

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ...ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร.....

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการกองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ กรมทรัพยากรน้ำ.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙,๓๓๘,๗๐๐.๐๐.... บาท (สี่สิบเก้าล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๐๒ มิ.ย. ๒๕๖๕.....
เป็นเงิน.. ๔๙,๓๓๘,๗๐๐.๐๕ บาท (สี่สิบเก้าล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทห้าสตางค์)

๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒๔,๐๘๒,๗๖๙.๒๗ บาท
(ยี่สิบสี่ล้านแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยหกสิบเก้าบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์)

๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา.....กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ.....

๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ จำนวน ๒ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๒ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่าย จำนวน ๒ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๖) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ จำนวน ๒ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง)

๗) ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๑ คน : ต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป (สาขาวิศวกรรมสำรวจ ภูมิศาสตร์ ภูมิสารสนเทศ สารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ เกี่ยวข้อง)

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษาบุคลากรหลัก จำนวน ๑๒ คน.....

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๒๓,๘๕๑,๖๒๕.๗๖ บาท
(ยี่สิบสามล้านแปดแสนห้าหมื่นหนึ่งพันหกร้อยยี่สิบห้าบาทเจ็ดสิบบาทเจ็ดสตางค์)

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี)ไม่มี.....บาท

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๑,๔๐๔,๓๐๕.๐๒ บาท
(หนึ่งล้านสี่แสนสี่พันสามร้อยห้าบาทสองสตางค์)

ประธานกรรมการ..... กรรมการ..... กรรมการ.....
กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๙.๑ นายพงศ์พล ผิวงาม	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	ประธานคณะกรรมการ
๙.๒ นางสาวทิพวรรณ ชันทอง	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๙.๓ นายจิติวัฒน์ สุคนธประดิษฐ์	วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๙.๔ นายวิศ เกิดสมบัติ	วิศวกรชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๙.๕ นายกิตติกานต์ ปาณรูป	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	กรรมการและเลขานุการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หนังสือหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๑๐/ว ๔๔ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษาฉบับใหม่

๑๐.๒ หนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๑๐.๓ อัตราราคางานต่อหน่วย สำนักงบประมาณ (ธันวาคม ๒๕๖๘)

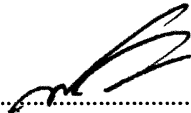
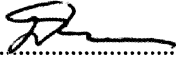
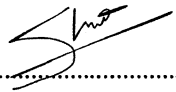




๑๐.๔ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ (ธันวาคม ๒๕๖๘)

๑๐.๕ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย

ประธานกรรมการ..... กรรมการ..... กรรมการ.....
กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....



ขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference: TOR)
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ
กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

เสนอ	<p>ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ (นายพงศ์พล ผิวงาม) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p> <p>ลงชื่อ..........กรรมการ (นางสาวทิพวรรณ ชันทอง) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p> <p>ลงชื่อ..........กรรมการ (นายรัฐติวัฒน์ สுகนธประดิษฐ์) วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p> <p>ลงชื่อ..........กรรมการ (นายวิศ เกิดสมบัติ) วิศวกรชำนาญการพิเศษ</p> <p>ลงชื่อ..........กรรมการและ (นายกิตติกานต์ ปาณรूप) เลขานุการ นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ</p>
เห็นชอบ	<p> (นายประยุทธ์ ไกรปราบ) ผู้อำนวยการกองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑</p>
อนุมัติ	<p> (นายประยุทธ์ ไกรปราบ) ผู้อำนวยการกองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ</p>



ขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference: TOR)
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ
กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

ขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference : TOR)
 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ
 กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

สารบัญ

๑.	ความเป็นมา.....	๔
๒.	วัตถุประสงค์.....	๕
๓.	คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะจ้าง.....	๕
๔.	ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา.....	๗
๕.	ระยะเวลาการดำเนินการ.....	๘
๖.	ผลงานที่จะต้องส่งมอบ.....	๙
๗.	เงื่อนไขการชำระเงิน.....	๙
๘.	งบประมาณ.....	๑๐
๙.	หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ	๑๐
๑๐.	บุคลากรที่ต้องการ.....	๑๖
๑๑.	อัตราค่าปรับ.....	๑๙
๑๒.	เงินประกันผลงาน.....	๒๐
๑๓.	เงินค่าจ้างล่วงหน้า.....	๒๐
๑๔.	หลักประกันสัญญา	๒๑
๑๕.	เอกสารการยื่นข้อเสนอ	๒๑
๑๖.	แผนการทำงาน	๒๖
๑๗.	การตรวจรับงาน.....	๒๖
๑๘.	รับประกันชำรุดบกพร่อง.....	๒๖
๑๙.	หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา	๒๗
๒๐.	ข้อสงวนสิทธิ์	๒๗
๒๑.	ลิขสิทธิ์การใช้งาน.....	๒๘
๒๒.	เงื่อนไขอื่น ๆ.....	๒๘
๒๓.	กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน.....	๒๘
๒๔.	หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ	๒๙
๒๕.	สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม	๒๙
	ภาคผนวก ก.....	ก

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

**ขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference : TOR)
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ
กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร**

๑. ความเป็นมา

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลตามทิศทางการพัฒนาประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ ๖ การปรับสมดุลและพัฒนาระบบราชการ ซึ่งมุ่งเน้นให้ภาครัฐมีความทันสมัย มีการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างเป็นระบบ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งยกระดับการให้บริการสาธารณะด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แผนนโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับแผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบูรณาการข้อมูล เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน การให้บริการประชาชน และการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย โดยเฉพาะข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เช่น ข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งจำเป็นต้องมีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสถานการณ์ และสามารถใช้งานร่วมกันได้ในทุกระดับ

ปัจจุบัน ประเทศไทยยังคงเผชิญกับปัญหาด้านทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง ทั้งปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งภัยพิบัติทางน้ำ ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มสูงขึ้น คุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม รวมถึงข้อจำกัดในการจัดสรรน้ำที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริง โดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมจำนวนมากที่อยู่นอกเขตชลประทาน ซึ่งต้องพึ่งพาน้ำจากแหล่งธรรมชาติและมีความเสี่ยงสูงต่อความเสียหายจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ ระบบข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำของประเทศยังมีลักษณะกระจัดกระจายอยู่ในหลายหน่วยงาน ขาดการเชื่อมโยงและมาตรฐานกลางในการจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูล ส่งผลให้การวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ การคาดการณ์ การวางแผนเชิงนโยบายและการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการขาดข้อมูลที่ทันต่อสถานการณ์ซึ่งสามารถรองรับการบริหารจัดการน้ำอย่างครอบคลุมตลอดห่วงโซ่ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ ในขณะเดียวกัน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบเครือข่ายเซนเซอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ปัญญาประดิษฐ์แพลตฟอร์มการติดตามสถานการณ์แบบกึ่งเวลาจริง ได้เปิดโอกาสให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสามารถดำเนินการได้อย่างแม่นยำ ทันทันที และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถสนับสนุนการติดตามสถานการณ์ การคาดการณ์ แนวโน้ม การแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า และการตัดสินใจเชิงนโยบายบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นในการดำเนินโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวม เชื่อมโยง และบริหารจัดการข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำจากทุกแหล่งอย่างเป็นระบบ สนับสนุนการเฝ้าระวัง การวิเคราะห์ และการบริหารจัดการน้ำตลอดห่วงโซ่การใช้น้ำ รวมถึงการบูรณาการข้อมูลร่วมกับหน่วยงานภาครัฐทั้งในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โครงการดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหารในระดับนโยบาย ยกระดับการให้บริการข้อมูลด้านน้ำแก่ประชาชนให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเข้าถึงได้สะดวกมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศให้มีความมั่นคง ยั่งยืน และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี นโยบายรัฐบาลด้านดิจิทัล และภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำอย่างเป็นทางการ

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบตรวจติดตามการใช้น้ำของโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของกรมทรัพยากรน้ำทั้งหมด

๒.๒ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบภาคสนาม จำนวน ๘ แห่งตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่จะจ้าง

ผู้ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้าง อย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ณ วันที่ได้รับประกาศเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอจากหน่วยงานของรัฐหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ (๒) ข้อ (๓) และข้อ (๔.๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่มีหนังสือเชิญชวนจนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของ

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

กิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอราย นั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน

(๖) กรณีตาม (๑) - (๕) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง แล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้น ไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงาน ขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓.๑๒ ที่ปรึกษาต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology Sector : ICT) และเป็นที่ปรึกษาระดับ ๑

๔. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา

๔.๑ ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ อย่างน้อย ดังนี้

๔.๑.๑ การเชื่อมโยงข้อมูล

๑) เชื่อมโยงข้อมูลโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่กรมทรัพยากรน้ำได้ จัดเตรียมพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลไว้แล้วทั้งหมด เข้ากับระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำที่ ดำเนินการจ้างในครั้งนี้

