

# ( สำเนา )

## ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้าน  
สอง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง  
โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านสอง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็น  
เงินทั้งสิ้น ๙,๙๐๐,๖๙๓.๒๓ บาท (เก้าล้านเก้าแสนหกร้อยเก้าสิบสามบาทยี่สิบสามสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วย  
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ  
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ  
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น  
ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๖  
ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง  
(กรณีคณะกรรมการราคาากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรม  
บัญชีกลาง)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องม  
ีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้าย่อยรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้าย่อยใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้อง

ใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. เป็นผู้ประกอบการที่มีรายชื่อตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง รายชื่อผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ (ผู้มีรายชื่อตามบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๑ ถึงบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๕) หรือผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตามข้อ

๑๐ ที่กรมบัญชีกลาง ประกาศรายชื่อเพิ่มเติม

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.dwr.go.th](http://www.dwr.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๗-๒๗๒-๙๔๒ ต่อ ๑๐๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ผ่านทางอีเมล [dwrwater10@dwr.mail.go.th](mailto:dwrwater10@dwr.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ..... โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ กรมทรัพยากรน้ำ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.dwr.go.th](http://www.dwr.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

หมายเหตุ- การประกวดราคาจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งนี้ ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

ประกาศ ณ วันที่ ..... ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

สาธิต รัตนสิงห์

(นายสาธิต รัตนสิงห์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ปฏิบัติราชการ

แทน

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



กัญติมา ถิ่นบางเตียว

(นางสาวกัญติมา ถิ่นบางเตียว)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

โดย นางสาวกัญติมา ถิ่นบางเตียว นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

๐๓๗๗ ผู้อำนวยการส่วน.....  ๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๓  
หัวหน้ากลุ่มงาน..... ๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๓  
ผู้ปฏิบัติ..... ๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๓

# ( สำเนา )

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอ

เวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทรัพยากรน้ำ

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๓

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอ  
เวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง ณ ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
  - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงาน
- ๑.๙ ปริมาณวัสดุและราคา
- ๑.๑๐ เอกสารแนบท้ายประกาศ
- ๑.๑๑ ข้อกำหนดการก่อสร้างงานพัฒนาแหล่งน้ำ
- ๑.๑๒ ภาคผนวก ข ตารางสรุปรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต
- ๑.๑๓ ค่างานก่อสร้าง (ค่า k)

.....ฯลฯ.....

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

TOR

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ เป็นผู้ประกอบการที่มีรายชื่อตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง รายชื่อผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ครั้งที่ ๑ / ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ (ผู้มีรายชื่อตามบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๑ ถึงบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๕) หรือผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๒.๑๐ ที่กรมบัญชีกลาง ประกาศรายชื่อเพิ่มเติม

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มีอำนาจลงนาม

(๔.๔) สำเนาเอกสารการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ภาคผนวก ข ตารางสรุปรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต TOR

(๔.๒) เอกสารตามที่รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงานจ้างฯ ที่กำหนดให้ยื่น

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอรายดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้  
จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่  
กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด  
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๙๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่  
แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คนหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ (เงินนอกงบ  
ประมาณ) ซึ่งเป็นเช็คนหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คนหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวัน  
นั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ  
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำ  
ประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คนหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ  
ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ  
เอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง  
เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน  
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาร่วมค้า  
กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา  
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคา  
รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ  
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล

การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ

พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่แจ้งข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอมจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอมกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกัน

สัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัฟที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ (เงินนอกงบประมาณ) ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัฟลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัฟนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือคำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๔ วรรค นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต

จากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสถานะเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

#### ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวนเงิน ๙,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกครองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกครองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง

เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

### ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันของเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ วิศวกรโครงการสาขาโยธาได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิศวกรรมควบคุมไม่ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร ตามกฎ กว.

๑๔.๒ ช่างประจำโครงการ วุฒิไม่ต่ำกว่า ปวช. ปวส. สาขาช่างก่อสร้าง หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตพิเศษเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

### ๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



# เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

\*\*\*\*\*

## ๑.งานก่อสร้างอาคารสำนักงานชั่วคราว

การก่อสร้างอาคารสำนักงานชั่วคราว หากโครงการก่อสร้างมีการกำหนดให้ก่อสร้างอาคารสำนักงานชั่วคราว ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

๑.๑ อาคารสำนักงานชั่วคราวจะต้องได้รับการอนุมัติล่วงหน้าจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนทำการก่อสร้างหรือเช่าอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและบำรุงรักษาอาคารสำนักงานชั่วคราวตลอดเวลาของการก่อสร้างตามสัญญา อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จะต้องจัดให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้เต็มที่ตลอดระยะเวลา โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และจะต้องจัดให้พร้อมที่จะใช้งานอยู่เสมอ ระหว่างการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการรักษาความปลอดภัยของอาคารและทรัพย์สินภายในอาคารตลอดเวลา

๑.๒ ที่ตั้งอาคารสำนักงานชั่วคราว จะกำหนดตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง ซึ่งควรจะต้องอยู่ใกล้เคียงบริเวณก่อสร้างและจะต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า ๒๕ ตร.ม. พร้อมอุปกรณ์สำนักงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกพอสมควร ตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบโดยมีห้องทำงานของผู้ควบคุมงาน รวมห้องน้ำ ๑ ห้อง

๑.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัย ประกอบด้วย หมวกนิรภัย เสื้อกันฝน ซึ่งจะเก็บรักษาไว้ที่สำนักงานเพื่อใช้งานโดยผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง อุปกรณ์เหล่านี้จะต้องเป็นสีขาวหรือสีอื่นที่ต่างจากสีของอุปกรณ์ของผู้รับจ้าง

ค่าใช้จ่ายในการนี้ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าน้ำประปาและอื่นๆ ให้ผู้รับจ้างได้คิดรวมอยู่ในค่าดำเนินการของสัญญานี้แล้ว

หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑ อาคารสำนักงานชั่วคราว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะจัดหาหรือเช่าอาคารสำนักงานชั่วคราวอื่นที่มีขนาดเนื้อที่ใช้สอยเทียบเท่าขนาดที่ระบุ พร้อมรายการรายละเอียดที่ระบุไว้ในข้อ ๑ โดยจะหักค่าใช้จ่ายจากราคางานในสัญญาตามค่าใช้จ่ายจริงที่คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด

