

-ร่าง-



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ  
กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๗๗๘,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหกร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
- ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.dwr.go.th](http://www.dwr.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายประยุทธ์ ไกรปราบ)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ



**เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**เลขที่**

การซื้อโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ตามประกาศ กรมทรัพยากรน้ำ

ลงวันที่                      เมษายน ๒๕๖๙

กรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ	จำนวน	๑	โครงการ
ฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรร			
ทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวง			
พญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน
- ๑.๘ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านระบบ Internet of Things (IoT) หรือระบบเทคโนโลยีอัจฉริยะที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผลงานประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกับงานตามโครงการนี้ โดยเป็นผลงานที่แล้วเสร็จย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานในผลงานเดียวเท่านั้น พร้อมแนบหลักฐานสัญญาและหนังสือรับรองผลงานประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื้อถือ โดยผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ระหว่างการฟ้องร้องหรือเคยฟ้องร้องดำเนินคดีกับกรมทรัพยากรน้ำ
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมคำ

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็น

ช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิค ตามขอบเขตของงานข้อ ๗

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถานที่ที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอการรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๔๘๘,๙๓๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดพันเก้าร้อยสามสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ

นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัท  
เงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความ  
ถูกต้องในวันที่                    ระหว่างเวลา                    น. ถึง                    น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการ  
ชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการ  
ชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร มาให้ กรม ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการ  
ยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วย  
งานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน  
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด  
ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน  
นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง  
หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา  
ตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

### ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม  
จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐.๐๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ  
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับ  
พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียด  
คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ใน  
ประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการ  
ได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจ  
พิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๔ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานข้อ ๘.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานข้อ ๘.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานข้อ ๘.๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงานข้อ ๘.๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

## ๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทรัพยากรน้ำ

เมษายน ๒๕๖๙

## ร่าง

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) ค่าใช้จ่ายการจ้างพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

#### ๑. ความเป็นมา

กรมทรัพยากรน้ำ มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การจัดสรรน้ำ การใช้น้ำ การป้องกันและบรรเทาความเสียหายอันเกิดจากทรัพยากรน้ำ โดยมีหน้าที่และอำนาจในการ ดำเนินการพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การปรับปรุง การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การจัดสรรน้ำ การใช้น้ำ การป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบ กำกับ ดูแลการใช้ทรัพยากรน้ำ สาธารณะ การพัฒนาการจัดสรรน้ำและใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำสาธารณะ พัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในความรับผิดชอบของกรม

กรมทรัพยากรน้ำ ได้ดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ เพื่อจัดหาน้ำต้นทุนสนับสนุนภาคการผลิต เสริมสร้างความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการผลิตโดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม โดยมีลักษณะโครงการทั่วไปเป็นการสูบน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ไปเก็บไว้ในหอถังสูง หรือถังเก็บน้ำและส่งจ่ายน้ำไปตามเส้นทางไปยังพื้นที่เกษตรกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยผู้ใช้น้ำจะบริหารจัดการน้ำกันเอง ไม่มีบุคลากรของกรมร่วมบริหารจัดการเนื่องจากเป็นโครงการขนาดเล็ก และกรมไม่มีบุคลากรที่จะบริหารจัดการโครงการได้

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาและจัดหาน้ำต้นทุนของกรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โครงการใหม่ที่ดำเนินการในปัจจุบันบางส่วนได้มีการติดตั้งเครื่องมือเพื่อตรวจวัดข้อมูลปริมาณการสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำ ปริมาณน้ำเก็บกักในถัง และการจ่ายน้ำออกจากถัง รวมถึงค่าความเป็นกรดต่าง เพื่อให้ทราบสถานการณ์น้ำของโครงการ แต่ปัจจุบันยังไม่มีการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกรมทรัพยากรน้ำจึงได้ จัดทำโครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของกรมทรัพยากรน้ำในการรวบรวมข้อมูลของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ติดตามสถานการณ์น้ำ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการจัดสรรน้ำของพื้นที่โครงการ โดยการรวบรวมข้อมูลจากโครงการที่มีระบบตรวจวัดข้อมูลอยู่แล้ว และติดตั้งระบบตรวจวัดข้อมูลเพิ่มเติมในโครงการเดิมที่ยังไม่มีเครื่องมือตรวจวัด ซึ่งเป็นการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำโดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ควบคุมการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียน้ำ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำและตัดสินใจแบบ Real-time ไม่ว่าจะเป็นการได้มาซึ่งข้อมูล การส่งต่อ การจัดเก็บ การประมวลผล และการนำไปใช้งานได้อย่างทันท่วงที ดังนั้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีนี้เป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาการจัดการน้ำให้สอดคล้องกับแนวทาง “Smart Water Management” ที่ช่วยสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรน้ำในระยะยาว