๒) ระบบต้องจัดให้มี Data Integration Layer สำหรับเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลไปยัง ระบบการบริหารจัดการข้อมูลอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดได้

๔.๑.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล

๑) ระบบต้องสามารถวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำ รายวัน รายเดือน รายปี โดยแสดงผลทั้ง รายสถานี หรือ รายพื้นที่ และ/หรือตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

๒) ระบบต้องสามารถคำนวณค่าความคลาดเคลื่อน (Reconciliation Error) ของข้อมูล ปริมาณน้ำเข้า-ออก ในระดับรายเดือน โดยใช้ตัวชี้วัดทางสถิติ เช่น MAE, MAPE หรือ RMSE

๓) ระบบต้องสามารถจัดทำรายงานการคาดการณ์สถานะปริมาณน้ำรายวัน รายเดือน รายปี และรายพื้นที่ และ/หรือ ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด เพื่อสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจได้

๔) ระบบต้องสามารถคาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยข้อมูลตามข้อ ๑.๑ และรองรับการปรับค่าพารามิเตอร์เอง เช่น อัตราการใช้น้ำ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในกรณีต่าง ๆ

(Scenario Analysis)

๕) อื่นๆ ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

๔.๑.๓ การแสดงผลข้อมูล

๑) ระบบต้องสามารถแสดงผล ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ กำลังไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ รายวัน รายเดือน รายปี โดยแสดงผลทั้งรายสถานี หรือ รายพื้นที่ และ/หรือตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดบน Dashboard ที่ผู้รับจ้างพัฒนาระบบ Dashboard โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

๒) ระบบต้องสามารถแสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ภาคสนามทั้งหมดได้

๓) ระบบต้องสามารถเลือกช่วงเวลาการแสดงผลข้อมูลข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ กำลังไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ภาคสนาม ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดได้

๔) ระบบต้องสามารถแจ้งเตือนเมื่อค่าตัวชี้วัดเกินเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล

๕) อื่นๆ ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

๑.๑.๒ อื่นๆ

๑) ที่ปรึกษาต้องจัดทำมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) และโครงสร้างข้อมูลสำหรับการติดตาม วิเคราะห์ และจัดสรรทรัพยากรน้ำ

๒) ระบบต้องสามารถบริหารจัดการผู้ใช้งาน (User & Role Management)

๓) ระบบต้องสามารถกำหนดระดับสิทธิ์ผู้ใช้งานแบบ Role-Based Access Control (RBAC) ได้

๔) การยืนยันตัวตนและกำหนดสิทธิ์ (Authentication & Authorization) รองรับ OAuth ๒.๐, JWT หรือเทคโนโลยีที่เทียบเท่า

๕) การเข้ารหัสข้อมูลผ่าน TLS/SSL หรือมาตรฐานที่เทียบเท่า

๖) ระบบต้องสามารถบันทึกเหตุการณ์การใช้งาน (Log) และสามารถจัดทำรายงานได้

๗) ระบบต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบภายนอกผ่าน API ได้

๘) ระบบต้องรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) หรือ OneMap ได้

๙) ระบบต้องรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยา หรือ IoT Gateway ได้

๑๐) ระบบต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ DWR One Platform ของกรมทรัพยากรน้ำได้

๑๑) อื่นๆ ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

๔.๒ ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำเข้าและปริมาณน้ำออก พร้อมอุปกรณ์ประกอบภาคสนาม จำนวน ๘ แห่ง รายละเอียดตามภาคผนวก ก

๔.๓ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการฝึกอบรมการใช้งาน ให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวนอย่างน้อย ๑ ครั้ง และมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ๓๕ คน

๔.๔ ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบและดูแลระบบฐานข้อมูล (User Manual) สำหรับเจ้าหน้าที่และจัดทำคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์สำหรับตรวจวัดในระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่

๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามรายละเอียดและข้อกำหนด ที่ระบุในสัญญา ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

๖. ผลงานที่จะต้องส่งมอบ

ที่ปรึกษาต้องเสนอรายงานฉบับต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ ตามขั้นตอน ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยมีรายละเอียดและกำหนดระยะเวลาของการส่งรายงาน ดังนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ ส่งมอบงาน ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยส่งมอบแผนการปฏิบัติงานโครงการ (Action Plan) ประกอบด้วย แผนการปฏิบัติงานรวมทั้งขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติงาน แผนบุคลากร แผนการเบิกจ่ายเงิน จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๖.๒ งวดที่ ๒ ส่งมอบงาน ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยส่งมอบ ดังนี้

๖.๒.๑ รายงานการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๖.๒.๒ รายงานการออกแบบหน้าตาผู้ใช้งาน (UX/UI) ของระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๖.๓ งวดที่ ๓ ส่งมอบงาน ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยส่งมอบ ดังนี้

๖.๓.๑ รายงานการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ (ฉบับร่าง) จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๖.๓.๒ รายงานผลการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำเข้าและปริมาณน้ำออก พร้อมอุปกรณ์ประกอบภาคสนาม จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล โดยที่ปรึกษาจะต้องแนบผลการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบ พร้อมรูปถ่ายประกอบการติดตั้งและทดสอบ ทั้งหมด ๘ แห่ง

๖.๓.๓ ส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงานประมวลผลระดับสูง (Hyper-Converged Infrastructure) จำนวน ๑ ชุด และ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

๖.๔ งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) ส่งมอบงาน ภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยส่งมอบ ดังนี้

๖.๔.๑ รายงานการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ (ฉบับสมบูรณ์) จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล โดยที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบ และการเชื่อมโยงการทำงานของอุปกรณ์และระบบ ทั้งหมด ๘ แห่ง ตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา ข้อ ๔.๑ และ ข้อ ๔.๒ ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

๖.๔.๒ รายงานผลการฝึกอบรม ตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา ข้อ ๔.๓ จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๖.๔.๓ คู่มือการใช้งานระบบและดูแลระบบฐานข้อมูล (User Manual) สำหรับเจ้าหน้าที่และจัดทำคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์สำหรับตรวจวัดในระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ ตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา ข้อ ๔.๔ จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์ดิจิทัล

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมทรัพยากรน้ำจะแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นงวดๆ ตามร้อยละของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบ และได้รับการอนุมัติจากกรมทรัพยากรน้ำแล้ว โดยแบ่งงวดการชำระเงินเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๑ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

งวดที่ ๒ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๒ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

งวดที่ ๓ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๔๕ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๓ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบและผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๔ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

อนึ่ง ผู้ว่าจ้างจะให้เบิกจ่ายเงินค่าจ้างหรืออื่นใดให้ผู้รับจ้างเท่าที่งบประมาณในแต่ละปีเท่านั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องเร่งรัดดำเนินการส่งมอบงานและขอเบิกจ่ายเงินค่าจ้างทั้งหมดตามที่กำหนด ให้อยู่ภายในปีงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรหรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้รับการขยายระยะเวลาการเบิกจ่ายเงิน กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเบิกจ่ายได้ทันตามกำหนดและเงินตกพับ ที่ปรึกษาจะใช้เป็นเหตุข้ออ้างในการเรียกร้องความเสียหายต่อผู้ว่าจ้างมิได้

ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการชะลอการจ่ายเงินหรือเรียกเงินคืน ในกรณีที่ได้จ่ายไปแล้ว หากภายหลังคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาได้ตรวจสอบพบว่ารายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ในผลงานที่ส่งมอบที่เป็นสาระสำคัญ ไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดหรือนำส่งเงินค่าจ้างคืนผู้ว่าจ้างภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๘. งบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ หมวดงบประมาณ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร วงเงิน ๔๙,๓๓๘,๗๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเก้าล้านสามแสนสามหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๙.๑ ในการพิจารณาข้อเสนอ กรมทรัพยากรน้ำจะวิเคราะห์ความสมบูรณ์ คุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของข้อเสนอ รวมทั้งต้องมีข้อมูลครบถ้วนเพียงพอที่จะชี้แจงต่อสาธารณชน และหน่วยงานตรวจสอบต่าง ๆ ได้

๙.๒ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา จะพิจารณาตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ของที่ปรึกษาแล้วคัดเลือกที่ปรึกษาที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน และยื่นเอกสารครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน

๙.๓ ในกระบวนการพิจารณา คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ อาจสอบถามข้อเท็จจริงเพิ่มเติมจากที่ปรึกษารายใดก็ได้ แต่จะมีให้ที่ปรึกษารายใดเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญที่เสนอไว้แล้ว และหากคณะกรรมการเห็นว่าที่ปรึกษารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน คณะกรรมการจะพิจารณา ตัดรายชื่อของที่ปรึกษารายนั้นออกจากการคัดเลือกในครั้งนี้