ผู้รับจ้างต้องทำการปรับระดับพื้นที่จัดทำถนนและทางเท้าที่มีขนาดเหมาะสมภายในบริเวณที่ทำการและบ้านพักชั่วคราว โดยต้องคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ใช้ และต้องทำการบำรุงรักษาสสิ่งก่อสร้างเหล่านี้ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ อาคารและสิ่งก่อสร้างเหล่านี้เป็นของผู้รับจ้างและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมด

## ๒.แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างของทางราชการ

ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างตามแบบที่ ๒ ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑ และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๑ ข้อ ๒ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์พร้อมตราหน่วยงาน

๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง

๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ

๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง

๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัท วิศวกรที่ปรึกษา ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๒.๙ กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

## ๓.การจ้างงาน

นายจ้างต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.๒๕๓๓ และพระราชบัญญัติเงินทดแทน

พ.ศ.๒๕๓๗ ด้วย

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงาน**  
**จ้างเหมาก่อสร้างโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน**  
**ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง**  
**ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-Bidding)**

\*\*\*\*\*

**๑.ความเป็นมา**

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ได้รับงบประมาณประจำปี ๒๕๖๔ ดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง จากแผนความต้องการงบประมาณ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ กิจกรรมโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ

**๒.วัตถุประสงค์**

จัดจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ด้วยวิธีประกาศเชิญชวนผู้ประกอบการทั่วไปที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขเข้ายื่นข้อเสนอด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-Bidding)

**๓.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างชลประทาน ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการกลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ เป็นผู้ประกอบการที่มีรายชื่อตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง รายชื่อผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ครั้งที่๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ (ผู้มีรายชื่อตามบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๑ ถึงบัญชีเอกสารแนบท้าย ๒ - ๐๕) หรือผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๓.๑๐ ที่กรมบัญชีกลาง ประกาศรายชื่อเพิ่มเติม

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๔. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อกำหนด รูปแบบรายการ และรายละเอียดการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง โดยมีลักษณะงานในการดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ จำนวน ๑ แห่ง มีรายละเอียดของงานที่จะดำเนินการก่อสร้างขุดดังนี้

|                                                                                  |          |          |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------|
| ๑ งานดินขุดด้วยเครื่องจักร                                                       | จำนวน    | ๓,๗๑๐.๐๐ | ลบ.ม. |
| ๒ งานปรับแต่งดินขุด (ถมคืนหลังการวางท่อ)                                         | จำนวน    | ๒,๒๗๗.๐๐ | ลบ.ม. |
| ๓ งานคอนกรีตโครงสร้าง (รวมเหล็กเสริม)                                            | จำนวน    | ๗๑.๘๐    | ลบ.ม. |
| ๔ งานหินในกล่องลวดตาข่าย Gabion ขนาด ๑.๐๐ x ๒.๐๐ x หน้า ๑.๐๐ ม.                  | จำนวน    | ๓๘๙.๐๐   | ลบ.ม. |
| ๕ งานหินในกล่องลวดตาข่าย Mattress ขนาด ๒.๐๐ x ๖.๐๐ x หน้า ๐.๓๐ ม.                | จำนวน    | ๕๑.๕๐    | ลบ.ม. |
| ๖ งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ ๒ จำนวน ๖๕๖.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมระยะส่วนทับและเชื่อมต่อ) |          |          |       |
| ๗ งานท่อ HDPE ชั้น PN๖ (PE๑๐๐ ชนิดผนังหลายชั้น) dia. ๓๑๕ มม. จำนวน               | ๑๕.๐๐    | เมตร     |       |
| ๘ งานท่อ HDPE ชั้น PN๖ (PE๑๐๐ ชนิดผนังหลายชั้น) dia. ๒๕๐ มม. จำนวน               | ๘๐๐.๐๐   | เมตร     |       |
| ๙ งานท่อ HDPE ชั้น PN๖ (PE๑๐๐ ชนิดผนังหลายชั้น) dia. ๒๒๕ มม. จำนวน               | ๙๒๐.๐๐   | เมตร     |       |
| ๑๐ งานท่อ HDPE ชั้น PN๖ (PE๑๐๐ ชนิดผนังหลายชั้น) dia. ๒๐๐ มม. จำนวน              | ๑๒๓.๐๐   | เมตร     |       |
| ๑๑ งานท่อ HDPE ชั้น PN๖ (PE๑๐๐ ชนิดผนังหลายชั้น) dia. ๑๖๐ มม. จำนวน              | ๑,๑๐๐.๐๐ | เมตร     |       |
| ๑๒ งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Dia. ๐.๖๐ ม.                                     | จำนวน    | ๒๔.๐๐    | เมตร  |
| ๑๓ งานประตุน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน มอก. ขนาด dia. ๐.๓๐ ม.                            | จำนวน    | ๑.๐๐     | ชุด   |
| ๑๔ งานประตุน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน มอก. ขนาด dia. ๐.๒๕ ม.                            | จำนวน    | ๓.๐๐     | ชุด   |
| ๑๕ งานอาคารจุดปล่อยน้ำ                                                           | จำนวน    | ๑๔.๐๐    | ชุด   |
| ๑๖ งานอาคารควบคุมพลังงาน                                                         | จำนวน    | ๑.๐๐     | ชุด   |
| ๑๗ งานอาคารจุดแยก                                                                | จำนวน    | ๑.๐๐     | ชุด   |
| ๑๘ งานอาคารท่อระบายอากาศ ขนาด ๕๐ มม.                                             | จำนวน    | ๓.๐๐     | ชุด   |
| ๑๙ งานอาคารประตูระบายตะกอน                                                       | จำนวน    | ๔.๐๐     | ชุด   |
| ๒๐ งานโรงสูบน้ำ                                                                  | จำนวน    | ๑.๐๐     | หลัง  |
| ๒๑ งานประสานระบบไฟฟ้าแผงโซล่าเซลล์                                               | จำนวน    | ๑.๐๐     | ระบบ  |
| ๒๒ งานเสาเข็มอัดแรงสี่เหลี่ยมตัน ขนาด ๐.๓๐x๐.๓๐ ม. ยาว ๑๐.๐๐ ม.                  | จำนวน    | ๑๐๓.๐๐   | ต้น   |
| ๒๓ งานเสาเข็มอัดแรงสี่เหลี่ยมตัน ขนาด ๐.๑๕x๐.๑๕ ม. ยาว ๕.๐๐ ม.                   | จำนวน    | ๘.๐๐     | ต้น   |
| ๒๔ งานไฟส่องสว่างระบบแสงอาทิตย์ขนาด ๓๐๐ W พร้อมเสาสูง ๓ เมตร                     | จำนวน    | ๕.๐๐     | ชุด   |
| ๒๕ งานโครงรับแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์                                           | จำนวน    | ๑.๐๐     | แห่ง  |
| ๒๖ งานติดตั้งปั๊มน้ำและระบบส่งน้ำไปถึงเก็บน้ำ                                    | จำนวน    | ๑.๐๐     | ระบบ  |
| ๒๗ งานระบบไฟฟ้าจากระบบแผงโซล่าเซลล์ไปปล่อยสูบน้ำ                                 | จำนวน    | ๑.๐๐     | ระบบ  |

