมได้จากตำแหน่งต่าง ๆ หากเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการนี้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงบุคลากรในช่วงดำเนินการของสัญญาโครงการนี้ที่ปรึกษาต้องแจ้งให้กรมทรัพยากรน้ำทราบล่วงหน้า และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทรัพยากรน้ำก่อนปฏิบัติงาน โดยประกอบด้วยบุคลากร ดังต่อไปนี้

##### บุคลากรหลัก

#### ๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านบริหารหรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านระบบสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี ส่วนหนึ่งเป็นโครงการของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** วางแผนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงาน ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้บุคลากรในโครงการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และข้อตกลงของโครงการ ควบคุมคุณภาพของงาน บริหารทรัพยากรของโครงการ และบริหารการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในโครงการ

#### ๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ คน

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์หรือด้านเทคโนโลยี

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

สารสนเทศหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยงานราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาในระบบสารสนเทศ

๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านความมั่นคงปลอดภัย หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือโทรคมนาคมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่ง เป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบเครือข่าย

๕) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ระบบปฏิบัติการแบบ OpenStack Administration

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา ด้านระบบปฏิบัติการ

๖) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ระบบ Virtual Machine แบบ VMware Certified Professional ๒๐๑๙ ขึ้นไป


หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine)

๗) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ด้านการป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

**บุคลากรสนับสนุน****๑) เจ้าหน้าที่เทคนิค จำนวน ๒ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall, IPS, DHCP, DNS) มีผลงานและประสบการณ์ในงานตรวจ ซ่อม ดูแล บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๓ ปี ส่วนหนึ่งเป็นโครงการของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ในวันทำการ เพื่อประสานงานแก้ไขปัญหาระบบเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบงานของกรมทรัพยากรน้ำ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- (๑) ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) ตรวจสอบการเข้าถึงอุปกรณ์เครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค
- (๓) ตรวจสอบและค้นหาสาเหตุของปัญหาระบบเครือข่าย
- (๔) ประสานงานกับกรมทรัพยากรน้ำในการจัดเตรียมอุปกรณ์และทรัพยากรเครือข่าย (Network Resources) เพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- (๕) ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหารวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและรายงานปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาและต้องทำการแก้ไขปัญหาให้ระบบเครือข่ายกลับมาอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติ โดยต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ณ จุดที่เกิดปัญหา และช่วยดำเนินการแก้ไขจนแล้วเสร็จ

**๒) เจ้าหน้าที่ Help Desk จำนวน ๓ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย หรือโทรคมนาคม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ในวันทำการ โดยมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) รับแจ้งปัญหาการใช้งานเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน อุปกรณ์ต่อพ่วง และการใช้งานระบบเครือข่าย โดยต้องสามารถตอบปัญหาแก่ผู้ใช้งานระบบเบื้องต้น (Operator) และให้ความช่วยเหลือในส่วนของการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

(๒) จัดเตรียมอะไหล่ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ยกเว้นหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) และแผงวงจรหลัก (Mainboard) มาทดแทนอุปกรณ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (มีเลขทะเบียนครุภัณฑ์) ที่ขัดข้องตามสภาพปัญหาที่ตรวจสอบพบ

(๓) บันทึกรายละเอียดข้อมูลประกอบด้วย ขั้นตอนวิธีการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ประเภทปัญหาที่พบ เวลาที่แก้ไขเสร็จ ชื่อหน่วยงานของผู้แก้ไขที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และบันทึกลงระบบ Help Desk ของกรมทรัพยากรน้ำ

(๔) จัดทำรายงานการแก้ไขปัญหาของระบบเครือข่ายตามที่ได้รับแจ้งเป็นรายสัปดาห์และจัดส่งให้กรมทรัพยากรน้ำเป็นรายเดือน

(๕) ต้องมีการบันทึกและติดตามปัญหาที่ได้รับแจ้งในลักษณะ Online โดยสามารถเรียกดูสถานะภาพของข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย Intranet ได้ทันที และสามารถเรียกดูสถานะย้อนหลังได้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน

(๖) จัดทำสถิติของการให้บริการทางโทรศัพท์ และสถานะของปัญหาที่ได้รับแจ้ง โดยสามารถเรียกดูสถานะภาพของข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย Intranet ได้ทันที และสามารถเรียกดูสถานะย้อนหลังได้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(๗) ติดตามความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหาพร้อมกับแจ้งให้ส่วนการรับแจ้งปัญหาทราบ รวมถึงรายงานผลความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหาให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบทราบจนกว่าปัญหาได้แก้ไขแล้วเสร็จ