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อรวบรวมข้อมูลปริมาณและคุณภาพน้ำของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ IOT

๒.๒ เพื่อติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดปริมาณน้ำ และระบบส่งข้อมูลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลส่วนกลาง

๒.๓ เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล ระบบการแสดงผลการติดตามสถานการณ์น้ำของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ และการจัดสรรน้ำในพื้นที่โครงการ

## ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ๓ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านระบบ Internet of Things (IoT) หรือระบบเทคโนโลยีอัจฉริยะที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผลงานประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกับงานตามโครงการนี้ โดยเป็นผลงานที่แล้วเสร็จย้อนหลังไม่เกิน ๕ ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานในผลงานเดียวเท่านั้น พร้อมแนบหลักฐานสัญญาและหนังสือรับรองผลงานประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทรัพยากรน้ำเชื่อถือ โดยผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ระหว่างการฟ้องร้องหรือเคยฟ้องร้องดำเนินคดีกับกรมทรัพยากรน้ำ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุก  
รายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมคำ

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่ง  
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำ  
ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ  
ร่วมคำ

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วม  
คำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มี  
การจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จัด  
ทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ  
ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ  
งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป  
ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น  
ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล  
ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี  
โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า  
คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน  
ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย  
ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน  
โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ  
เป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ  
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่  
ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ  
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ  
เข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดา  
ที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ  
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน  
หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ

ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสาร ดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### ๔. พื้นที่ดำเนินงานโครงการ

โครงการได้กำหนดเป้าหมายในการติดตั้งระบบตรวจวัดข้อมูลภาคสนามจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของกรมทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่นำร่องจำนวน ๒๕ แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ

โดยผู้รับจ้างจะต้องคัดเลือกโครงการที่มีความเหมาะสม และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้งระบบฯ

#### ๕. ขอบเขตและรายละเอียดของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนามจำนวน ๒๕ แห่ง พร้อมจัดทำระบบบริหารจัดการที่สามารถแสดงข้อมูลภาคสนาม ดังต่อไปนี้

๕.๑ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลภาคสนามตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด ตามพื้นที่ดำเนินการข้อ ๔. อย่างน้อยประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

- ๑) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Industrial Grade PC จำนวน ๒๕ ชุด
- ๒) อุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่งข้อมูล จำนวน ๒๕ ชุด
- ๓) ตู้ควบคุมระบบการบริหารจัดการน้ำด้วย (IoT) พร้อมกล้องรูเข็ม จำนวน ๒๕ ชุด
- ๔) อุปกรณ์วัดอัตราการไหลชนิดอัลตราโซนิก (Flow Meters Ultrasonic Type) จำนวน ๕๐ ชุด
- ๕) ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าพร้อมชุดประกอบ จำนวน ๒๕ ชุด
- ๖) ห้องควบคุม (Power House) พร้อมระบบโซลาร์เซลล์ จำนวน ๒๕ ชุด

โดยมีรายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก ก ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการทุกแห่ง โดยต้องขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ

๕.๒ พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลที่สามารถแสดงข้อมูลโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในแต่ละแห่งได้ โดยมีความสามารถดังนี้

(๑) ระบบต้องสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัดแบบเรียลไทม์หรือกึ่งเรียลไทม์ (Real Time or Near Real-time) และสามารถกำหนดช่วงเวลาการส่งข้อมูลได้ โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมเข้าสู่ระบบอย่างน้อย ได้แก่ อัตราการไหล ค่ากำลังไฟฟ้าของระบบ และสถานะการทำงานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