- ๒๘ งานรั้ว / จำนวน ๙๒.๐๐ เมตร
- ๒๙ งานเครื่องสูบน้ำ End Suction Centrifugal ขนาด ๑๐ แรงม้า ๗.๕ kw. จำนวน ๒.๐๐ ชุด
- ๓๐ งานอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องสูบน้ำพร้อมตู้ควบคุม  
จำนวน ๒.๐๐ ชุด
- ๓๑ งานชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิด Crystalline Silicon ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๑๐ w  
และอุปกรณ์ อื่นๆ จำนวน ๖๔.๐๐ ชุด
- ๓๒ งานถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาสแบบตั้งพื้น ทรงกระบอกแนวตั้ง ๑๐๐ ลบ.ม. รวมขนส่งและติดตั้ง  
จำนวน ๓ ชุด
- ๓๓ งานบันไดขึ้นถังเก็บน้ำ, ทางเดินและราวกันตกบนถังน้ำ จำนวน ๓ ชุด
- ๓๔ งานอื่นๆตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนและรายการก่อสร้างตามสัญญา
- ๓๕ การดำเนินการก่อสร้างตามรายการที่ ๑ - ๓๔ มีรูปแบบตามแบบแปลนเลขที่ สทก ๑๐ -  
๕๐ - ๖๒ จำนวน ๒๘ แผ่น

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงาน

การดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซึ่งระยะเวลาดังกล่าวได้รวมระยะเวลาในการทดสอบวัสดุและฤดูฝนไว้ด้วยแล้ว

#### ๖. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินจำนวน ๙,๙๐๐,๖๙๓.๒๓ บาท (เก้าล้านเก้าแสนหกร้อยเก้าสิบสามบาทยี่สิบสามสตางค์) คำว่า ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณปี ๒๕๖๔ จำนวน ๔ งวด

#### ๗. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

จำนวนเงินทั้งสิ้น จำนวน ๙,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

#### ๘. การเสนอราคา และ เงื่อนไขการพิจารณา

๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งข้อเสนอทางเทคนิคของอุปกรณ์ตามรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ก โดยเสนอพร้อมกับเอกสาร ส่วนที่ ๑ ในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ข้อเสนอทางเทคนิคต้องประกอบด้วยเอกสารแคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) ที่แสดงคุณสมบัติของอุปกรณ์ครบถ้วน โดยให้ระบุยี่ห้อ รุ่นของอุปกรณ์ที่เสนอ และให้ทำเครื่องหมายตรงข้อความที่แสดงคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดแต่ละข้อในแคตตาล็อกอย่างชัดเจน และให้ผู้เสนอราคาลงนามกำกับในแคตตาล็อกที่เสนอทุกหน้า พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) และแนบเอกสารเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ พร้อมจัดทำเอกสารสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ (ภาคผนวก ข) และลงนาม, ประทับตรา โดยผู้มีอำนาจ

**หมายเหตุ :** ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการสรุปคุณลักษณะเฉพาะตามตารางสรุปรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR) ของโครงการฯ หากผู้เสนอราคายกข้อที่ไม่ยื่นเอกสารดังกล่าว กรมทรัพยากรน้ำจะไม่รับการพิจารณาในการเสนอราคาครั้งนี้

๘.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่ยื่นเอกสารอันเป็นเท็จแก่กรมทรัพยากรน้ำ หากกรมทรัพยากรน้ำตรวจพบในขณะพิจารณาผลการเสนอราคาหรือภายหลังจากนั้นกรมทรัพยากรน้ำสามารถตัดสิทธิ์ โดยไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอการรายนั้นหรือตัดสิทธิ์การเป็นผู้ชนะการเสนอราคาโดยไม่เรียกผู้เสนอการรายนั้นมาทำสัญญาและสามารถลงโทษเป็นทั้งงานได้

๘.๔ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘.๕ หากผู้เสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๓ หรือยื่นเอกสารไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๘.๒ แล้วคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาของผู้เสนอการรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อยหรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขเอกสารในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ว่าจ้างเท่านั้น

## ๙ อัตราค่าปรับ

ค่าปรับให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาตามสัญญาจ้าง

## ๑๐ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานงวดสุดท้าย

๑๐.๒ ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## หมายเหตุ.-

ประชาชนผู้สนใจสามารถวิจารณ์เสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุงานนี้ เป็นลายลักษณ์อักษร ตามสถานที่ดังต่อไปนี้.-

๑.ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่ง คณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐

๓๙๔ หมู่ที่ ๔ ถนนอำเภอ ตำบลมะขามเตี้ย

อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐

๒.ทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๗๗๒๗-๒๔๔๒ ต่อ ๓๐๓ หรือ ทางโทรสาร หมายเลข ๐-๗๗๒๗-๒๔๔๖

๓.ทาง E-mail : [dwrwater๑๐@gmail.com](mailto:dwrwater๑๐@gmail.com)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายวรวิทย์ ชัยวิมลกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสันตินันท์ ตันติภูมิอมร)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายนิคม เมืองกาญจน์)

## ภาคผนวก ก

### รายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์

#### สำหรับ

โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน  
ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