๙.๔ ในกรณีที่ที่ปรึกษารายใดเสนอเอกสารไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำ กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวนในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อที่ปรึกษารายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการดำเนินการจ้างฯ จะพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินที่ที่ปรึกษารายนั้น และพิจารณาในขั้นตอนต่อไป

๙.๕ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอจ้างที่ปรึกษาครั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำ จะพิจารณาคัดสินผู้ชนะโดยคัดเลือกที่ปรึกษาที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แล้วพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะจากรายที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุด ในกรณีที่ที่ปรึกษาได้คะแนนเท่ากันหลายราย กรมทรัพยากรน้ำจะพิจารณาคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุด

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๙.๖ การพิจารณาข้อเสนอ จะยึดถือตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๗๕ และมาตรา ๗๖ (๓) กรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่มีความซับซ้อนมากให้หน่วยงานของรัฐ คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้วและให้คัดเลือกจากรายที่คะแนนรวมด้านคุณภาพมากที่สุด

๙.๗ ในการพิจารณาคะแนนด้านคุณภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กรมทรัพยากรน้ำจะ พิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลัก ๓ ส่วน ดังนี้

ลำดับ	รายการ	สัดส่วน (ร้อยละ)
๑	ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๓๐
๒	วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	๔๐
๓	จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน	๓๐
	รวม	๑๐๐

๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (ร้อยละ ๓๐) กำหนดคะแนนเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน โดยแบ่งเป็น

พิจารณาจากประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เคยทำในอดีตย้อนหลังไม่เกิน ๑๐ ปี นับจากวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘ โดยพิจารณาจากจำนวนโครงการที่เคยทำที่สอดคล้องกับลักษณะงานตามขอบเขตของงาน (Terms of reference : TOR)

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	
รายการ	คะแนน (คะแนนสูงสุด)
ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เคยทำในอดีตย้อนหลังไม่เกิน ๑๐ ปี โดยพิจารณาจากจำนวนโครงการที่เคยทำที่สอดคล้องกับลักษณะงานตามขอบเขตของงาน (Terms of reference : TOR)	๑๐๐ คะแนน
- ๕ โครงการ หรือ มากกว่า	๑๐๐ คะแนน
- ๔ โครงการ	๙๕ คะแนน
- ๓ โครงการ	๙๐ คะแนน
- ๒ โครงการ	๘๕ คะแนน
- ๑ โครงการ	๘๐ คะแนน
- ไม่มีโครงการ	๐ คะแนน

๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (ร้อยละ ๔๐) กำหนดคะแนนเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน โดยแบ่งเป็น

(๑) ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตาม TOR (๒๐ คะแนน)

(๒) แผนปฏิบัติงาน (๓๐ คะแนน)

(๓) การนำเสนอตัวอย่างหน้าจอบ (Mock Up) (๕๐ คะแนน)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	
รายละเอียด	คะแนนสูงสุด
(๑) ความเข้าใจของที่ปรึกษาในงานตาม TOR	๒๐.๐๐
(๑.๑) ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการเชื่อมโยงข้อมูล	๗.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการศึกษาทบทวนข้อมูลโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่กรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการแล้วเสร็จ	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการจัดทำระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลไปยังระบบการบริหารจัดการข้อมูลอื่น	๒.๕๐
(๑.๒) ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๐.๐๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการออกแบบหน้าตาผู้ใช้งาน (UX/UI) ของระบบบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำ	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานการคาดการณ์สถานะปริมาณน้ำเพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในกรณีต่าง ๆ (Scenario Analysis)	๒.๕๐
(๑.๓) ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการแสดงผลข้อมูล	๒.๕๐
- ความเข้าใจของที่ปรึกษาในการจัดทำระบบแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ Dashboard ได้แก่ ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ กำลังไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ และแจ้งเตือนเมื่อค่าตัวชี้วัดเกินเกณฑ์ที่กำหนด	๒.๕๐
รวมคะแนนข้อ (๑)	๒๐.๐๐
(๒) แผนปฏิบัติงาน	๓๐.๐๐
(๒.๑) แผนการปฏิบัติงานโครงการ (Action Plan)	๑๕.๐๐
- แผนการปฏิบัติงานในภาพรวมทั้งขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติงาน	๕.๐๐
- แผนบุคลากร	๔.๐๐
- แผนการเบิกจ่ายเงิน	๓.๐๐
- แผนบริหารความเสี่ยงของโครงการ	๓.๐๐
(๒.๒) แผนการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำเข้าและปริมาณน้ำออก พร้อมอุปกรณ์ประกอบภาคสนาม และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงานประมวลผลระดับสูง	๕.๐๐
(๒.๓) แผนการฝึกอบรม	๕.๐๐
(๒.๔) แผนการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบและดูแลระบบฐานข้อมูลและรายงานการพัฒนาการบริหารและตัดสินใจในการจัดสรรน้ำ	๕.๐๐
รวมคะแนนข้อ (๒)	๓๐.๐๐

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	
รายละเอียด	คะแนนสูงสุด
(๓) การนำเสนอตัวอย่างหน้าจอ (Mock Up)	๕๐.๐๐
มีการนำเสนอตัวอย่างหน้าจอระบบ (Mock Up) ผ่าน QR Code หรือ URL ดังนี้	
- ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ กำลังไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ รายวัน รายเดือน รายปี โดยแสดงผลทั้งรายสถานี หรือ รายพื้นที่	๑๐.๐๐
- สถานะการทำงานของอุปกรณ์ภาคสนามทั้งหมดได้	๑๐.๐๐
- ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ กำลังไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ภาคสนาม ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดได้	๑๐.๐๐
- ระบบแจ้งเตือนเมื่อค่าตัวชี้วัดเกินเกณฑ์ที่กำหนด เช่น การเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล	๑๐.๐๐
- ตัวอย่างหน้าจออื่นๆ เพิ่มเติมจากที่กำหนด	๑๐.๐๐
รวมคะแนนข้อ (๓)	๕๐.๐๐
รวมคะแนนวิธีการบริหารงานและวิธีการปฏิบัติงาน (๑ - ๓)	๑๐๐.๐๐

หมายเหตุ แนวทางการพิจารณาให้คะแนน ให้ใช้ตัวคูณ ดังนี้

- ตัวคูณเท่ากับ ๑.๐ ระบุรายละเอียด/วิธีการที่เชื่อมโยง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน
- ตัวคูณเท่ากับ ๐.๕ ระบุรายละเอียด/วิธีการ
- ตัวคูณเท่ากับ ๐.๐ ไม่มีการระบุ

๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (ร้อยละ ๓๐) กำหนดคะแนนเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนด้านบุคลากรจะพิจารณาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(๑) จำนวนบุคลากรหลัก คุณวุฒิและประสบการณ์ (๖๖ คะแนน)

(๒) จำนวนบุคลากรผู้ช่วย คุณวุฒิและประสบการณ์ (๒๔ คะแนน)

(๓) จำนวนบุคลากรสนับสนุน คุณวุฒิ (๑๐ คะแนน)

(๑) จำนวนบุคลากรหลัก คุณวุฒิและประสบการณ์ ๖๖ คะแนน ดังนี้

รายการ		ประสบการณ์ตรงตามข้อเสนอ	วุฒิการศึกษาตามข้อเสนอ	คะแนน
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑๕	ป.โท	๒.๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๑	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๒	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๑	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๒	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๑	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๒	๑๐	ป.โท	๒.๐๐

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

รายการ		ประสพ การณ์ ตรงตาม ข้อเสนอ	วุฒิ การศึกษา ตาม ข้อเสนอ	คะแนน
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่าย คนที่ ๑	๑๕	ป.โท	๒.๐๐
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่าย คนที่ ๒	๑๕	ป.โท	๒.๐๐
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๑	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๑๑	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๒	๑๐	ป.โท	๒.๐๐
๑๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์	๑๕	ป.โท	๒.๐๐
รวม				๖๖.๐๐

(๒) จำนวนบุคลากรผู้ช่วย คุณวุฒิและประสพการณ์ ๒๔ คะแนน ดังนี้

รายการ		ประสพ การณ์ ตรงตาม ข้อเสนอ	วุฒิ การศึกษา ตาม ข้อเสนอ	คะแนน
๑๓	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๔	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๕	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๖	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๗	ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๘	ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๑๙	ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๐	ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๑	ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๒	ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๓	ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๔	ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๕	ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๖	ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๗	ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๘	ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๒๙	ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๐	ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