(๒) ระบบต้องมีฐานข้อมูลกลางสำหรับจัดเก็บ ประมวลผล และบริหารจัดการข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัดภาคสนามจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โครงการนำร่องทั้งหมด ในระบบ Cloud Server โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

(๓) ระบบต้องสามารถวิเคราะห์ ประมวลผล และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบข้อมูลปัจจุบันและข้อมูลสะสมผ่าน Web Application โดยรองรับการแสดงผลในรูปแบบ Dashboard, กราฟแนวโน้ม, ตารางข้อมูล, ผังระบบ และแผนที่แสดงตำแหน่งโครงการก่อสร้างหรือตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด

(๔) ระบบต้องสามารถกำหนดเงื่อนไขการแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติของอุปกรณ์ตรวจวัดได้

(๕) ระบบต้องรองรับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามบทบาทผู้ใช้งาน (Role-based Access Control) และมีระบบบันทึก Log การใช้งาน

(๖) ระบบต้องมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลระหว่างการรับ-ส่งข้อมูล และการป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๗) ระบบต้องออกแบบให้รองรับการเชื่อมต่อกับระบบบริหารและตัดสินใจการจัดสรรน้ำ หรือระบบที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องดำเนินการเชื่อมต่อข้อมูลทั้งหมดเข้ากับระบบดังกล่าว

๕.๓ จัดฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑ - ๑๑ จำนวนหน่วยงาน

ละ ๒ คน และเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง โดยต้องเป็นวิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีอาชีพหรือประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ จำนวน ๑ ครั้ง มีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ๔๐ คน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๕.๔ จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบและดูแลระบบฐานข้อมูล (User Manual) สำหรับเจ้าหน้าที่ และจัดทำคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์สำหรับตรวจวัดในระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยพิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A๔ จำนวน ๑ ชุด พร้อมดิจิทัลไฟล์ โดยผู้รับจ้างต้องขออนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ.....๒๐..... |
| ๒) ข้อเสนอด้านเทคนิค          | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ.....๘๐..... |

โดยน้ำหนักรวมเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๑. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน ให้คะแนนโดยระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒. ข้อเสนอด้านเทคนิค คะแนนเต็ม ๘๐ คะแนน โดยเกณฑ์การพิจารณาคะแนนด้านเทคนิค แสดงดังภาคผนวก ข

## ๗. การจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

๑) ผลงานผลงานด้านระบบ Internet of Things (IoT) หรือระบบเทคโนโลยีอัจฉริยะที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผลงานประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียงกับงานตามโครงการนี้

๒) ตัวอย่างหน้าจอระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ Interactive ตามขอบเขตและรายละเอียดของงานข้อ ๕.๒ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบช่องทางการเข้าถึง เช่น QR Code หรือ url เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาผลสามารถตรวจสอบเพื่อประกอบการพิจารณาให้คะแนน

๓) แผนการดำเนินงานโครงการ แสดงระยะเวลาของงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ความเชื่อมโยงระหว่างงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการ พร้อมอธิบายอย่างละเอียด ตามขอบเขตและรายละเอียดของงานข้อ ๕

๔) คุณสมบัติของบุคลากร ประกอบด้วย

๔.๑) ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ คน ได้รับปริญญาโท หรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ ๑๕ ปีขึ้นไป

๔.๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ คน ได้รับปริญญาโท หรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ ๑๐ ปีขึ้นไป

๔.๓) ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๑ คน ได้รับปริญญาตรี หรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป

๔.๔) ผู้ช่วยด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๑ คน ได้รับปริญญาตรี หรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป

๔.๕) เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน ๑ คน ได้รับ ปวส. ขึ้นไป หรือคุณวุฒิอย่างอื่นที่เทียบได้ในระดับเดียวกัน สาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ ๓ ปีขึ้นไป

ทั้งนี้ ให้แนบประวัติส่วนตัวและสำเนาปริญญาบัตร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

## ๘. ผลงานที่ต้องส่งมอบ

### ๘.๑ รายงานแผนการปฏิบัติงาน

ผู้ขายจะต้องส่งรายงานแผนการปฏิบัติงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยอย่างน้อยประกอบด้วย

กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕.๑ และ ๕.๒ และแผนการปฏิบัติงานโครงการตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕ จำนวน ๑ ชุด พร้อมดิจิทัลไฟล์

### ๘.๒ งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลภาคสนามพร้อมพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล จำนวน ๑๐ แห่ง

ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลภาคสนามพร้อมพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด จำนวน ๑๐ แห่ง ตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕.๑ และ ๕.๒ ภายใน ๑๒๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

### ๘.๓ งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลภาคสนามพร้อมพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล จำนวน ๑๕ แห่ง

ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดข้อมูลภาคสนามพร้อมพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ตามที่กรมทรัพยากรน้ำกำหนด จำนวน ๑๕ แห่ง ตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕.๑ และ ๕.๒ ภายใน ๑๘๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

### ๘.๔ การจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และจัดทำเอกสารคู่มือ

ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕.๓ จัดทำเอกสารคู่มือ ตามขอบเขตและรายละเอียดของงาน ข้อ ๕.๔ และงานส่วนที่เหลือทั้งหมดตามข้อ ๕ ของขอบเขตและรายละเอียดของงาน ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วัน

## ๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

### ๙.๑ การตรวจสอบผลงาน

ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งมอบผลงานในแต่ละงวดตามแผนงานที่กำหนด พร้อมเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน และความสอดคล้องกับข้อกำหนดตามขอบเขตของงาน (TOR) ในกรณีที่ผลงานไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการตรวจรับ

### ๙.๒ การตรวจรับงาน

เมื่อผลการตรวจสอบผลงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะดำเนินการตรวจรับผลงานอย่างเป็นทางการ และจัดทำเอกสารรับรองผลการตรวจรับ หน่วยงานจะดำเนินการเบิกจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้ขายตามงวดงานที่กำหนดในสัญญา ภายหลังจากการตรวจรับผลงานแล้วเสร็จ

### ๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

งานตามสัญญานี้ทั้งหมด ผู้ขายต้องดำเนินการตามลำดับความสำคัญ ให้เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนถูกต้องตามสัญญาและส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างภายในเวลาไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๑๑. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ (งบเหลือจ่าย) รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามและจัดสรรทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร วงเงินงบประมาณ ๔๙,๗๗๘,๖๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบเก้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหกร้อยบาทถ้วน)

**๑๒. งดงานและการจ่ายเงิน**

การจ่ายเงิน กรมทรัพยากรน้ำจะจ่ายเงินค่าดำเนินการเป็นร้อยละของวงเงินของแต่ละรายตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบและได้รับอนุมัติจากกรมทรัพยากรน้ำแล้ว โดยแบ่งการจ่ายเงินออกเป็นงวดได้ ดังนี้

**งวดที่ ๑** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามข้อ ๘.๑

**งวดที่ ๒** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามข้อ ๘.๒

**งวดที่ ๓** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามข้อ ๘.๓

**งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย)** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติงานตามข้อ ๘.๔

**๑๓. การจ่ายเงินล่วงหน้า**

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (ก) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

**๑๔. อัตราค่าปรับ**

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งหรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบจำนวน

ในกรณีที่กรมมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาขาย จะต้องชำระค่าปรับให้กรมเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาสิ่งของที่ยังมิได้ส่งมอบนับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่กรมจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

**๑๕. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรม ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๖. ผู้รับผิดชอบโครงการ**

กองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ กรมทรัพยากรน้ำ

๑๗. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

ประชาชนผู้สนใจสามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ กองพัฒนาแหล่งน้ำ ๑ กรมทรัพยากรน้ำ เลขที่ ๑๘๐/๓ อาคารกรมทรัพยากรน้ำ ซอย ๓๔ ถนนพระราม ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๑ ๖๐๐๐ ต่อ ๖๖๒๗ หรือ Email: sarabano๖๐๗@dwr.mail.go.th โดยระบุชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

ลงชื่อ..... ..... ประธานกรรมการ

(นายพงศ์พล ผิวงาม)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ


(นางสาวทิพวรรณ ชันทอง)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายฐิติวัฒน์ สุคนธประดิษฐ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายวิศ เกิดสมบัติ)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... ..... กรรมการและเลขานุการ