(๘) แก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว แจ้งผลให้ผู้แจ้งทราบผ่านทางโทรศัพท์

(๙) ควบคุมระบบประชุมทางไกลอัตโนมัติกรมทรัพยากรน้ำ

๓) เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดและจัดทำรายงาน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

หน้าที่ความรับผิดชอบ : มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

(๑) ปฏิบัติงานด้านการบันทึกข้อมูล งานธุรการ เพื่อสนับสนุนงานในโครงการ

(๒) รวบรวมข้อมูล จัดทำเอกสารต่างๆ ในโครงการ

๔) เลขานุการโครงการ ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ติดตามประสานงานในโครงการ

### ๑๑. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

กรมทรัพยากรน้ำจะจ่ายเงินล่วงหน้า จำนวนร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างทั้งหมด โดยที่ปรึกษาจะต้องทำหนังสือคำประกันธนาคารในจำนวนเงินเท่ากันมามอบให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ และจะคืนหนังสือคำประกันดังกล่าวให้แก่ที่ปรึกษาเมื่อกรมทรัพยากรน้ำได้หักเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว เงินค่าจ้างล่วงหน้านี้ กรมทรัพยากรน้ำจะหักคืนจากเงินค่าจ้างซึ่งที่ปรึกษาขอเบิกในแต่ละงวด โดยหักคืนร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างในงวดนั้นๆ จนครบ

### ๑๒. อัตราค่าปรับ

๑๒.๑ กรณีที่ปรึกษานำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมทรัพยากรน้ำ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๒.๒ กรณีที่ปรึกษาปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๑๒.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๐๑ (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของราคาค่าจ้างนับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่กรมทรัพยากรน้ำได้ขยายให้จนถึงวันที่ปรึกษาได้ดำเนินการและส่งรายงานให้กรมทรัพยากรน้ำครบถ้วนสมบูรณ์

นอกจากนี้ ที่ปรึกษาต้องยินยอมให้กรมทรัพยากรน้ำเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากที่ปรึกษา ทำให้งานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับได้อีกด้วย

### ๑๓. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษา ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้ผู้ว่าจ้างทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันแทนได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

### ๑๔. หลักประกันสัญญา

ที่ปรึกษาซึ่งมิใช่หน่วยงานของรัฐที่ได้รับคัดเลือกให้ทำสัญญาจ้างที่ปรึกษากับกรมทรัพยากรน้ำต้องวางหลักประกันสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ปรึกษา ให้กรมทรัพยากรน้ำยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย โดยเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระ ต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจ เป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ที่ปรึกษาพ้นจากข้อผูกพันตาม สัญญาจ้างที่ปรึกษาแล้ว

#### ๑๕. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย ซองใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ ๑ และข้อ ๒ ซึ่ง แยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๑๕.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติ บุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีในนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตร ประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการ เข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันที่ลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียง พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขา

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๕.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๑๕.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของที่ปรึกษาในการเสนอราคาแทน

(๒) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ดังนี้

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

ประเภทที่ ๑ หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทที่ปรึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

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

ประเภทที่ ๒ หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

๑) ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO

๒) มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานบริษัท

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

ทั้งนี้ หากบริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานตามประเภทที่ ๒ ได้ครบทั้งหมดได้ ตัวคุณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณีต่าง ๆ ดังนี้

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

(๓.๒) หากเป็นที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัทที่ปรึกษา เช่น ที่ปรึกษาอิสระ และที่ปรึกษาจากสถาบันของรัฐ ที่ปรึกษาที่กล่าวข้างต้นไม่ได้ทำงานประจำกับบริษัท ที่ปรึกษาดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้มาแสดง

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



สำหรับกรณีสถาบันของรัฐที่ให้บริการงานที่ปรึกษา ในการเสนองานจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๑) หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐานได้ เช่น ที่ปรึกษาในโครงการในอดีต (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของบุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายในบริษัทมาแสดง)

๒) หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของที่ปรึกษาแต่ละคน

- ในกรณีที่บริษัทที่ปรึกษาที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยืมตัวที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง

- ในกรณีที่ปรึกษาอิสระสามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากงานในลักษณะเดียวกัน

ที่เคยได้รับ

(๔) รายละเอียดและขอบเขตงานจ้าง

- หนังสือรับรองผลงานการจ้างประเภทเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือ

- รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี) พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง

- งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมไปกับซองข้อเสนอ

#### ๑๖. กรณีสิทธิในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน

๑๖.๑ ข้อมูลและเอกสารที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้รับจ้างภายใต้โครงการค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายนี้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะนำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ มิได้ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น

๑๖.๒ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรน้ำ การนำไปเผยแพร่ มิว่าโดยช่องทางใด ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

#### ๑๗. เงื่อนไขประกอบ

๑๗.๑ กรมทรัพยากรน้ำจะลงนามในสัญญาต่อเมื่อกรมทรัพยากรน้ำได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย วงเงินงบประมาณ ๘,๒๗๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) แล้ว เท่านั้น

๑๗.๒ กรมทรัพยากรน้ำสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินค่าจ้างครั้งนี้ในขณะใดขณะหนึ่ง หากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ครบถ้วนตามสัญญา หรือมีผลงานความก้าวหน้าต่ำกว่าแผนปฏิบัติงานที่กรมทรัพยากรน้ำได้ให้ความเห็นชอบเกินร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ) โดยที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทรัพยากรน้ำไม่ได้

๑๗.๓ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล หรือเอกสารใดๆ ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรน้ำ การนำไปเผยแพร่ มิว่าโดยช่องทางใด ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๑๗.๔ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนวทางปฏิบัติที่กรมบัญชีกลางกำหนด (เอกสารแนบ) เว้นแต่เป็นกรณีการเช่าสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

#### ๑๘. สิทธิของกรมทรัพยากรน้ำภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่กรมทรัพยากรน้ำบอกเลิกสัญญา กรมทรัพยากรน้ำอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ กรมทรัพยากรน้ำหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้อุปกรณ์ เครื่องมือข้อมูลที่ปรึกษาได้รวบรวมและได้วิเคราะห์ไว้แล้วทั้งหมด ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำเห็นว่าจะต้องสงวนไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำมีสิทธิริบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้นที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำจะหักเอาเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่าย

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้เป็นค่าปรับและค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด กรมทรัพยากรน้ำจะคืนให้แก่ที่ปรึกษาทั้งหมด


#### ๑๙. ผู้รับผิดชอบโครงการ/สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมทรัพยากรน้ำ เลขที่ ๑๘๐/๓ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

#### ๒๐. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ <https://www.dwr.go.th/> หรือสอบถามมายังหมายเลขโทรศัพท์ ๐๒ ๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๓๓๕ ในวัน เวลาราชการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(ตัวอย่าง) แผนการทำงานตามเอกสารแนบทางปฏิบัติที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%	เดือน...									
							1	2	3	4	5	6	7	8		
1	งานก่อสร้างเพิ่มเติม	จำนวน...														
2	งานผู้ตรวจ	จำนวน...														
							รวม									

100%		90%		80%		70%		60%		50%		40%		30%		20%		10%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
***** ACC PLAN ***** ACC ACTUAL																			
Mongy																			
Achievency																			
% PLAN																			
% ACC PLAN																			
% ACTUAL																			
% ACC ACTUAL																			
% ACC DIFF																			
% PLAN2																			
% PLAN2 DIFF																			

หมายเหตุ

- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการทำงานตามแผนเป็นงานที่ขี้นอยู่ จำนวน 8 เดือน
- หน่วยเงิน ระยะเวลาการทำงานตามแผนเป็นเงินของแผนจะรวมการก่อสร้าง เช่น งานก่อสร้างบ้าน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง)
- หมายเหตุ ระยะเวลาการทำงานที่ผู้จ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงบประมาณประจำเดือนของแผนจะรวมการก่อสร้าง ซึ่งค่าก่อสร้างที่ก่อสร้าง คิดเงิน 100 %
- Mongy วัสดุงานแผนจะรวมค่า ค่ารวมจากที่ระยะเวลาตามแผนงานที่ขี้นอยู่กับการของแผนจะรวมการ
- % PLAN ระยะเวลาแผนดำเนินการ จำนวนจากที่ระยะเวลาตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานที่รวมการ