รายการ		ประสพ การณ์ ตรงตาม ข้อเสนอ	วุฒิ การศึกษา ตาม ข้อเสนอ	คะแนน
๓๑	ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๒	ผู้ช่วยด้านสารสนเทศศาสตร์ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๓	ผู้ช่วยด้านสารสนเทศศาสตร์ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๔	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๕	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๖	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๗	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๘	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๓๙	ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๐	ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๑	ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๒	ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๓	ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๔	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๕	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๖	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๗	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๔	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๘	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๕	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๔๙	ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ คนที่ ๖	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๕๐	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมโยธา คนที่ ๑	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๕๑	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมโยธา คนที่ ๒	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
๕๒	ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมโยธา คนที่ ๓	๕	ป.ตรี	๑.๖๕
รวม				๒๔.๐๐

หมายเหตุ หากไม่มีเอกสารแสดงรายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ และรายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรหลักรายใด ให้พิจารณาคะแนนเป็น ๐ คะแนนในรายนั้น แนวทางการพิจารณาให้คะแนน ให้ใช้ตัวคุณตามสัดส่วน ดังนี้

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

จำนวนและบุคลากรสนับสนุน คุณวุฒิ ๑๐ คะแนน ดังนี้

รายการ		คะแนน
๑	เลขานุการโครงการ	๒.๐๐๐
๒	พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	๒.๐๐๐
๓	พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	๒.๐๐๐
๔	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ	๒.๐๐๐
๕	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ	๒.๐๐๐
รวม		๑๐.๐๐

หมายเหตุ จะต้องเสนอจำนวนและตำแหน่งพร้อมเอกสารแสดงคุณวุฒิการศึกษาให้ครบถ้วน หากไม่ครบถ้วนให้พิจารณาคะแนนเป็น ๐ คะแนนในรายนั้น แนวทางการพิจารณาให้คะแนน ให้ใช้ตัวคูณตามสัดส่วน ดังนี้

วุฒิการศึกษาของบุคลากรสนับสนุน

เลขานุการโครงการ	ปวส.	ตัวคูณเท่ากับ ๑.๐
พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	ปวส.	ตัวคูณเท่ากับ ๑.๐
เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ	ปวส.	ตัวคูณเท่ากับ ๑.๐
ขาดคุณสมบัติ		ตัวคูณเท่ากับ ๐

ในวันที่ยื่นข้อเสนอกับที่ปรึกษาจะต้องเตรียมเอกสารทั้งหมด ๖ ชุด ประกอบด้วย ต้นฉบับ จำนวน ๑ ชุด และสำเนา จำนวน ๕ ชุด

โดยกำหนดให้คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน

๑๐. บุคลากรที่ต้องการ

๑๐.๑ บุคลากรหลัก

ที่ปรึกษาต้องจัดหาบุคลากรหลักผู้มีความเชี่ยวชาญ ความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะดำเนินการ โดยบุคลากรหลักจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ตามหลักเกณฑ์ในการจ้างที่ปรึกษาของสำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณ สำนักงบประมาณ และต้องมีประวัติซึ่งแสดงข้อมูลส่วนบุคคลด้านการศึกษาและประสบการณ์การทำงานมาแสดง ทั้งนี้บุคลากรหลักจะต้องมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า ๘ สาขา ประกอบด้วย

(๑) ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : บริหาร วางแผน ติดตาม เร่งรัด และรายงานความคืบหน้าของการดำเนินงาน ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อให้งานบรรลุตามเป้าหมาย กำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน บริหารจัดการให้บุคลากรในโครงการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และข้อตกลงของโครงการ ควบคุมคุณภาพของงานให้เป็นไปตามหลักวิชาการ บริหารทรัพยากรของโครงการ และบริหารการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์และตามระยะเวลาของโครงการ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

(๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ ออกแบบ และให้คำปรึกษาด้านสถาปัตยกรรมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของโครงการ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตงาน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานอย่างน้อย ๑๐ ปี

(๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : วิเคราะห์ความต้องการผู้ใช้งาน และจัดทำข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements) ออกแบบโครงสร้างระบบ กระบวนการทำงาน และการไหลของข้อมูล และประสานงานระหว่างผู้ใช้งานและทีมพัฒนา เพื่อให้ระบบเป็นไปตามขอบเขตโครงการ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : พัฒนาและปรับปรุงระบบซอฟต์แวร์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดความต้องการของระบบ ออกแบบและพัฒนาโครงสร้างฐานข้อมูล และส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (UI/UX) ให้การสนับสนุนด้านเทคนิคตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่าย จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ออกแบบและวางแผนโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมระบบของโครงการ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาการเชื่อมต่อ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครือข่าย สนับสนุนการเชื่อมโยงระบบ (Network Integration) และการทดสอบระบบในภาพรวม

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี

(๖) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์และโครงสร้างระบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๗) ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๑ คน

ความรับผิดชอบ : ศึกษา วิเคราะห์ วางแผน และพัฒนาด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทด้านวิศวกรรมสำรวจ ภูมิศาสตร์ ภูมิสารสนเทศ สารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี

๑๐.๒ บุคลากรผู้ช่วย

ที่ปรึกษาต้องจัดหาบุคลากรผู้ช่วย ผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะดำเนินการ โดยบุคลากรผู้ช่วยจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ตามหลักเกณฑ์ในการจ้างที่ปรึกษาของสำนักมาตรฐานต้นทุนงบประมาณ สำนักงบประมาณ และต้องมีประวัติซึ่งแสดงข้อมูลส่วนบุคคลด้านการศึกษา และประสบการณ์การทำงานมาแสดง ทั้งนี้บุคลากรผู้ช่วยจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๗ สาขา ประกอบด้วย

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

(๑) ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน ๔ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ร่วมศึกษาและสนับสนุนการวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินการด้านสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ในการติดตั้ง กำหนดค่า และทดสอบระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๒) ผู้ช่วยด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ จำนวน ๕ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ระบบสารสนเทศในการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานและข้อมูลกระบวนการทำงาน

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๓) ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๕ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ช่วยจัดเตรียมข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูล และส่วนประกอบของระบบตามที่ได้รับมอบหมาย

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๔) ผู้ช่วยด้านวิศวกรเครือข่าย จำนวน ๕ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : ร่วมศึกษาและสนับสนุนการวิเคราะห์ วางแผน และสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่ายในการติดตั้ง กำหนดค่า และตรวจสอบอุปกรณ์เครือข่าย

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๕) ผู้ช่วยด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๒ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดเตรียม ตรวจสอบ และปรับปรุงข้อมูลเชิงพื้นที่

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๖) ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ออกแบบประสบการณ์ใช้งานระบบ (UX/UI Design) จำนวน ๕ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI ในการออกแบบหน้าจอรระบบ และประสบการณ์ผู้ใช้งาน ตรวจสอบความสอดคล้องของ UI กับมาตรฐานการออกแบบของระบบ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๗) ผู้ช่วยด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ จำนวน ๕ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ในการออกแบบโครงสร้างระบบและส่วนประกอบของซอฟต์แวร์

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๘) ผู้ช่วยด้านการทดสอบระบบ จำนวน ๖ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สนับสนุนการจัดทำแผนการทดสอบระบบ (Test Plan) และกรณีทดสอบ ดำเนินการทดสอบระบบตามขั้นตอนที่กำหนด และบันทึกผลการทดสอบอย่างเป็นระบบ

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

(๙) ผู้ช่วยด้านวิศวกรรมโยธา จำนวน ๓ คน

หน้าที่ความรับผิดชอบ : สำรวจพื้นที่หน้างานและลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งอุปกรณ์และระบบในโครงการและตรวจสอบความเรียบร้อยของงานโยธาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งอุปกรณ์ เช่น ฐานรองรับ จุดยึด แนวท่อ รางสาย และโครงสร้างประกอบรวมถึงจัดทำบันทึกผลการสำรวจ รายงานการลงพื้นที่ ภาพถ่ายหน้างาน และเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการติดตามและบริหารโครงการ

คุณสมบัติ : สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมโยธา หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๐.๓ บุคลากรสนับสนุน

ที่ปรึกษาต้องมีจำนวนบุคลากรสนับสนุนอย่างเพียงพอ เพื่อดำเนินงานโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล อย่างน้อยประกอบด้วย

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	วุฒิการศึกษา
๑	เลขานุการโครงการ	๑	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
๒	พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	๒	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ
๓	เจ้าหน้าที่ทดสอบระบบ	๒	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย หรือบุคลากรสนับสนุน ในช่วงดำเนินการของสัญญาโครงการนี้ ที่ปรึกษาต้องแจ้งให้กรมทรัพยากรน้ำทราบล่วงหน้า และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อนึ่งที่ปรึกษาสามารถเสนอบุคลากรเพิ่มเติมได้จากตำแหน่งต่างๆ ข้างต้น หากเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการนี้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๑๑. อัตราค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและกรมทรัพยากรน้ำยังมีได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ จำนวนร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาจ้างต่อวัน นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่กรมทรัพยากรน้ำได้ขยายให้ จนถึงวันที่ที่ปรึกษา ได้มีการส่งมอบรายงานฉบับสุดท้าย และรายงานประกอบอื่น ๆ พร้อมสื่อต่าง ๆ ให้กรมทรัพยากรน้ำครบถ้วนสมบูรณ์