(นางสาวสุชาดา ทองเงิน)  
นักธรณีวิทยาชำนาญการ

**ภาคผนวก ก**  
งานจัดหาอุปกรณ์

## งานจัดหาอุปกรณ์

ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดหาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบตรวจวัดข้อมูลภาคสนามจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ในข้อ ๕.๑ หรือดีกว่า โดยอุปกรณ์ที่จัดหาจะต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน มีรายการอย่างน้อย ดังนี้

### ๑) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Industrial Grade PC มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

- ๑.๑) เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Industrial Grade PC สำหรับติดตั้งใช้งานภายนอกอาคาร
- ๑.๒) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ Cores) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒.๐ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑.๓) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๑.๔) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Hard Disk Drive แบบ mSATA หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๑.๕) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๑.๖) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๑.๗) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Digital Input จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และช่องสัญญาณ Digital Output จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง
- ๑.๘) มีช่องเชื่อมต่อสื่อสารอนุกรม (Serial Ports) แบบ RS๒๓๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และแบบ RS๔๘๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง
- ๑.๙) มีช่องเชื่อมต่อ CAN ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑๐) มีช่องเชื่อมต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑.๑๑) สามารถรองรับการสื่อสารผ่าน MQTT, COAP และ HTTP ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๒) สามารถรองรับระบบการจ่ายไฟฟ้าแบบ ๙ ถึง ๓๖ VDC
- ๑.๑๓) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ -๒๐ °C ถึง ๖๐ °C
- ๑.๑๔) สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Window ๑๐ หรือ Linux หรือดีกว่า
- ๑.๑๕) เสนอพร้อมจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณสมบัติดังนี้
  - ๑.๑๕.๑) เป็นจอแสดงผลชนิด Touch Screen แบบเกรดอุตสาหกรรม (Industrial Grad) มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๐๒๔ x ๗๖๘ pixel
  - ๑.๑๕.๒) มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
  - ๑.๑๕.๓) สามารถป้องกันฝุ่นละออง และน้ำได้ตามมาตรฐาน IP๖๕ หรือดีกว่า
  - ๑.๑๕.๔) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๖) สามารถทำงานร่วมกับระบบข้อ ๕.๒ ที่นำเสนอในโครงการได้
- ๑.๑๗) สามารถรับข้อมูลจากอุปกรณ์เซนเซอร์ที่ติดตั้งภายในโครงการได้
- ๑.๑๘) ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๑.๑๙) ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

## ๒) อุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าและอุปกรณ์ส่งข้อมูล

๒.๑) อุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้าสำหรับระบบเดิมที่กรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการแล้ว และระบบใหม่ที่จะดำเนินการ มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๑) สามารถแสดงค่า แรงดันไฟฟ้า ๓ เฟส ทั้ง เฟส-เฟส และ เฟส-นิวทรัล โดยมี ความแม่นยำ (Accuracy) ๐.๒

๒.๑.๒) สามารถแสดงค่า กระแสไฟฟ้า ของแต่ละเฟสและนิวทรัล โดยมี ความแม่นยำ ๐.๒%

๒.๑.๓) สามารถแสดงค่า กำลังไฟฟ้า Active Power (kW) / Reactive Power (kVAR) โดยมี Accuracy ๐.๕%

๒.๑.๔) สามารถแสดงค่า พลังงานไฟฟ้า (Energy) Active kWh, Reactive kVARh โดย Accuracy ๑-๒% และค่า ความถี่ (Frequency)  $\pm 0.01$  Hz

๒.๑.๕) แรงดันไฟฟ้าอินพุต Rated Supply Voltage ๑๐๐-๖๐๐ V AC หรือเทียบเท่า

๒.๑.๖) ช่วงความถี่ไฟฟ้า(Frequency Range) ๔๕-๖๕ Hz หรือกว้างกว่า

๒.๑.๗) ข้อมูลที่แสดงบนหน้าจออย่างน้อย Voltage (V)

- Current (A)

- Frequency (Hz)

- Active / Reactive

- Energy Consumption (kWh / kV)