#### ๑. แผงเซลล์อาทิตย์

๑.๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิดผลึกซิลิกอน (Crystalline Silicon) มีกำลังไฟฟ้า output ไม่น้อยกว่า ๓๑๐ วัตต์ ต่อแผง ที่เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐาน STC (Standard Test Conditions) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ๖๑๒๑๕ เล่ม ๑ (๑) - ๒๕๖๑ และ มอก. ๒๕๘๐ เล่ม ๒ - ๒๕๕๕ หรือ มอก. ๒๕๘๐ เล่ม ๒ - ๒๕๖๒ ที่มาจากโรงงานผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, TIS ๑๘๐๐๑ และ OHSAS ๑๘๐๐๑ หรือดีกว่า

๑.๒. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีประสิทธิภาพ (Module Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๑๗ % ที่ STC ภายในแผงจะต้องมีการผนึกด้วยสารกันความชื้น (Ethylene Vinyl Acetate: EVA) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า ด้านหน้าแผงเซลล์ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยแบบใส (Tempered Glass) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่า และทนต่อแสง UV ได้ตลอดอายุการใช้งานของแผงฯ มีค่า Maximum system voltage ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ VDC ด้านหลังแผงฯ ติดตั้งกล่องรวมสายไฟ (Junction Box) ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันน้ำและฝุ่นด้วยมาตรฐาน IP ที่ IP๖๗ ทนต่อสภาวะการใช้งานภายนอกอาคารมีอายุการใช้งานเทียบเท่าแผงฯ ติดตั้ง Integrated Bypass Diode ต่ออยู่ในกล่องรวมสายไฟเพื่อช่วยในการไหลเวียนของกระแสไฟตามปกติกรณีเกิดเงาบังทับเซลล์ใดเซลล์หนึ่ง (Hot spot) โดยการประกอบขั้วต่อสายกล่องรวมสายไฟ ต้องมีการประกอบภายในกระบวนการผลิตเดียวกันกับแผงฯ กรอบของแผงฯ ให้ใช้วัสดุที่ทำจากโลหะปลอดสนิม (Anodized Aluminum) มีความสูงของขอบเฟรม ไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร และต้องแสดงชื่อ “กรมทรัพยากรน้ำ” สลักบนกรอบด้านบนซ้ายและด้านล่างขวาของแผงฯ ทุกแผง

๑.๓. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะต้องมีความสมบัติ เป็นไปตามข้อกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคทุกประการ และจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน รุ่นการผลิตเดียวกัน และมีกำลังไฟฟ้าสูงสุดเหมือนกันทุกแผง

๑.๔. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอ จะต้องได้รับการรับรองคุณภาพ (Product Warranty) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้า (Linear Performance Warranty) ไม่น้อยกว่า ๘๐ % ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยโรงงานผู้ผลิตเป็นลายลักษณ์อักษร ลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ผลิตและประทับตรารับรอง แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

๑.๕. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิต พร้อมหนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๒. เครื่องสูบน้ำ ( PUMP)

๒.๑. เครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์ ชนิด End Suction Close Coupled Pump สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ลบ.ม./ชม. ต้องมีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่า ๗๐ % และส่งน้ำสูงไม่น้อยกว่า ๓๐ ม.ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๓,๐๐๐ รอบต่อนาที ตัวเรือนเครื่องทำจาก Cast Iron ใบพัดทำจาก Bronze หรือ Stainless Steel เพลาทำจาก Stainless Steel ซีลทำจาก Mechanical seal ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำมีขนาดท่อทางดูดไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. และขนาดท่อทางส่งไม่น้อยกว่า ๕๐ มม.มอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิด TEFC, Insulation Class F ระดับป้องกันฝุ่นและน้ำ IP๕๕ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ กิโลวัตต์ ชนิดใช้กับไฟฟ้า ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ เฮิรท์

๒.๒. กรณีที่คุณสมบัติของเครื่องสูบน้ำที่ระบุในแบบแปลนกับข้อกำหนดรายละเอียดข้อกำหนดทางวิศวกรรมนี้ขัดแย้งกัน ให้ยึดตามรายละเอียดคุณสมบัติเครื่องสูบน้ำนี้

๒.๓. ผู้รับจ้างเลือกเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์ พร้อมกราฟแสดงโค้งเส้นประสิทธิภาพของปั๊ม, ขนาดมอเตอร์ไฟฟ้าที่จะไม่ทำให้เกิด Overload เมื่อเครื่องสูบน้ำทำงานที่จุดใดๆ บน Characteristic Curve แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

๒.๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของเครื่องสูบน้ำจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) พร้อมหนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๓. ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Solar Pump Inverter)

๓.๑. เครื่องแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (DC) ใช้กับเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) แบบ ๓ เฟส ที่แรงดันระหว่าง ๓๘๐ ถึง ๔๑๕ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ กิโลวัตต์ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑- ๒๐๑๕ และได้รับเครื่องหมาย CE หรือ UL หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่าที่ได้มาตรฐาน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถเข้าตรวจสอบโรงงานที่ผลิตได้ก่อนนำไปใช้งาน

๓.๒. ชุดควบคุมต้องมีระบบฟังก์ชันแบบ MPPT (Maximum power point tacking) สามารถทำงานได้อัตโนมัติ เมื่อมีพลังงานจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์และสามารถรับพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับชนิด ๓ เฟส ที่แรงดันระหว่าง ๓๘๐ ถึง ๔๑๕ โวลต์ ได้ ป้องกันน้ำและฝุ่นด้วยมาตรฐาน IP ที่ IP๕๕ พร้อมแนบสำเนาผลการทดสอบจากสถาบันในประเทศที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) มีฟังก์ชันควบคุม (voltage limits) ไม่ให้แรงดันสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (over voltage/under voltage) ป้องกันความเสียหายสูงเกินค่ากำหนด และมีระบบป้องกันกรณีน้ำไม่ให้ไหลเข้าปั๊ม (Dry run protection)

๓.๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของ เครื่องแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) พร้อมหนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๔. งานท่อ HDPE (High Density Polyethylene) ชนิดผนังหลายชั้น

๔.๑. ท่อ HDPE มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๘๘๒-๒๕๕๖ ถ้ามิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้ชั้นคุณภาพ PN ๖ ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมกะปาสคาล

๔.๒. ท่อต้องผลิตจาก วัสดุพอลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง ชั้นคุณภาพ PE๑๐๐ และจะต้องใช้เม็ดวัสดุใหม่มาทำการผลิตเท่านั้น ไม่ให้นำวัสดุใช้ซ้ำ (Reworked Material) มาใช้ร่วมในการผลิต

๔.๓. วัสดุท่อต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มอก.๘๘๒-๒๕๕๖ ประเภทท่อชนิดผนังหลายชั้น โดยวัสดุที่ใช้ในการเคลือบจะต้องเป็นวัสดุประเภทเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำท่อเป็นชั้นคุณภาพ PE๑๐๐

๔.๔. อรรถประโยชน์หรือคุณประโยชน์ส่วนเพิ่มของผลิตภัณฑ์ที่ทำให้แก่โครงการ เพื่อประโยชน์ในการจำแนก แยกประเภท หรือ การควบคุมคุณภาพที่ชัดเจนเป็นสำคัญ

๔.๕. การเชื่อมต่อท่อ HDPE ใช้วิธีการเชื่อมต่อนแบบ Butt Fusion Welding โดยใช้เครื่องเชื่อมต่อนแบบบัดด์ (Butt Fusion Machine) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานประกอบด้วย ๔ ส่วนใหญ่ๆ คือ ฐานรากและที่ยึด, แผ่นความร้อน, ชุดไฮดรอลิกส์ สำหรับเลื่อนแบบบีบท่อ และเครื่องปาดผิว ขั้นตอนการเชื่อมให้เป็นไปตามคู่มือปฏิบัติของเครื่องเชื่อมนั้น ๆ

๔.๖. อุปกรณ์ประกอบท่อ ถ้ามิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น อุปกรณ์ประกอบท่อต้องทำด้วยวัสดุ HDPE และความหนาต้องเป็นไปตามแบบของผู้ผลิต แต่ต้องหนาไม่น้อยกว่าความหนาของท่อ

๔.๗. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของท่อ HDPE ชนิดผนังหลายชั้น จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) พร้อมหนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ให้ผู้เสนอราคา โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๕. ถังเก็บน้ำทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาสผสมเรซิน หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลิตร

๕.๑. ถังเก็บน้ำขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อถัง ความสูงของถังวัดจากกันถึงถึงด้านบนสุดของถังไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร วัสดุที่ใช้ทำจากวัสดุใยแก้วเสริมแรงหรือดีกว่าและมีฉนวนป้องกันไฟฟ้าหรือดีกว่า โดยโรงงานผู้ผลิตถังจะต้องได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ หรือดีกว่า

๕.๒. การยึดท่อเติมน้ำเข้าถัง/น้ำออกจากถัง (ท่อ GSP) กับถังเก็บน้ำ ให้หล่อยึดท่อจากโรงงานผู้ผลิต ห้ามทำการเจาะยึดที่หน้างาน และข้อต่อที่ออกจากถังเก็บน้ำให้ใช้วัสดุชนิดที่ป้องกันสนิมและหล่อยึดจากโรงงานผู้ผลิต

๕.๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของถังเก็บน้ำ จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) พร้อมหนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

๕.๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารการรับประกันความเสียหาย หรือชำรุดใดๆที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติภายในระยะเวลา ๑๐ ปี ฉบับจริงที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ผลิต และประทับตรารับรอง แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๖. ฐานรากโครงการ

กำหนดให้ผู้รับจ้าง ก่อสร้างฐานรากของสิ่งก่อสร้างเป็นแบบตอกเสาเข็ม หรือไม่ตอก เสาเข็มตามผลการทดสอบดิน โดยผู้รับจ้างต้องเสนอราคาส่งก่อสร้างเป็นแบบตอกเสาเข็ม และให้ดำเนินการ ทดสอบความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของดินบริเวณที่จะก่อสร้าง โดยวิธี Standard Penetration Test โดยการเจาะสำรวจถึงชั้นดินแข็งหรือชั้นดินทรายจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ จุด ณ ตำแหน่ง ที่จะก่อสร้าง ซึ่งรายละเอียดเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ต้องได้มาตรฐานทางวิศวกรรม และได้รับ การตรวจสอบเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อน จึงจะเริ่มทำการทดสอบได้ โดยในการวินิจฉัย และรับรองผลต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ประเภทสามัญวิศวกร จากสภาวิศวกรตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ เป็นผู้รับรองผลการทดสอบดิน และสรุปผลการรับน้ำหนักได้โดยปลอดภัยของดิน ณ ระดับความลึกของฐานรากสิ่งก่อสร้าง รวมทั้ง กำหนดว่าดินชนิดนี้สมควรใช้ฐานรากชนิดใด ต้องตอกเสาเข็มหรือไม่ เสาเข็มที่จะใช้มีขนาดและความยาวเท่าไร จากนั้นส่งผลการวินิจฉัยและรับรองผลให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนลงมือก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งหมด หากผลการทดสอบปรากฏว่า

๖.๑. ดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกพลตภัยได้ ไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในแบบแปลน ผู้รับจ้าง ไม่ต้องตอกเสาเข็ม และต้องคืนเงินค่าเสาเข็ม/ ค่าตอกเสาเข็มให้แก่ผู้ว่าจ้างตามประมาณราคาของกรมทรัพยากรน้ำ

๖.๒. ดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกพลตภัยได้ น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในแบบแปลน ผู้รับจ้าง ต้องตอกเสาเข็ม ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก) กรณีวิศวกรผู้รับรองผลได้กำหนดความยาวเสาเข็ม น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบแปลน ผู้รับจ้าง จะต้องจัดหาเสาเข็มความยาวเท่ากับที่วิศวกรกำหนดและให้ผู้รับจ้างถือปฏิบัติดังนี้

- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด ๐.๓๐x๐.๓๐ ม. ยาวน้อยกว่า ๑๐.๐๐ ม. ผู้รับจ้าง ต้องคืนเงิน ค่าเสาเข็ม/ ค่าตอกเสาเข็ม ในส่วนที่ไม่ถึง ๑๐ เมตร ให้แก่ผู้ว่าจ้างตามประมาณราคากรมทรัพยากรน้ำ
- เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด ๐.๑๕x๐.๑๕ ม. ยาวน้อยกว่า ๕.๐๐ ม. ผู้รับจ้าง ต้องคืนเงิน ค่าเสาเข็ม/ ค่าตอกเสาเข็ม ในส่วนที่ไม่ถึง ๕ เมตร ให้แก่ผู้ว่าจ้างตามประมาณราคากรมทรัพยากรน้ำ

ข) กรณีวิศวกรผู้รับรองผลกำหนดความยาวเสาเข็ม มากกว่า ที่ระบุไว้ในแบบแปลน ผู้รับจ้างต้องระบุรายละเอียดเสาเข็ม ได้แก่ ขนาดพื้นที่หน้าตัด เส้นรอบรูป และความยาวเสาเข็มที่จะใช้ตาม รายการคำนวณของวิศวกร ส่งกรมทรัพยากรน้ำหรือสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ที่รับผิดชอบซึ่งเป็น ผู้ออกแบบพิจารณา โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนลงมือก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในส่วนที่เพิ่มที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย เพิ่มเติมไม่ได้

## ๗. กล้องลวดตาข่าย

๗.๑. กล้องลวดตาข่าย เป็นชนิดเคลือบสังกะสี (Hot dip galvanized) ประกอบขึ้นจากลวดตาข่ายลักเป็นรูปหกเหลี่ยมชนิดพันเกลียว ๓ รอบ มี ๒ แบบ คือ

๗.๑.๑. กล้องลวดตาข่ายแบบ GABION มีขนาดสัดส่วนตามแบบโดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะพันเกลียว "D" ไม่มากกว่า ๑๐x๑๓ ซม.

๗.๑.๒. กล้องลวดตาข่ายแบบ MATTRESS มีขนาดสัดส่วนตามแบบ โดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะพันเกลียว "D" ไม่มากกว่า ๖x๘ ซม.

๗.๒. คุณสมบัติของลวด (Wire) ที่ใช้ประกอบเป็นกล้องลวดตาข่ายจะต้องมีค่าความต้านทานแรงดึง (Tensile Strength) ไม่น้อยกว่า ๓๘ กก./ตร.มม. ตามวิธีการทดสอบ มอก.๗๑ "ลวดเหล็กเคลือบสังกะสี"

๗.๓. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของกล้องลวดตาข่าย จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) พร้อมหนังสือรับรองการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ๘. แผ่นใยสังเคราะห์

๘.๑. แผ่นใยสังเคราะห์ต้องเป็นชนิด Non-Woven ที่มีกรรมวิธีการผลิตแบบ Needle-punch

๘.๒. ที่ผลิตจากเส้นใย Polypropylene มีความยาวต่อเนื่องกันทั้งผืน (Continuous F: lament) หรือแบบ Thermally bonded ซึ่งใช้วัสดุที่ผลิตขึ้นใหม่ทั้งหมด

๘.๓. ขั้นตอนการวางให้เป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

๘.๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อกของแผ่นใยสังเคราะห์ จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง), พร้อมหนังสือรับรองการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล แสดงโดยชัดเจนในวันที่ยื่นใบเสนอราคา

## ภาคผนวก ข

ตารางสรุปรายละเอียดคุณลักษณะวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดขอบเขต (TOR)

โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง

ผู้เสนอราคา.....

| ลำดับ<br>ที่ | คุณลักษณะเฉพาะของงาน                                                                                                                                                                                                                      | เอกสาร |       | การตรวจสอบ |         | หมายเหตุ |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------|---------|----------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                           | มี     | ไม่มี | ผ่าน       | ไม่ผ่าน |          |
| <b>๑</b>     | <b>คุณลักษณะเฉพาะของงานแผงเซลล์อาทิตย์</b>                                                                                                                                                                                                |        |       |            |         |          |
| ๑.๑          | แคตตาล็อกของแผงเซลล์แสงอาทิตย์จากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง)                                                                                                                                                                                 |        |       |            |         |          |
| ๑.๒          | แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิดผลึกซิลิกอน (Crystalline Silicon) มีพิกัดกำลังไฟฟ้า output ไม่น้อยกว่า ๓๓๐ วัตต์ ต่อแผง ที่เงื่อนไขการทดสอบตามมาตรฐาน STC (Standard Test Conditions)                                                           |        |       |            |         |          |
| ๑.๓          | เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. ๖๑๒๑๕ เล่ม ๑ (๑) - ๒๕๖๑ และ มอก. ๒๕๘๐ เล่ม ๒ - ๒๕๕๕ หรือ มอก.๒๕๘๐ เล่ม ๒ -๒๕๖๒                                                                                                               |        |       |            |         |          |
| ๑.๔          | โรงงานผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑ ,TIS ๑๘๐๐๑ และ OHSAS ๑๘๐๐๑ หรือดีกว่า                                                                                                                                         |        |       |            |         |          |
| ๑.๕          | แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีประสิทธิภาพ (Module Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๑๗ % ที่ STC ภายในแผงจะต้องมีการฉีกด้วยสารกันความชื้น (Ethylene Vinyl Acetate: EVA) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า                                              |        |       |            |         |          |
| ๑.๖          | ด้านหน้าแผงเซลล์ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยแบบใส (Tempered Glass) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่า และทนต่อแสง UV ได้ตลอดอายุการใช้งานของแผงฯ มีค่า Maximum system voltage ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ VDC                                               |        |       |            |         |          |
| ๑.๗          | เอกสารรับการรับรองคุณภาพ (Product Warranty) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้า (Linear Performance Warranty) ไม่น้อยกว่า ๘๐ % ในช่วงเวลา ๒๕ ปี โดยโรงงานผู้ผลิตเป็นลายลักษณ์อักษรลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ผลิตและประทับตรารับรอง |        |       |            |         |          |
| ๑.๘          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                       |        |       |            |         |          |
| ๑.๙          | หนังสือรับรองการจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจของนิติบุคคล                                                                                                                                                       |        |       |            |         |          |
| <b>๒</b>     | <b>คุณลักษณะเฉพาะของงานเครื่องสูบน้ำ ( PUMP)</b>                                                                                                                                                                                          |        |       |            |         |          |
| ๒.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) รุ่น/ขนาด เครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์ พร้อมกราฟแสดงโค้งเส้นประสิทธิภาพของปั๊ม, ขนาดมอเตอร์ไฟฟ้าที่จะไม่ทำให้เกิด Overload                                                                              |        |       |            |         |          |
| ๒.๒          | เครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์ ชนิด End Suction Close Coupled Pump สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ลบ.ม./ชม. ต้องมีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่า ๗๐ % และส่งน้ำสูงไม่น้อยกว่า ๓๐ ม. ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๓,๐๐๐ รอบต่อนาที                             |        |       |            |         |          |
| ๒.๓          | ตัวเรือนเครื่องทำจาก Cast Iron ใบพัดทำจาก Bronze หรือ Stainless Steel เพล่าทำจาก Stainless Steel ซีลทำจาก Mechanical seal                                                                                                                 |        |       |            |         |          |
| ๒.๔          | เครื่องสูบน้ำมีขนาดท่อทางดูดไม่น้อยกว่า ๖๕ มม. และขนาดท่อทางส่งไม่น้อยกว่า ๕๐ มม.                                                                                                                                                         |        |       |            |         |          |
| ๒.๕          | มอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิด TEFC , Insulation Class F ระดับป้องกันฝุ่นและน้ำ IP๕๕ หรือดีกว่าขนาด ไม่น้อยกว่า ๗.๕ กิโลวัตต์ ชนิดใช้กับไฟฟ้า ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๕๐ เฮิรตซ์                                                                        |        |       |            |         |          |
| ๒.๖          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                       |        |       |            |         |          |
| ๒.๗          | หนังสือรับรองการจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจของนิติบุคคล                                                                                                                                                       |        |       |            |         |          |
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |            |         |          |
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |            |         |          |
|              |                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |            |         |          |