นอกจากนี้ที่ปรึกษาต้องยินยอมให้กรมทรัพยากรน้ำเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากที่ปรึกษาทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับอีกด้วย

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๑๒. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างตามข้อ ๗ ในกรณีที่ปรึกษาเป็นหน่วยงานของรัฐ กรมทรัพยากรน้ำจะหักค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ (ห้า) ของวงเงินที่เบิกแต่ละงวด เพื่อเป็นการประกันผลงาน หรือหน่วยงานของรัฐที่เป็นที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญาามอบให้กรมทรัพยากรน้ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

กรมทรัพยากรน้ำจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว โดยไม่ติดดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

กรมทรัพยากรน้ำตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษา เป็นจำนวนเงิน ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างตามสัญญา เงินค่าจ้างล่วงหน้างกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ที่ปรึกษาได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศเพิ่มเติมตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้างนั้นให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ที่ปรึกษาจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนดให้และที่ปรึกษาดังกล่าวจะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้างนั้น ดังต่อไปนี้

(๑) ที่ปรึกษาจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้างนั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญา เท่านั้น หากที่ปรึกษาใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้างหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้างนั้นในทางอื่น กรมทรัพยากรน้ำอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้างคืนจากที่ปรึกษาหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้างได้ทันที

(๒) เมื่อกรมทรัพยากรน้ำเรียกร้อง ที่ปรึกษาต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ (๑) ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรน้ำ หากที่ปรึกษาไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน กรมทรัพยากรน้ำ อาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า คืนจากที่ปรึกษาหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้างได้ทันที

(๓) ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ที่ปรึกษาตามข้อ ๘ กรมทรัพยากรน้ำจะหักค่าใช้จ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าง ในแต่ละงวดไว้จำนวนร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้างที่ที่ปรึกษาได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้างที่เหลือทั้งหมด

(๔) เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ที่ปรึกษาจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา กรมทรัพยากรน้ำจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ที่ปรึกษาก่อนที่จะหักค่าใช้จ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าง

(๕) ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้างที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ ที่ปรึกษาจะได้รับหลังจากหักค่าใช้จ่ายคืนในกรณีอื่นแล้ว ที่ปรึกษาจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่กรมทรัพยากรน้ำภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากกรมทรัพยากรน้ำ

(๖) กรมทรัพยากรน้ำจะคืนหลักประกันเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาต่อเมื่อกรมทรัพยากรน้ำได้หักเงินค่าจ้างไว้จนครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้างตามข้อ (๓) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ที่ปรึกษามีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้างบางส่วนก่อนได้

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

(๖.๑) กรณีที่ปรึกษาได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ที่ปรึกษามีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยที่ปรึกษาจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับ เงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๖.๒) กรณีที่ปรึกษาได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้าง ได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ที่ปรึกษามีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๑๔. หลักประกันสัญญา

ที่ปรึกษาซึ่งมิใช่หน่วยงานของรัฐที่ได้รับคัดเลือกให้ทำสัญญาจ้างที่ปรึกษากับกรมทรัพยากรน้ำ ต้องวางหลักประกันสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาจ้างที่ปรึกษาให้กรมทรัพยากรน้ำยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย โดยเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ที่ปรึกษาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างที่ปรึกษาแล้ว

๑๕. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย **ซองใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ ๑ และข้อ ๒** ซึ่งแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ต้นฉบับจำนวน ๑ ชุด สำเนา ๒ ชุด โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๑. ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปี ปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๕.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๕.๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๕.๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

๕.๔.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕.๔.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕.๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๕.๒ ข้อ ๕.๓ และข้อ ๕.๔.๒ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่มีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน

(๖) กรณีตาม (๑) - (๕) ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๒. ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของที่ปรึกษาในการเสนอราคาแทน

(๒) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ดังนี้

(๓.๑) กรณีบริษัท มูลนิธิและสมาคม

(๓.๑.๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

(๓.๑.๒) หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ

ประธานกรรมการ..... กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

(๓.๑.๓) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของบุคคล เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

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

เมื่อแสดงหลักฐานการพัฒนาของบริษัทครบ ๓ กรณี ดังนี้

๑) ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO

๒) ซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานทั้งบริษัท

๓) ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทใน

มูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากหลักฐานไม่ครบ ๓ ข้อ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณี ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน	หมายเหตุ
กรณีที่ ๑ มีหลักฐานครบทั้ง ๓ ข้อ	๒.๖๔๐	
กรณีที่ ๒ มีหลักฐานเพียง ๒ ข้อ	๒.๕๘๕	ค่าเสียหายถูกตัดออกร้อยละ ๕
กรณีที่ ๓ มีหลักฐานเพียง ๑ ข้อ	๒.๕๓๐	ค่าเสียหายถูกตัดออกร้อยละ ๑๐
กรณีที่ ๔ ไม่มีหลักฐาน	๒.๔๗๕	ค่าเสียหายถูกตัดออกร้อยละ ๑๕

การเสนองานของบริษัทที่ปรึกษาที่มีการร่วมงานกัน เช่น ในรูปกิจการร่วมค้า (Consortium Agreement) หรือรูปแบบอื่นที่มีชื่อของบริษัทในการยื่นข้อเสนองานร่วมกัน แต่ละบริษัทจะต้องแสดงหลักฐานอัตราเงินเดือนของบุคลากรของบริษัทนั้น โดยตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark up factor) ของแต่ละบริษัทจะขึ้นอยู่กับเอกสารหลักฐานการพัฒนาของบริษัทนั้น

(๓.๒) กรณีที่ปรึกษาอิสระ

(๓.๒.๑) กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างบริษัท/มูลนิธิ สมาคม/ องค์กรของรัฐ สถาบันการศึกษาของรัฐโดยมีที่ปรึกษาอิสระเป็นที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ สามารถแบ่งได้เป็น ๒ กรณี ดังนี้

(๓.๒.๑.๑) กรณีที่ปรึกษาอิสระถูกยืมตัวจากองค์กรอื่น ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๓.๒.๑.๒) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลาขององค์กรที่ยืมตัวมาและหนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อพิจารณาใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. ๕๐ หรือ ภ.ง.ด. ๕๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ ภ.ง.ด. ๓ หรือหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

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

(๓.๒.๒) กรณีที่เป็นอิสระไม่ได้เป็นพนักงานประจำองค์กรใดๆ ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๓.๒.๒.๑) หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

(๓.๒.๒.๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษา
ของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(๓.๒.๓) กรณีหน่วยงานของรัฐจ้างที่ปรึกษาอิสระโดยตรงเพื่อทำงานในโครงการใด
โครงการหนึ่ง ที่ปรึกษาอิสระดังกล่าวจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๓.๒.๒.๑) หลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้

(๓.๒.๒.๒) หลักฐานประวัติบุคคล (CV) และเอกสารแสดงวุฒิการศึกษา
ของบุคลากร เช่น ปริญญาบัตร หรือ Transcript หรือหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา

(๓.๓) กรณีองค์กรของรัฐและสถาบันการศึกษาของรัฐ

(๓.๓.๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา โดยมีระยะเวลา
ไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

(๓.๓.๒) หนังสือแสดงเงินเดือนเพื่อนำไปใช้เป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary)
ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากร ที่สามารถแสดงความเป็น
พนักงานประจำของบริษัทต้นสังกัด (แบบ ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ หรือ ภ.ง.ด. ๑ หรือ ภ.ง.ด. ๓ หรือหนังสือรับรอง
การหักภาษี ณ ที่จ่าย (๕๐ ทวิ) เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร)

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

(๔) รายละเอียดและขอบเขตงานจ้าง (ข้อเสนอด้านเทคนิค)

(๔.๑) รายละเอียดและจำนวนบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วย และบุคลากรสนับสนุน ฯลฯ
ของที่ปรึกษาและของคณะทำงานที่จะใช้ในการดำเนินงานครั้งนี้ พร้อมแผนผังบริหารและหน้าที่รับผิดชอบ รวมทั้ง
แผนจำนวน คน-เดือน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานตามแผน

(๔.๒) รายละเอียดประวัติ คุณวุฒิ ประสบการณ์ และหน้าที่รับผิดชอบในปัจจุบันของ
บุคลากรหลัก โดยให้แนบสำเนาใบปริญญา สำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสำหรับบุคลากรที่ระบุใน
รายละเอียดตามข้อที่ ๑๐ และหนังสือยืนยันที่จะปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ

(๔.๓) รายละเอียดผลงานโครงการและประสบการณ์ของที่ปรึกษา ที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ
ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๕๗ ถึงปัจจุบัน ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลหรือระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้แจ้งชื่อและรายละเอียดโครงการโดยสังเขป พร้อมแนบหนังสือสัญญาจ้างหรือใบรับรอง
ผลงานหรือการจ้างประเภทเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน
ที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือ (หากไม่แนบหนังสือสัญญาจ้างหรือใบรับรองผลงาน กรมทรัพยากรน้ำจะไม่พิจารณา
ผลงานนั้นของที่ปรึกษา)

(๔.๔) แนวความคิดที่ที่ปรึกษาจะนำมาใช้ในโครงการนี้ โดยให้รวมถึงวิธีการบริหารงานและ
วิธีการปฏิบัติงาน ในการดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

(๔.๕) แผนงานและระยะเวลาในการดำเนินงานตามขั้นตอน ประกอบด้วย ชนิดของงาน
จำนวนคน-เดือน ของบุคลากร ระยะเวลาดำเนินการ และกำหนดแล้วเสร็จ

(๔.๖) สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิและหลักฐานการจัดตั้งที่ปรึกษา

(๔.๗) รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลัก
พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง

(๔.๘) รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ของบุคลากรผู้ช่วย พร้อมเอกสาร
หลักฐานอ้างอิง

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

- (๔.๙) งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว จำนวน ๓ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ
(๔.๑๐) กรมทรัพยากรน้ำสงวนไว้ซึ่งสิทธิ ที่จะไม่พิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษา

หากที่ปรึกษาใดไม่เสนอรายละเอียด โดยครบถ้วนทุกข้อ

- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองข้อเสนอ
(๖) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

ข้อเสนอด้านราคา

ที่ปรึกษาจะต้องเสนอรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่จะใช้ในการศึกษาและปฏิบัติงานในโครงการนี้ ตามข้อ ๔ (ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา) เสนอต่อกรมทรัพยากรน้ำ ดังนี้

(๑) ที่ปรึกษาจะต้องเสนอรายละเอียดราคา โดยให้แบ่งขั้นตอนย่อยให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการคำนวณหาต้นทุน ซึ่งอย่างน้อยจะต้องมีรายละเอียดปริมาณและอัตราค่าจ้างด้วยวิธีการ ดังนี้

- (๑.๑) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (บุคลากรหลัก/บุคลากรผู้ช่วย/บุคลากรสนับสนุน)
(๑.๒) ค่าใช้จ่ายตรง

- ค่าใช้จ่ายในภาคสนาม
- ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวน ๑ ครั้ง (จำนวนอย่างน้อย ๑ วัน) ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๓๕ คน
- ค่าใช้จ่ายในการจัดหา ติดตั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับระบบสารสนเทศ ระบบแสดงผล ระบบประมวลผล ระบบคอมพิวเตอร์ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๑.๓) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ถ้ามี)

(๒) การเสนอราคาตามข้อ (๑) ให้แสดงรายละเอียดจำนวนบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วยและบุคลากรสนับสนุน โดยระบุระยะเวลาปฏิบัติงาน อัตราค่าจ้าง และราคารวมของแต่ละรายการ

(๓) ค่าใช้จ่ายในการศึกษาเพิ่มเติม (หากมี)

๑๖. แผนการทำงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามขอบเขตของงาน ทั้งนี้แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๑๗. การตรวจรับงาน

ที่ปรึกษาต้องจัดทำใบส่งมอบงานที่แล้วเสร็จ เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจรับงาน ซึ่งภายหลังจากที่ได้รับใบส่งมอบงานจากที่ปรึกษาแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้าง ที่ปรึกษาจะกำหนดวัน เวลา สถานที่ ให้ที่ปรึกษาอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของงาน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาเพื่อทราบและใช้ประกอบการพิจารณาตรวจรับงาน

โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษามีสิทธิซักถาม หรือขอรายละเอียดเพิ่มเติม หรือ สั่งการให้ที่ปรึกษาทำการแก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วน ตามที่ระบุในขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษาตามสัญญาจ้างซึ่งที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติตามภายในระยะเวลาที่กำหนด

๑๘. รับประกันชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยต้องจัดการซ่อมแก้ไขให้ใช้ได้ติดตั้งเดิม ภายใน ๑๕ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งสิ้น

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

๑๙. หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๑๙.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดหาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์เหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติทุกด้าน

๑๙.๒ ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อผูกพัน และจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญทางด้านเทคนิคอย่างดีที่สุด เป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับกันทางวิชาชีพ และปฏิบัติงานด้วยความชำนาญเอาใจใส่และขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่กรมทรัพยากรน้ำมากที่สุด

๑๙.๓ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบในการสำรวจและจัดหาข้อมูลต่าง ๆ อันจำเป็นต้องใช้ในการศึกษานี้เอง หากมีการนำเข้าสู่ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ จัดทำไว้แล้วที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูลเหล่านั้น

๑๙.๔ ที่ปรึกษาจะต้องเข้ามาติดต่อกับที่ปรึกษาและประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแนวทางที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์สูงสุดกับโครงการ

๑๙.๕ บุคลากรหลักของที่ปรึกษาจะต้องเข้าร่วมประชุมและให้คำปรึกษาแก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยมีผู้ชำนาญการในด้านที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการอยู่ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้การพิจารณาเป็นไปอย่างรอบคอบ

๑๙.๖ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้น หลังจากสิ้นสุดสัญญาว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาจะต้องพร้อมที่จะช่วยบริการให้คำแนะนำแก่กรมทรัพยากรน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับโครงการทางด้านเทคนิคและปัญหาทางด้านสังคมอื่นๆ โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการให้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๑๙.๗ ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย ที่ปรึกษาจะต้องให้ความช่วยเหลือในด้านเทคนิค อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ ระบบการแสดงผล ระบบการรายงาน ระบบคอมพิวเตอร์และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมต่อกรมทรัพยากรน้ำ

๑๙.๘ ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย หากระบบมีการขัดข้องที่ปรึกษาจะต้องยืนยันการรับทราบปัญหา ภายใน ๒ วันทำการ หลังจากนั้นที่ปรึกษาต้องดำเนินการแก้ไข ภายใน ๑๕ วันทำการ และจะต้องชี้แจงรายละเอียดของปัญหาและการแก้ไขให้เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบของกรมทรัพยากรน้ำทราบ

ทั้งนี้ หากที่ปรึกษาไม่ดำเนินการตามหน้าที่และความรับผิดชอบดังกล่าวข้างต้น กรมทรัพยากรน้ำ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้รับงานกับกรมทรัพยากรน้ำ

๒๐. ข้อสงวนสิทธิ์

กรมทรัพยากรน้ำ สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินในทันที และเรียกเงินคืน หากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference: TOR) ของคณะกรรมการข้อหนึ่งข้อใดก็ดี โดยที่ปรึกษาจะไม่ขอเรียกร้องสิทธิ รวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ จากกรมทรัพยากรน้ำ

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้ โดยที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ จากกรมทรัพยากรน้ำไม่ได้

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๒๑. ลิขสิทธิ์การใช้งาน

๒๑.๑ ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้งาน จะต้องมิลิขสิทธิ์การใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อดำเนินการตามขอบเขตงานข้างต้นแล้วเสร็จ

๒๑.๒ ระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่ทั้งหมด ต้องส่งมอบซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศ ตลอดจนเอกสารสิทธิ์การใช้งานต่าง ๆ ให้กับกรมทรัพยากรน้ำ

๒๑.๓ กรณีที่เป็นการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูป ผู้รับจ้างต้องส่งมอบระบบสารสนเทศและ Source Code ในส่วนที่มีการพัฒนาหรือปรับปรุงเพิ่มเติม ตลอดจนเอกสารสิทธิ์การใช้งานต่าง ๆ ให้กับกรมทรัพยากรน้ำ