๒.๑.๘) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ ๐-๖๐ °C หรือมากกว่า

๒.๑.๙) สามารถป้องกันฝุ่นละออง และน้ำได้ตามมาตรฐาน IP๕๔ เป็นอย่างน้อย

๒.๑.๑๐) มีพอร์ตการสื่อสารข้อมูลแบบ RS-๔๘๕

๒.๑.๑๑) อุปกรณ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือเทียบเท่า

๒.๒) อุปกรณ์ส่งข้อมูล มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

๒.๒.๑) เป็นอุปกรณ์ Industrial Grade ๔G Router เหมาะกับการใช้งานภายนอกอาคาร

๒.๒.๒) สามารถติดตั้ง แบบ Din-Rail ได้

๒.๒.๓) สามารถรองรับการใส่ซิมและสัญญาณเครือข่าย ๔G LTE (FDD Bands ๑/๓/๘), (TDD Bands ๓๘/๔๐), ๓G WCDMA (Bands ๑/๘), และ ๒G GSM/EDGE (Bands ๓/๘) ได้ ๒ ช่อง เป็นอย่างน้อย

๒.๒.๔) สามารถรองรับการกระจายสัญญาณไร้สาย (Wi-Fi) ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑ b/g/n ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๒.๕) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๒.๒.๖) มีช่องเชื่อมต่อสื่อสารอนุกรม (Serial Ports) แบบ RS๒๓๒/๔๘๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๒.๗) สามารถสื่อสารผ่าน TCP Server, TCP Client, UDP Server, UDP Client โพรโตคอล ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๒.๘) รองรับการทำ VPN แบบ GRE, PPTP, L๒TP, IPSEC และ OpenVPN ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๒.๙) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web GUI, SSH ได้เป็นอย่างน้อย

๒.๒.๑๐) สามารถรองรับระบบการจ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อย ๑๒ VDC

๒.๒.๑๑) สามารถทำงานในช่วงอุณหภูมิ (Operation temperature) -๔๐ °C ถึง +๗๕ °C

๒.๒.๑๒) สามารถป้องกันฝุ่นละออง และน้ำได้ตามมาตรฐาน IP๔๐ หรือดีกว่า

- ๒.๒.๑๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาซิมสำหรับใส่ในอุปกรณ์ ๔G WIFI Router โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายของการใช้งานตลอดระยะเวลาของสัญญา
- ๒.๒.๑๔) ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน CE, FCC เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒.๑๕) ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๒.๒.๑๖) ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๒.๒.๑๗) อุปกรณ์จะต้องมีหมายเลขการรับรองมาตรฐานจาก กสทช.

**๓) ตู้ควบคุมระบบการจัดการน้ำด้วย (IoT) พร้อมกล้องรูเข็ม มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้**

- ๓.๑) เป็นตู้สองชั้น ผลิตจากแผ่นเหล็กป้องกันสนิม หรือปลอดสนิม ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร
- ๓.๒) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานป้องกันน้ำและกันฝุ่น ระดับ IP๕๕ เป็นอย่างน้อย
- ๓.๓) ต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบ Grounding ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม
- ๓.๔) ภายในตู้ต้องมีการติดตั้ง กล้องรูเข็ม พร้อมตัวประมวลผลกล้อง หรือเทียบเท่า โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๔.๑) มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘ x ๑,๕๓๖ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๓,๑๔๕,๗๒๘ pixel

๓.๔.๒) มุมมองภาพแนวนอน (HFOV) ไม่น้อยกว่า ๙๐°

๓.๔.๓) ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖

๓.๔.๔) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๓.๔.๕) การติดตั้งต้องสามารถบันทึกภาพภายในตู้และบริเวณหน้าตู้ได้ โดยไม่กระทบต่อการระบายอากาศหรือความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้า

๓.๔.๖) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

๓.๔.๗) ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

**๔) อุปกรณ์วัดอัตราการไหลชนิดอัลตราโซนิค (Flow Meters Ultrasonic Type) มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้**

๔.๑) ความถูกต้อง ความผิดพลาดไม่เกิน ๑.๐ %

๔.๒) สามารถใช้วัดได้กับท่อที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ ๑” - ๒๐”