| ลำดับ<br>ที่ | คุณลักษณะเฉพาะของงาน                                                                                                                                                                                                                                                                 | เอกสาร |       | การตรวจสอบ |         | หมายเหตุ |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------|---------|----------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | มี     | ไม่มี | ผ่าน       | ไม่ผ่าน |          |
| ๓            | <b>คุณลักษณะเฉพาะของงานชุดควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Solar Pump Inverter)</b>                                                                                                                                                                                                   |        |       |            |         |          |
| ๓.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) เครื่องแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (DC)                                                                                                                                                                                                      |        |       |            |         |          |
| ๓.๒          | เครื่องแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (DC) ใช้กับเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) แบบ ๓ เฟส ที่แรงดันระหว่าง ๓๘๐ ถึง ๔๑๕ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ กิโลวัตต์                                                                                                                      |        |       |            |         |          |
| ๓.๓          | ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑- ๒๐๑๕ และได้รับเครื่องหมาย CE หรือ UL หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือเทียบเท่า                                                                                                                                   |        |       |            |         |          |
| ๓.๔          | ชุดควบคุมต้องมีระบบฟังก์ชันแบบ MPPT (Maximum power point tacking) สามารถทำงานได้อัตโนมัติเมื่อมีพลังงานจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์และสามารถรับพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับชนิด ๓ เฟส ที่แรงดันระหว่าง ๓๘๐ ถึง ๔๑๕ โวลต์ ได้                                                                       |        |       |            |         |          |
| ๓.๕          | ป้องกันน้ำและฝุ่นด้วยมาตรฐาน IP ที่ IP๕๕                                                                                                                                                                                                                                             |        |       |            |         |          |
| ๓.๖          | สำเนาผลการทดสอบจากสถาบันในประเทศที่ได้รับการยอมรับจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) มีฟังก์ชันควบคุม (voltage limits) ไม่ให้แรงดันสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด (over voltage/under voltage) ป้องกันความเสียหายสูงเกินค่ากำหนด และมีระบบป้องกันกรณีน้ำไม่ไหลเข้าปั๊ม (Dry run protection) |        |       |            |         |          |
| ๓.๗          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๓.๘          | หนังสือรับรองการจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย โดยผู้มีอำนาจของนิติบุคคล                                                                                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๔            | <b>คุณลักษณะเฉพาะของงานท่อ HDPE (High Density Polyethylene) ชนิดผนังหลายชั้น</b>                                                                                                                                                                                                     |        |       |            |         |          |
| ๔.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) งานท่อ HDPE (High Density Polyethylene) ชนิดผนังหลายชั้น                                                                                                                                                                                        |        |       |            |         |          |
| ๔.๒          | ท่อ HDPE มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๘๘๒-๒๕๕๖                                                                                                                                                                                                                       |        |       |            |         |          |
| ๔.๓          | ผลิตจากวัสดุพอลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง ชั้นคุณภาพ PE๑๐๐ และจะต้องใช้เม็ดวัสดุใหม่มาทำการผลิตเท่านั้น ไม่ให้นำวัสดุใช้ซ้ำ (Reworked Material) มาใช้ร่วมในการผลิต                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๔.๔          | วัสดุท่อ HDPE ต้องเป็นไปตามข้อกำหนด มอก.๘๘๒-๒๕๕๖ ประเภทท่อชนิดผนังหลายชั้น โดยวัสดุที่ใช้ในการเคลือบจะต้องเป็นวัสดุประเภทเดียวกับวัสดุที่ใช้ทำท่อ                                                                                                                                    |        |       |            |         |          |
| ๔.๕          | อุปกรณ์ประกอบท่อต้องทำด้วยวัสดุ HDPE และความหนาท่อเป็นไปตามแบบของผู้ผลิต                                                                                                                                                                                                             |        |       |            |         |          |
| ๔.๖          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๔.๗          | หนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ให้ผู้เสนอราคา โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                                                                                           |        |       |            |         |          |
| ๕            | <b>คุณลักษณะเฉพาะของงานถังเก็บน้ำทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาสผสมเรซิน หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลิตร</b>                                                                                                                                                                      |        |       |            |         |          |
| ๕.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) งานถังเก็บน้ำทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาสผสมเรซิน หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลิตร                                                                                                                                                         |        |       |            |         |          |
| ๕.๒          | ถังเก็บน้ำขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อถัง ความสูงของถังวัดจากกันถึงถึงด้านบนสุดของถังไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร วัสดุที่ใช้ทำจากวัสดุใยแก้วเสริมแรงหรือดีกว่าและมีฉนวนป้องกันไฟฟ้าหรือดีกว่า                                                                                      |        |       |            |         |          |
| ๕.๓          | โรงงานผู้ผลิตถังจะต้องได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ หรือดีกว่า                                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๕.๔          | เอกสารการรับประกันความเสียหาย หรือชำรุดใดๆที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติภายในระยะเวลา ๑๐ ปี ฉบับจริงที่ลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ผลิต และประทับตรารับรอง                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๕.๕          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตและหรือผลการทดสอบคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (รับรองสำเนา) โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                                                                  |        |       |            |         |          |
| ๕.๖          | หนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ให้ผู้เสนอราคา โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                                                                                           |        |       |            |         |          |