๒๒. เงื่อนไขอื่น ๆ

๒๒.๑ ในกรณีที่กรมทรัพยากรน้ำประสานงานหรือขอความร่วมมือให้ที่ปรึกษามาร่วมประชุม สัมมนา หรือชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานหรือการศึกษาโครงการฯ ในโอกาสต่าง ๆ ที่ปรึกษาจะต้องให้ความร่วมมือโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๒๒.๒ ในกรณีที่กรมทรัพยากรน้ำ จะจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมหรือดำเนินการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโครงการฯ ที่ปรึกษาจะต้องให้ความร่วมมือในการจัดหาข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งให้คำแนะนำเพื่อให้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๒๒.๓ ในกรณีที่ดำเนินงานตามขอบเขตแผนการดำเนินงานศึกษาของโครงการฯ ต้องการให้ บุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำเข้าร่วมให้ข้อมูลหรือข้อคิดเห็นในกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ หรือกรมทรัพยากรน้ำ อาจจัดให้มีคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโครงการเพื่อให้ความเห็นทางวิชาการซึ่งรวมถึงกรณีการจัดให้มีผู้ทรงคุณวุฒิในการให้ข้อเสนอแนะเพื่อเชื่อมโยงมุมมองด้านนโยบายและบริหารกับด้านวิชาการ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒๒.๔ กรมทรัพยากรน้ำจะให้การสนับสนุนแก่ที่ปรึกษา อาทิ การสนับสนุนข้อมูลในส่วนที่กรมทรัพยากรน้ำมีอยู่และสามารถใช้ประโยชน์ในการศึกษาตามโครงการฯ การออกหนังสือเชิญหรือการติดต่อประสานงานเป็นทางการกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดหาเอกสารและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา โดยที่ปรึกษาจะต้องมีหนังสือรับรองขอเป็นลายลักษณ์อักษร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากสัญญาจ้าง

๒๓. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน

ข้อมูล เอกสาร และผลการสำรวจ วิเคราะห์และศึกษาทั้งหมด ที่ได้จากการศึกษา ดำเนินงานโครงการนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำขอสงวนสิทธิ์ในการนำไปใช้ประโยชน์หรือดัดแปลงเพิ่มเติม เพื่อใช้ประโยชน์ในกิจการของกรมทรัพยากรน้ำต่อไป โดยไม่ถือเป็นการลอกเลียนหรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของที่ปรึกษาและผู้ออกแบบ โดยไม่มีภาระต้องจ่ายค่าตอบแทนใด ๆ แก่ที่ปรึกษาและผู้ออกแบบ และทางที่ปรึกษาจะต้องไม่มอบข้อมูล เอกสารและผลการสำรวจ วิเคราะห์ที่ได้ศึกษาให้แก่ผู้ใด หากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมทรัพยากรน้ำเสียก่อน

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

๒๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : กองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ กรมทรัพยากรน้ำ

สถานที่ติดต่อ : ๑๘๐/๓ ถนน พระรามที่ ๖ ซอย ๓๔ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๖๓๕

๒๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ให้สอบถามมายัง กองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ กรมทรัพยากรน้ำ
ผ่านทาง E-mail : Saraban๐๖๐๗@dwr.mail.go.th หรือสอบถามมายังหมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐
ต่อ ๖๖๓๕ ในวันและเวลาราชการ

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

ภาคผนวก ก

๑. จัดหาและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงานประมวลผลระดับสูง (Hyper-Converged Infrastructure) (๓ โหนด) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๓๒ แกนหลัก (๓๒ Core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๑ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ ๖๔ bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า ๑๖๐ MB

๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR๕ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB ต่อ node

๑.๔ สนับสนุนการทำงาน RAID ไม่น้อยกว่า RAID ๐,๑,๑๐ หรือดีกว่า

๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Disk (SSD) สำหรับติดตั้งระบบ Hyper-Converged Infrastructure ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย

๑.๖ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด NVME SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓.๒TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย ต่อ node

๑.๗ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย ต่อ node

๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐ GB SFP+ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง พร้อม Module

๑.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑ GB หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๑.๑๐ มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน ๒ หน่วย

๑.๑๑ ติดตั้งพร้อมับระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายเสมือนแบบ Hyper Converged Infrastructure

๑.๑๑.๑ มีความสามารถในการทำ Data Balancing เมื่อมีการเพิ่ม Storage หรือ Node Server ได้

๑.๑๑.๒ สามารถบริหารจัดการหน่วยจัดเก็บข้อมูลโดยการทำงานแบบ SSD Caching, Storage Tiering และสามารถกำหนด Storage Policy (QoS) สำหรับ Virtual Machine ได้

๑.๑๑.๓ ระบบการจัดเก็บข้อมูลต้องมีความสามารถกระจายข้อมูลข้าม Node Server อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๒ สำเนา เพื่อไม่ให้เกิดการสูญหายของข้อมูล

๑.๑๑.๔ มีความสามารถในการทำ Data-At-Rest Encryption หรือ Disk Encryption เพื่อช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๑.๑๑.๕ มีความสามารถในการคำนวณพื้นที่การใช้งานของระบบล่วงหน้า Capacity หรือ Storage forecast ได้

๑.๑๑.๖ มีความสามารถในการสำรองข้อมูล (Schedule Backup) แบบ Weekly, Daily และ Hourly ได้ โดยสามารถกำหนดระยะเวลาการเก็บรักษาข้อมูล (Retention Period) ได้ และสามารถเก็บข้อมูลไปยัง Storage ภายนอกผ่านโปรโตคอล iSCSI ได้เป็นอย่างดี โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง Virtual Machine

๑.๑๑.๗ สามารถเพิ่ม Resource ได้แก่ Virtual CPU และ Virtual Memory ไปยัง Virtual Machine ได้แบบอัตโนมัติ ในกรณีที่ VM ใช้งาน resource เกินกำหนด โดยไม่ต้อง Reboot หรือ Shutdown VM (Automated Hot Add)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๑.๘ เมื่อ Node ถูกใช้ CPU หรือ Memory มากเกินไป ระบบจะต้องสามารถย้าย VM นั้นไปยัง Node อื่นได้ตามความเหมาะสม เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ (Dynamic Resource Scheduling)

๑.๑๑.๙ สามารถทำ High Availability หากเกิดปัญหา VM สามารถ Migrate ไปยัง Node อื่นเพื่อให้ Service ต่างๆ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

๑.๑๑.๑๐ สามารถบริหารจัดการระบบเครือข่ายเสมือน (Virtual Network) ได้อย่างน้อย ดังนี้

- ๑) Distributed Virtual Switch
- ๒) Virtual Router
- ๓) Distributed Firewall หรือ Micro-Segmentation
- ๔) Virtual Extensible LAN (VXLAN)
- ๕) Test Connectivity หรือ Connectivity Detection

๑.๑๑.๑๑ มีความสามารถหรือมีซอฟต์แวร์แสดง Real-Time Traffic Data เพื่อตรวจสอบปริมาณ Traffic ของ VM, Distributed Switch และ Virtual Router ที่เกิดขึ้นในระบบ HCI ได้เป็นอย่างน้อย

๑.๑๑.๑๒ ผู้ขายต้องเสนอสิทธิโปรแกรมบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน Hyper Converged Infrastructure แบบ Perpetual License หรือ Subscription ให้ครอบคลุม End of Life ของเครื่องแม่ข่าย ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายได้ตามจำนวน Physical CPU โดยไม่มีการจำกัดการใช้งาน Virtual Machine และพื้นที่การใช้งาน

๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากสาขาของผู้ผลิตภายในประเทศไทย ณ วันที่ยื่นเสนอ

๒. จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อย ดังนี้

๒.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๓ ของ OSI Model

๒.๒ สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIP๒, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย

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

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

๒.๕ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๒.๖ รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒,๐๐๐ Mac Address

๒.๗ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

๒.๘ สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๖ ได้

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

๓. จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบภาคสนาม มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