๔.๓) สามารถใช้กับท่อเหล็ก ท่อสแตนเลส ท่อทองเหลือง ท่อพลาสติก ท่อ PVC ท่อ HDPE และ ท่อ PE ได้

๔.๔) สามารถทนอุณหภูมิของเหลวได้สูงถึง ๗๐ °C

๔.๕) มีพอร์ตการสื่อสารข้อมูลแบบ RS ๔๘๕ Protocol Modbus RTU

๔.๖) สามารถติดตั้งแบบ Clamp-on หรือแบบติดตั้งถาวร โดยไม่จำเป็นต้องตัดต่อท่อ

**๕) ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าพร้อมชุดประกอบ มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้**

๕.๑) เป็นตู้สองชั้น ผลิตจากแผ่นเหล็กป้องกันสนิม หรือปลอดสนิม ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร

๕.๒) มีคุณสมบัติตามมาตรฐานป้องกันน้ำและกันฝุ่น ระดับ IP๖๕ เป็นอย่างน้อย

๕.๓) ต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบ Grounding ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม

๕.๔) ภายในตู้มีแบตเตอรี่ทำหน้าที่เก็บพลังงานไฟฟ้าสำรองไว้ใช้กรณีเกิดปัญหาทางฟ้า โดยเป็นแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน จ่ายไฟฟ้ากระแสไฟฟ้ากระแสตรง มีแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๒ V เป็นอย่างน้อย และจ่ายไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒.๕ kW

๕.๕) ภายในตู้มีอุปกรณ์ควบคุมการตัดหรือต่อวงจรไฟฟ้า (Circuit breaker) เป็นชนิดที่ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสตรง DC Circuit Breaker, มีพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๒๕๐Vdcหรือเทียบเท่า

๖) ห้องควบคุม (Power House) พร้อมระบบโซลาร์เซลล์ มีคุณลักษณะพื้นฐาน อย่างน้อยดังนี้

๖.๑) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องสามารถผลิตไฟรวมกันได้ไม่น้อยกว่า ขนาด ๑,๒๐๐ วัตต์

๖.๒) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีการฉนวนกันความร้อนด้วยสารกันความชื้น Ethylene Vinyl Acetate (EVA) หรือวัสดุอื่นที่คุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า

๖.๓) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และเป็นไปตาม มอก. ๖๑๒๑๕-๑(๑)-๒๕๖๑

โดยผู้ขายต้องขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ ทั้งนี้ ในวันเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมข้อมูลการตรวจวัด จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิด Industrial Grade PC, อุปกรณ์ส่งข้อมูล และอุปกรณ์วัดอัตราการไหลชนิดอัลตราโซนิก (Flow Meters Ultrasonic Type) มาในวันยื่นเสนอราคา