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทรัพยากรน้ำ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘,๒๗๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๖ มิ.ย. ๒๕๖๖  
เป็นเงิน ๘,๒๗๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๔,๙๖๗,๔๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
  - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา วิชาชีพทั่วไป/กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ
  - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา เป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับ ๑ ความเชี่ยวชาญระบบคอมพิวเตอร์
  - ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา ๑๔ คน ประกอบด้วย

### บุคลากรหลัก

#### ๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านบริหารหรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือด้านคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์บริหารโครงการด้านระบบสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี ส่วนหนึ่งเป็นโครงการของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วางแผนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงาน ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้บุคลากรในโครงการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และข้อตกลงของโครงการ ควบคุมคุณภาพของงาน บริหารทรัพยากรของโครงการ และบริหารการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในโครงการ

#### ๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยงานราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาาระบบสารสนเทศ

#### ๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านความมั่นคงปลอดภัย หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยงานราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

#### ๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือโทรคมนาคมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยงานราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบเครือข่าย

**๕) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ระบบปฏิบัติการแบบ OpenStack Administration

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหา ด้านระบบปฏิบัติการ

**๖) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) จำนวน ๑ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ระบบ Virtual Machine แบบ VMware Certified Professional ๒๐๑๙ ขึ้นไป

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine)

**๗) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์ หรือเครือข่าย หรือวิทยาศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ในงานด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ส่วนหนึ่งเป็นงานของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่ และได้รับประกาศนียบัตร (Certificate) ด้านการป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** วิเคราะห์ ออกแบบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย

**บุคลากรสนับสนุน**

**๑) เจ้าหน้าที่เทคนิค จำนวน ๒ คน**

**คุณสมบัติ :** สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบเครือข่ายและระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall, IPS, DHCP, DNS) มีผลงานและประสบการณ์ในงานตรวจ ซ่อม ดูแล บำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๓ ปี ส่วนหนึ่งเป็นโครงการของหน่วยราชการ องค์กรภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนขนาดใหญ่

**หน้าที่ความรับผิดชอบ :** ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ในวันทำการ เพื่อประสานงานแก้ไขปัญหาระบบเครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบงานของกรมทรัพยากรน้ำ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- (๑) ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) ตรวจสอบการเข้าถึงอุปกรณ์เครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค
- (๓) ตรวจสอบและค้นหาสาเหตุของปัญหาระบบเครือข่าย
- (๔) ประสานงานกับกรมทรัพยากรน้ำในการจัดเตรียมอุปกรณ์และทรัพยากรเครือข่าย (Network Resources) เพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- (๕) ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหารวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและรายงานปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาและต้องทำการแก้ไขปัญหาให้ระบบเครือข่ายกลับมาอยู่ในสภาพใช้งานตามปกติ โดยต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ณ จุดที่เกิดปัญหา และช่วยดำเนินการแก้ไขจนแล้วเสร็จ



## ๒) เจ้าหน้าที่ Help Desk จำนวน ๓ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านคอมพิวเตอร์หรือเครือข่าย หรือโทรคมนาคม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ – ๑๗.๐๐ น. ในวันทำการ โดยมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) รับแจ้งปัญหาการใช้งานเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน อุปกรณ์ต่อพ่วง และการใช้งานระบบเครือข่าย โดยต้องสามารถตอบปัญหาแก่ผู้ใช้งานระบบเบื้องต้น (Operator) และให้ความช่วยเหลือในส่วนของการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

(๒) จัดเตรียมอะไหล่อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ยกเว้นหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) และแผงวงจรหลัก (Mainboard) มาทดแทนอุปกรณ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (มีเลขทะเบียนครุภัณฑ์) ที่ขัดข้องตามสภาพปัญหาที่ตรวจสอบพบ

(๓) บันทึกรายละเอียดข้อมูลประกอบด้วย ขั้นตอนวิธีการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ประเภทปัญหาที่พบ เวลาที่แก้ไขเสร็จ ชื่อหน่วยงานของผู้แก้ไขที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) และบันทึกลงระบบ Help Desk ของกรมทรัพยากรน้ำ

(๔) จัดทำรายงานการแก้ไขปัญหาของระบบเครือข่ายตามที่ได้รับแจ้งเป็นรายสัปดาห์และจัดส่งให้กรมทรัพยากรน้ำเป็นรายเดือน