- ๓.๑. ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
- ๓.๑.๑. เป็นตู้สองชั้น ผลิตจากแผ่นเหล็กป้องกันสนิม หรือปลอดสนิม ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
- ๓.๑.๒. มีคุณสมบัติตามมาตรฐานป้องกันน้ำและกันฝุ่น ระดับ IP๖๕ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๑.๓. ต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบ Grounding ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม
- ๓.๑.๔. ภายในตู้มีอุปกรณ์แปลงพลังงานไฟฟ้า ขนาด ไม่น้อยกว่า ๓ kW และรองรับการใช้งานกับแบตเตอรี่แบบลิเธียมไอออน
- ๓.๑.๕. ภายในตู้มีแบตเตอรี่ทำหน้าที่เก็บพลังงานไฟฟ้าสำรองไว้ใช้กรณีเกิดปัญหาทางฟ้า โดยเป็นแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน จ่ายไฟฟ้ากระแสไฟฟ้ากระแสตรง มีแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๒ V เป็นอย่างน้อย และจ่ายไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒.๕ kW
- ๓.๑.๖. ภายในตู้มีอุปกรณ์ตัดต่อวงจรไฟฟ้า (Circuit breaker) เป็นชนิดที่ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสตรง DC Circuit Breaker, มีพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๒๕๐Vdcหรือเทียบเท่า
- ๓.๒. อุปกรณ์วัดอัตราไหลชนิดอัลตราโซนิก (Flow Meters Ultrasonic Type)
- ๓.๒.๑. ความผิดพลาดในการวัดปริมาณไม่เกิน ๑.๐ %
- ๓.๒.๒. อุปกรณ์ใช้หลักการวัดแบบ Transit-time
- ๓.๒.๓. สามารถใช้วัดได้กับท่อที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ ๒” - ๒๐”
- ๓.๒.๔. สามารถใช้กับท่อเหล็ก ท่อสแตนเลส ท่อทองเหลือง ท่อพลาสติก ท่อPVC ท่อHDPE และท่อ PE ได้
- ๓.๒.๕. สามารถวัดอัตราการไหลของเหลวได้ที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๓๐ °C ถึง ๗๐ °C
- ๓.๒.๖. รองรับความเร็วในการไหลของน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๐.๑ เมตรต่อวินาที
- ๓.๒.๗. รองรับการใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V และแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ V
- ๓.๒.๘. มีพอร์ตการสื่อสารข้อมูลแบบ RS ๔๘๕ Protocol Modbus RTU
- ๓.๒.๙. สามารถติดตั้งแบบ Clamp-on โดยไม่จำเป็นต้องตัดต่อท่อ
- ๓.๒.๑๐. รองรับการทำงานเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รับส่งข้อมูล เพื่อส่งข้อมูลมายังส่วนกลางได้
- ๓.๒.๑๑. อุปกรณ์ต้องติดตั้งภายในตู้ เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหายและศูนย์หาย
- ๑) ต้องเป็นแบบสองชั้น พร้อมมีประตูเปิดปิด แบบ Push handle lock
 - ๒) ตัวตู้ต้องทำจากแผ่นเหล็กความหนา ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
 - ๓) มีจอสำหรับแสดงภาพ สำหรับแสดงผล โดยมีคุณลักษณะดังนี้
 - ๑) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว
 - ๒) รองรับการทำงานแบบ Touchscreen
 - ๓) อุปกรณ์ออกแบบมาสำหรับใช้งานสภาพแวดล้อมที่ต้องการความทนทานสูง (Industrial)
 - ๔) มี Interface อย่างน้อยดังนี้ HDMI,VGA,DVI
 - ๕) รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ -๒๐ °C ถึง ๖๐ °C

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

๓.๓ อุปกรณ์วัดกำลังไฟฟ้า

อุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าสำหรับระบบเดิมที่กรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการแล้ว และระบบใหม่ที่จะดำเนินการ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อย ดังนี้

- ๓.๓.๑ สามารถแสดงค่า แรงดันไฟฟ้า ๓ เฟส ทั้ง เฟส-เฟส และ เฟส-นิวทรัล โดยมี ความแม่นยำ (Accuracy) ๐.๒
 - ๓.๓.๒ สามารถแสดงค่า กระแสไฟฟ้า ของแต่ละเฟสและนิวทรัล โดยมี ความแม่นยำ ๐.๒%
 - ๓.๓.๓ สามารถแสดงค่า กำลังไฟฟ้า Active Power (kW) / Reactive Power (kVAR) โดยมี Accuracy ๐.๕%
 - ๓.๓.๔ สามารถแสดงค่า พลังงานไฟฟ้า (Energy) Active kWh, Reactive kVARh โดย Accuracy ๑-๒% และค่า ความถี่ (Frequency) ± 0.01 Hz
 - ๓.๓.๕ แรงดันไฟฟ้าอินพุต Rated Supply Voltage ๑๐๐-๖๐๐ V AC หรือเทียบเท่า
 - ๓.๓.๖ ช่วงความถี่ไฟฟ้า(Frequency Range) ๔๕-๖๕ Hz หรือกว้างกว่า
 - ๓.๓.๗ ข้อมูลที่แสดงบนหน้าจออย่างน้อย Voltage (V)
 - Current (A)
 - Frequency (Hz)
 - Active / Reactive
 - Energy Consumption (kWh / kV)
 - ๓.๓.๘ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ ๐-๖๐°C หรือมากกว่า
 - ๓.๓.๙ สามารถป้องกันฝุ่นละออง และน้ำได้ตามมาตรฐาน IP๕๕ เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๓.๑๐ มีพอร์ตการสื่อสารข้อมูลแบบ RS-๔๘๕ อุปกรณ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือเทียบเท่า
- ๓.๔. กล้องรูเข็ม (Pinhole Camera)
- ๓.๔.๑. มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘ x ๑,๕๓๖ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๓,๑๔๕,๗๒๘ pixel ที่ frame rate ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพต่อวินาที
 - ๓.๔.๒. มุมมองภาพแนวนอน (HFOV) ไม่น้อยกว่า ๙๐°
 - ๓.๔.๓. มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
 - ๓.๔.๔. ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖
 - ๓.๔.๕. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
 - ๓.๔.๖. การติดตั้งต้องสามารถบันทึกภาพภายในตู้และบริเวณหน้าต่างได้ โดยไม่กระทบต่อการระบายอากาศหรือความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - ๓.๔.๗. รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง
 - ๓.๔.๘. ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๓.๕. สายสัญญาณและอุปกรณ์ประกอบ
- ๓.๕.๑. สายสัญญาณสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์
 - ๑) สายสัญญาณ มีจำนวนคอร์ไม่น้อยกว่า ๒ คอร์

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
 กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

- ๒) ขนาดของสายตัวนำสัญญาณไม่น้อยกว่า ๒๒ AWG
- ๓) ฉนวนหุ้มชั้นนอกทำจาก PE
- ๓.๕.๒. โรงเรือนสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์
- ๑) ขนาดของโรงเรือนจะต้องมีพื้นที่เหมาะสมกับการติดตั้งตู้ในโครงการได้
- ๒) ตัวหลังคามุงด้วยเมทัลชีท
- ๓) ผนังด้านข้างปิดด้วยตาข่ายล็ก
- ๔) ตัวโรงเรือนต้องออกแบบมาให้สามารถรองรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ พร้อมติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ W บนหลังคาโรงเรือนได้
- ๓.๕.๓. ชุดควบคุม ติดตาม และจัดการระบบภาคสนาม มีคุณลักษณะดังนี้
- ๑) ต้องสามารถรับค่าจากอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการได้ เช่น อุปกรณ์วัดอัตราไหลชนิดอัลตราโซนิก
- ๒) อุปกรณ์ออกแบบมาสำหรับใช้งานสภาพแวดล้อมที่ต้องการความทนทานสูง (Industrial)
- ๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ RJ๔๕ จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๔) รองรับการรับส่งข้อมูลผ่านโปรโตคอล MQTT , COAP และ HTTP ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕) มีช่องรองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ แบบ RS-๔๘๕ หรือ M-Bus หรือ RS-๒๓๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๖) มีช่องเชื่อมต่อ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๗) รองรับการใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า ๒๔ V
- ๘) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ -๒๐ °C ถึง ๖๐ °C
- ๙) อุปกรณ์ต้องสามารถใช้งานร่วมกับ จอแสดงภาพที่เสนอในโครงการได้
- ๑๐) อุปกรณ์ต้องมีหน่วยประมวลผลกลาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก และมีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑๑) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล แบบ mSATA หรือ M.๒ หรือ Solid State Drive ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑๒) มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๓.๕.๔. อุปกรณ์ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายแบบ ๔G
- ๑) มีช่องสำหรับใส่ซิมการ์ด อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๒) รองรับสัญญาณเครือข่าย ๒G , ๓G และ ๔G LTE ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๔) รองรับการทำ VPN แบบ OpenVPN ,PPTP ,L๒TP และ GRE ได้เป็นอย่างน้อย
- ๕) รองรับการทำงาน VLAN
- ๖) รองรับการทำงาน IP Filtering , MAC Filtering ได้เป็นอย่างน้อย
- ๗) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๘) รองรับการใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า ๑๒ V เป็นอย่างน้อย
- ๙) สามารถทำงานในช่วงอุณหภูมิ (Operation temperature) -๔๐ °C ถึง +๗๕ °C

ประธานกรรมการ กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

- ๑๐) ตัวอุปกรณ์ต้องมีมาตรฐาน ไม่น้อยกว่า IP ๔๐
- ๑๑) อุปกรณ์ออกแบบมาสำหรับใช้งานสภาพแวดล้อมที่ต้องการความทนทานสูง (Industrial Grade)
- ๑๒) อุปกรณ์ต้องรองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์บริหารจัดการระบบภาคสนาม ที่เสนอ ในโครงการได้
- ๑๓) ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน เช่น CE , FCC เป็นอย่างน้อย
- ๑๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาซิมการ์ดสำหรับใส่ในอุปกรณ์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายของการใช้งานตลอดระยะเวลาของสัญญา
- ๑๕) อุปกรณ์ต้องผ่านการรับรองจาก กสทช.

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ
กรรมการ กรรมการและเลขานุการ