| ลำดับ<br>ที่ | คุณลักษณะเฉพาะของงาน                                                                                                                                                      | เอกสาร |       | การตรวจสอบ |         | หมายเหตุ |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------|---------|----------|
|              |                                                                                                                                                                           | มี     | ไม่มี | ผ่าน       | ไม่ผ่าน |          |
| ๖            | คุณลักษณะเฉพาะของงานกล่องลวดตาข่าย                                                                                                                                        |        |       |            |         |          |
| ๖.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) กล่องลวดตาข่าย เป็นชนิดเคลือบสังกะสี (Hot dip galvanised) ประกอบขึ้นจากลวดตาข่ายดัดเป็นรูปหกเหลี่ยมชนิดพันเกลียว ๓ รอบ               |        |       |            |         |          |
| ๖.๒          | กล่องลวดตาข่ายแบบ GABION มีขนาดสัดส่วนตามแบบโดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะ พันเกลียว "D" ไม่มากกว่า ๑๐x๑๓ ซม.                                                                 |        |       |            |         |          |
| ๖.๓          | กล่องลวดตาข่ายแบบ MATTRESS มีขนาดสัดส่วนตามแบบ โดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะพันเกลียว "D" ไม่มากกว่า ๖x๘ ซม.                                                                 |        |       |            |         |          |
| ๖.๔          | คุณลักษณะของลวด (Wire) ที่ใช้ประกอบเป็นกล่องลวดตาข่ายจะต้องมีค่าความต้านทานแรงดึง (Tensile Strength) ไม่น้อยกว่า ๓๘ กก./ตร.มม. ตามวิธีการทดสอบ มอก.๗๑ และการเคลือบสังกะสี |        |       |            |         |          |
| ๖.๕          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิต โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                        |        |       |            |         |          |
| ๖.๖          | หนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ให้ผู้เสนอราคาโดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                 |        |       |            |         |          |
| ๗            | คุณลักษณะเฉพาะของงานแผ่นใยสังเคราะห์                                                                                                                                      |        |       |            |         |          |
| ๗.๑          | แคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับจริง) แผ่นใยสังเคราะห์                                                                                                                     |        |       |            |         |          |
| ๗.๒          | แผ่นใยสังเคราะห์ต้องเป็นชนิด Non-Woven ที่มีกรรมวิธีการผลิตแบบ Needle-punch                                                                                               |        |       |            |         |          |
| ๗.๓          | ผลิตจากเส้นใย Polypropylene มีความยาวต่อเนื่องกันทั้งผืน (Continuous F: lament) หรือแบบ Thermally bonded ซึ่งใช้วัสดุที่ผลิตขึ้นใหม่ทั้งหมด                               |        |       |            |         |          |
| ๗.๔          | สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิต โดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                                                        |        |       |            |         |          |
| ๗.๕          | หนังสือรับรองว่าจะส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ให้ผู้เสนอราคาโดยผู้มีอำนาจกระทำการของนิติบุคคล                                                                 |        |       |            |         |          |



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร.๐-๗๗๒๗-๒๙๔๒ ต่อ ๓๐๓...

ที่ ทส ๐๖๒๕.๓/๑๔๗๒

วันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความเห็นชอบเสนอร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

### ๑.เรื่องเดิม

กรมทรัพยากรน้ำได้มีคำสั่งที่ ๒๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ แต่งตั้งข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง งบประมาณประมาณ ๒๕๖๔ เพื่อประกาศขึ้นเว็บไซต์ ก่อนการเริ่มจัดหาพัสดุตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ด้วยวิธีประกาศเชิญชวนผู้ประกอบการทั่วไปที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขข้อเสนอดังกล่าววิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-Bidding) นั้น

### ๒.ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑ ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว

### ๓.ข้อเรียนเพื่อโปรดพิจารณา

เพื่อให้การดำเนินการโครงการดังกล่าวข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังกล่าวข้างต้นตามข้อ ๑ เห็นควรนำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่งเพื่อใช้ประกอบในการเผยแพร่การดำเนินการจัดจ้างงานก่อสร้างดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวรวิทย์ ชัยวัฒนกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสันติพันธ์ ดันติภูมิอมร)

เห็นชอบ

☒ รับฟังคำวิจารณ์

☐ ไม่รับฟังคำวิจารณ์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิคม เมืองกาญจน์)

(นายสาริต รัตนสิงห์)

นายสาริต รัตนสิงห์

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร ๐-๗๗๒๓-๒๕๔๒

ที่ ทส ๐๖๒๕.๓/ ๑๔๗๗

วันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งส่งบันทึกราคากลางและร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ  
เรียน ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ตามพระราชบัญญัติรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ กรมทรัพยากรน้ำ จะได้รับงบประมาณดำเนินการโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำและโครงการก่อสร้างด้านแหล่งน้ำ จำนวน ๑ โครงการ โดย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ เป็นหน่วยงานดำเนินการจัดจ้าง นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางก่อสร้างโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน ๑ โครงการ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ จึงขอจัดส่งเอกสารราคากลางร่าง TOR เพื่อดำเนินการจัดจ้างดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑.โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำสนับสนุนเกษตรแปลงใหญ่ทุเรียน ตำบลบ้านส้อง  
อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ แห่ง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

กลุ่มงานพัสดุ

- ตรวจสอบ/ดำเนินการ

(นางสาวกัญติมา ถิ่นบางเตียว)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่แทน  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

(นายวราวุธ ชัยวัฒน์)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