(๕) ต้องมีการบันทึกและติดตามปัญหาที่ได้รับแจ้งในลักษณะ Online โดยสามารถเรียกดูสถานภาพของข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย Intranet ได้ทันที และสามารถเรียกดูสถานะย้อนหลังได้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน

(๖) จัดทำสถิติของการให้บริการทางโทรศัพท์ และสถานะของปัญหาที่ได้รับแจ้ง โดยสามารถเรียกดูสถานภาพของข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย Intranet ได้ทันที และสามารถเรียกดูสถานะย้อนหลังได้ไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน

(๗) ติดตามความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหาพร้อมกับแจ้งให้ส่วนการรับแจ้งปัญหาทราบ รวมถึงรายงานผลความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหาให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบทราบจนกว่าปัญหาได้แก้ไขแล้วเสร็จ

(๘) แก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว แจ้งผลให้ผู้แจ้งทราบผ่านทางโทรศัพท์

(๙) ควบคุมระบบประชุมทางไกลอัตโนมัติกรมทรัพยากรน้ำ

## ๓) เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดและจัดทำรายงาน ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

หน้าที่ความรับผิดชอบ : มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

(๑) ปฏิบัติงานด้านการบันทึกข้อมูล งานธุรการ เพื่อสนับสนุนงานในโครงการ

(๒) รวบรวมข้อมูล จัดทำเอกสารต่างๆ ในโครงการ

## ๔) เลขานุการโครงการ ๑ คน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ติดต่อประสานงานในโครงการ

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๑๓,๕๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) - บาท

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๓,๒๘๙,๑๐๐ บาท (สามล้านสองแสนแปดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) มีรายละเอียด ดังนี้

๘.๑ ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑,๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

๘.๒ ค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ จำนวน ๘๕๐,๘๐๐ บาท (แปดแสนสี่หมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)

๘.๓ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ จำนวน ๑,๑๘๗,๒๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน)

๘.๔ ค่าจัดฝึกอบรม และเอกสารรายงานผล จำนวน ๙๖,๗๐๐ บาท (เก้าหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๘.๕ ค่าติดต่อดีเอสอาร์ จำนวน ๑๔,๔๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๙.๑ นายธงไชย สุขสำราญ

๙.๒ นางสาวแก้วตา แซ่ลิ้ม

๙.๓ นายธนวัฒน์ เค้าวไทย

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทาง การพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี  
กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๕

๑๐.๒ บริษัท เซ็ท กรุ๊ปโซลูชั่น จำกัด

๑๐.๓ บริษัท ฟาติมา อาร์.พี.ดี.เอส. อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด

๑๐.๔ บริษัท เอส.ซี.พี.ซิสเต็ม จำกัด

## เอกสารการยื่นข้อเสนอ

### ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

#### (๑) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอ ซ้ำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

#### (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๓ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันที่ลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

#### (๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๕.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

### ๑๕.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของที่ปรึกษาในการเสนอราคาแทน

(๒) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ดังนี้

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

ประเภทที่ ๑ หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทที่ปรึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

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

ประเภทที่ ๒ หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

๑) ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO

๒) มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานบริษัท

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

ทั้งนี้ หากบริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานตามประเภทที่ ๒ ได้ครบทั้งหมดได้ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณีต่าง ๆ ดังนี้

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

(๓.๒) หากเป็นที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัทที่ปรึกษา เช่น ที่ปรึกษาอิสระ และที่ปรึกษาจากสถาบันของรัฐ ที่ปรึกษาที่กล่าวข้างต้นไม่ได้ทำงานประจำกับบริษัท ที่ปรึกษาดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้มาแสดง

สำหรับกรณีสถาบันของรัฐที่ให้บริการงานที่ปรึกษา ในการเสนองานจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๑) หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐานได้ เช่น ที่ปรึกษาในโครงการในอดีต (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของบุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายในบริษัทมาแสดง)

๒) หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของที่ปรึกษาแต่ละคน  
- ในกรณีบริษัทที่ปรึกษาที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยืมตัวที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง

- ในกรณีที่ปรึกษาอิสระสามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากงานในลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับ

(๔) รายละเอียดและขอบเขตงานจ้าง

- หนังสือรับรองผลงานการจ้างประเภทเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือ

- รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี) พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง

- งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว

**หมายเหตุ** ทั้งนี้สงวนสิทธิไม่พิจารณาการให้คะแนนที่ปรึกษา ดังนี้

๑) เอกสารขาดความครบถ้วนสมบูรณ์หรือหมดอายุหรือไม่ถูกต้องตามระเบียบราชการ

๒) บริษัทที่ปรึกษา/กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาที่แข่งขันกันเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม โดยมีความสัมพันธ์กันเชิงบริหาร ความสัมพันธ์เชิงทุนและมีความสัมพันธ์เชิงไขว้ระหว่างความสัมพันธ์เชิงบริหารหรือความสัมพันธ์เชิงทุน



ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

รายละเอียดของผู้เสนอ ยื่นแสดงคุณสมบัติเพื่อคัดเลือก

ข้อมูลบริษัท

วันที่	:	_____
ผู้รับรองข้อมูล	:	_____
๑. ชื่อกิจการ	:	_____
๒. ก่อตั้งเมื่อ	:	_____
๓. จดทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลังครั้งแรกเมื่อ	:	_____
๔. ที่อยู่สำนักงาน	:	_____
	:	_____
หมายเลขโทรศัพท์	:	_____
หมายเลขโทรสาร	:	_____
๕. ชื่อและตำแหน่งของผู้บริหาร	:	_____
	:	_____
	:	_____
๖. วัตถุประสงค์ของการก่อตั้งกิจการ (ตามทะเบียนจัดตั้งกิจการ)	:	_____
	:	_____
	:	_____
	:	_____
๗. ชื่อสาขาในประเทศไทยและที่อยู่ (ถ้ามี)	:	_____
	:	_____

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนาม  
(.....)

ประทับตรา

ส่วนที่ ๑ บัญชีแสดงผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาในการดำเนินการในงานที่เกี่ยวข้อง(แยกเป็นรายสัญญา)

ลำดับ ที่	ชื่อโครงการ พื้นที่โครงการ และเลขที่สัญญา	รายละเอียดโครงการ	ประเภทผลงานโครงการ	วงเงินตามสัญญา (บาท)	ระยะเวลาปฏิบัติงาน			ชื่อบริษัทร่วม ตามสัญญา	หน่วยงานเจ้าของ โครงการ
					เริ่มอายุ สัญญา วัน-เดือน-ปี	ครบกำหนด อายุโครงการ วัน-เดือน-ปี	แล้วเสร็จ ตามสัญญา วัน-เดือน-ปี		

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนาม  
 (.....)  
 ประทับตรา

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดของบุคลากร

บุคลากรหลักของโครงการ

ที่	ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	พนักงานประจำ	พนักงานไม่ประจำ	วุฒิการศึกษา (ระบุทั้งปริญญาตรี, โทและเอก)	ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)
๑	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวน ๑ คน	๑.๑	.....	.....	.....	.....
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ คน	๒.๑	.....	.....	.....	.....
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ คน	๓.๑	.....	.....	.....	.....
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน	๔.๑	.....	.....	.....	.....
๕	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ คน	๕.๑	.....	.....	.....	.....
๖	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) จำนวน ๑ คน	๖.๑	.....	.....	.....	.....
๗	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการตรวจจับพฤติกรรมและป้องกันการบุกรุกระบบเครือข่าย จำนวน ๑ คน	๗.๑	.....	.....	.....	.....

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนาม  
(.....)

ประทับตรา

หมายเหตุ : แนบประวัติของบุคลากรทุกท่าน พร้อมหลักฐานแสดงประสบการณ์ในการทำงาน พร้อมลงลายมือชื่อเจ้าของประวัติ

บุคลากรสนับสนุนของโครงการ

ที่	ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	อายุ (ปี)	วุฒิการศึกษา (ระบุทั้ง ปริญญา ตรี,โทและเอก)	ประสบการณ์ ในการทำงาน (ปี)
๑	เจ้าหน้าที่เทคนิค คนที่ ๑	๑.๑	.....	.....	.....
๒	เจ้าหน้าที่เทคนิค คนที่ ๒	๒.๑	.....	.....	.....
๓	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๑	๓.๑	.....	.....	.....
๔	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๒	๔.๑	.....	.....	.....
๕	เจ้าหน้าที่ Help Desk คนที่ ๓	๕.๑	.....	.....	.....
๖	เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดและจัดทำรายงาน จำนวน ๑ คน	.....	.....	....	...
๗	เลขานุการโครงการ จำนวน ๑ คน	๗.๑	.....	.....	.....