**ภาคผนวก ข**  
หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอต้นแบบเทคโนโลยี

เกณฑ์หลัก/เกณฑ์ย่อย สำหรับพิจารณาคะแนนด้านคุณภาพ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	แนวทางการพิจารณาคะแนน	สัดส่วนน้ำหนัก	หมายเหตุ
<b>๑. มูลค่างานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (คะแนนเต็ม)</b>					
มูลค่างานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (โครงการ)	มูลค่างานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตามข้อ ๑.๑๐	๑๐	มากกว่า ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป	๑.๐๐	๑. โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๕ ปี (ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงปัจจุบัน)
			๒๒,๐๐๐,๐๐๐ - ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๐.๘๐	๒. ส่วนหนึ่งเสียรับรองผลงานจากเจ้าของงานและสำนักวิทยุฯ ซึ่งรับรองสำนักวิทยุฯ โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล
			๒๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๐.๖๐	๓. แต่ละโครงการต้องมีผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ วงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า ๒๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จในสัญญาเดียวกัน
			ต่ำกว่า ๒๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท		
<b>๒. วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (คะแนนเต็ม)</b>					
<b>๒.๑ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจัดหาระบบบริหารจัดการข้อมูล (คะแนนเต็ม)</b>					
	อ้างอิงตามขอบเขตและรายละเอียดของงานข้อ ๕.๒	๕๐	มีตัวอย่างหน้าจอระบบบริหารจัดการข้อมูลแบบ Interactive ตามขอบเขตและรายละเอียดของงานข้อ ๕.๒	๑.๐๐	๑. ต้องแนบพ้องทางการเข้าถึงระบบบริหารจัดการข้อมูล
			ไม่มีตัวอย่างหน้าจอระบบบริหารจัดการข้อมูล ตามขอบเขตและรายละเอียดของงานข้อ ๕.๒	-	
<b>๒.๒ แผนการดำเนินงานโครงการ แสดงระยะเวลาของงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ความเชื่อมโยงระหว่างงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการ พร้อมอธิบายอย่างละเอียด (คะแนนเต็ม)</b>					
	ความเหมาะสมของระยะเวลาดำเนินงาน พร้อมอธิบายอย่างละเอียด	๑๐	ระบุแผนงานและระยะเวลาดำเนินงาน มีความสอดคล้องกับขอบเขตของงานมาก	๑.๐๐	พิจารณาโดยเปรียบเทียบกับจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอแนบมาให้คะแนนคิดจากผู้ที่ไม่สามารถนำได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมา
			ระบุแผนงานและระยะเวลาดำเนินงาน มีความสอดคล้องกับขอบเขตของงานปานกลาง	๐.๕๐	
			ระบุแผนงานและระยะเวลาดำเนินงาน มีความสอดคล้องกับขอบเขตของงานน้อย	๐.๓๐	
<b>๓. ความพร้อมด้านบุคลากรในการปฏิบัติงาน</b>					
<b>๓.๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ คน</b>					
	ประสบการณ์	๑	ประสบการณ์มากกว่า ๑๕ ปี ขึ้นไป	๑.๐๐	
			ประสบการณ์มากกว่า ๑๐ ถึง ๑๕ ปี	๐.๘๐	
			ประสบการณ์ ๑๐ ปี	๐.๖๐	
	คุณวุฒิการศึกษา	๑	ปริญญาเอก	๑.๐๐	
			ปริญญาโท	๐.๘๐	
<b>๓.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๑ คน</b>					
	ประสบการณ์	๑	ประสบการณ์มากกว่า ๑๐ ปี ขึ้นไป	๑.๐๐	
			ประสบการณ์มากกว่า ๕ ถึง ๑๐ ปี	๐.๘๐	
			ประสบการณ์ ๕ ปี	๐.๖๐	
	คุณวุฒิการศึกษา	๑	ปริญญาเอก	๑.๐๐	
			ปริญญาโท	๐.๘๐	
<b>๓.๓ ผู้ช่วยด้านพัฒนาระบบ จำนวน ๑ คน</b>					
	ประสบการณ์	๑	ประสบการณ์มากกว่า ๕ ปี ขึ้นไป	๑.๐๐	
			ประสบการณ์มากกว่า ๓ ถึง ๕ ปี	๐.๘๐	
			ประสบการณ์ ๓ ปี	๐.๖๐	
	คุณวุฒิการศึกษา	๑	ปริญญาโท	๑.๐๐	
			ปริญญาตรี	๐.๘๐	
<b>๓.๔ ผู้ช่วยด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ จำนวน ๑ คน</b>					
	ประสบการณ์	๑	ประสบการณ์มากกว่า ๕ ปี ขึ้นไป	๑.๐๐	
			ประสบการณ์มากกว่า ๓ ถึง ๕ ปี	๐.๘๐	
			ประสบการณ์ ๓ ปี	๐.๖๐	
	คุณวุฒิการศึกษา	๑	ปริญญาโท	๑.๐๐	
			ปริญญาตรี	๐.๘๐	
<b>๓.๕ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแล จำนวน ๑ คน</b>					
	ประสบการณ์	๑	ประสบการณ์มากกว่า ๕ ปี ขึ้นไป	๑.๐๐	
			ประสบการณ์มากกว่า ๓ ถึง ๕ ปี	๐.๘๐	
			ประสบการณ์ ๓ ปี	๐.๖๐	
	คุณวุฒิการศึกษา	๑	ปริญญาตรี	๑.๐๐	
			ปวส.	๐.๘๐	
<b>รวม</b>		<b>๘๐</b>			