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนาม  
(.....)

ประทับตรา

**หมายเหตุ :** แบบประวัติของบุคลากรทุกท่าน พร้อมหลักฐานแสดงประสบการณ์ในการทำงาน พร้อมลงลายมือชื่อเจ้าของประวัติ

ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอทางการเงิน

ลำดับ	รายการ ปี ๒๕๖๓	รายการ ปี ๒๕๖๔	รายการ ปี ๒๕๖๕	รายละเอียด
๑. งบดุล				
๒. งบกำไรขาดทุน				
๓. อื่นๆ				

(ลงชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนาม

(.....)

ประทับตรา

**หมายเหตุ:** แนบเอกสารงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว



## ตัวอย่าง สัญญาเข้าร่วมค้า

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา  
และเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อตกลงนี้ทำขึ้นเมื่อวันที่ ..... ระหว่าง บริษัท .....(๑)..... บริษัทจดทะเบียน  
เลขที่ ..... สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ..... ซอย..... ถนน..... แขวง/  
ตำบล..... เขตอำเภอ..... จังหวัด..... ประเทศ..... (ต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “๑”)

บริษัท ..... บริษัทจดทะเบียนเลขที่ ..... สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่  
เลขที่ ..... ซอย..... ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขตอำเภอ..... จังหวัด.....  
ประเทศ..... (ต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “๒”)

บริษัท ..... บริษัทจดทะเบียนเลขที่ ..... สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่  
เลขที่ ..... ซอย..... ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขตอำเภอ..... จังหวัด.....  
ประเทศ..... (ต่อไปในสัญญาจะเรียกว่า “๓”)

เพื่อเป็นหลักฐานในการร่วมดำเนินงาน โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบริหารจัดการระบบ  
คอมพิวเตอร์และเครือข่าย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ โดยวิธีคัดเลือก ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า  
“งาน” ให้แก่ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า  
“เจ้าของงาน” โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

### ๑. ขอบเขตของการร่วมดำเนินงาน

กลุ่มที่ปรึกษาดังกล่าว ได้ร่วมมือกันจัดเตรียมข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาเพื่อให้  
บริการงานด้านที่ปรึกษา “งาน” ดังกล่าว ซึ่งมีกรมทรัพยากรน้ำเป็นเจ้าของงาน โดยมอบหมายให้บริษัท (๑)  
..... เป็นบริษัทนำ ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของกลุ่มในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ  
ต่อไป

### ๒. การร่วมทุนและความรับผิดชอบ

ผู้เข้าร่วมค้าจะเข้ามีส่วนร่วมกันในสิทธิและความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นหรือที่เกี่ยวข้องกับผลการ  
ดำเนินงานของกลุ่ม ตลอดจนผลขาดทุนใดๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องจะเป็นดังต่อไปนี้

- ๑) บริษัท .....(๑) ..... ร้อยละ.....
- ๒) บริษัท .....(๒) ..... ร้อยละ.....
- ๓) บริษัท .....(๓) ..... ร้อยละ.....

**๓. หลักความร่วมมือในสัญญาเข้าร่วมค้า**

ผู้เข้าร่วมค้าทั้งหลายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อผู้ว่าจ้างและบุคคลอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยความสัมพันธ์ภายในสัญญาเข้าร่วมค้า ความรับผิดชอบดังกล่าวของผู้เข้าร่วมค้าจะแบ่งส่วนและจัดสรรตามสัดส่วนของการร่วมลงทุนของผู้ร่วมค้าแต่ละราย

**๔. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมค้า**

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะจำกัดเฉพาะแต่การร่วมมือกันจัดเตรียมข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาเพื่อให้บริการงานที่ปรึกษาดังกล่าวข้างต้นเท่านั้น

**๕. ข้อสัญญาอื่นๆ (ตามที่กลุ่มผู้ร่วมค้าตกลงร่วมกัน)**

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ ผู้ร่วมค้าทั้งหลายจึงได้ลงนามในสัญญานี้

ลงชื่อ .....

(.....)

บริษัท .....(๑).....

(ประทับตราของบริษัท)

(.....)

บริษัท .....(๓).....

(ประทับตราของบริษัท)

ลงชื่อ .....พยาน

(.....)

ลงชื่อ .....

(.....)

บริษัท .....(๒).....

(ประทับตราของบริษัท)

ลงชื่อ .....พยาน

(.....)