



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ส่วนวิชาการ โทร.๐-๗๗๒๐-๐๗๘๘ ต่อ ๑๖
ที่ ทส ๐๖๒๕.๒/ក្រស วันที่ ២១ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ปรับปรุงร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงานโครงการจัดทำเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
พร้อมอุปกรณ์ (แก้ไขครั้งที่ ๑)

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

១. เรื่องเดิม

១.១ ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำ ที่ ๓๖/๒๕๖๑ ลงวันที่ ៦ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งนายสุรวช เลิศวานิช ตำแหน่งวิศวกรโยธาชำนาญการ, นายไพศาล ดำด้วง ตำแหน่งวิศวกรโยธา ชำนาญการ และนางสาวดาริน คงอุด ตำแหน่งนายช่างเขียนแบบชำนาญงาน เป็นคณะกรรมการกำหนด รายการและคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์

១.២ ตามบันทึกที่ ทส ๐๖๒๕.๒/៨៦៨ ลงวันที่ ៨ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการฯ เสนอขออนุมัติรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์

១.៣ ตามบันทึกที่ ทส ๐๖๒๕/กพ/๑๓๓ ลงวันที่ ១៦ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ได้จัดทำประกาศ TOR และเปิดรับคำวิจารณ์ ถึงวันที่ ២១ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

១.៤ ตามหนังสือบริษัท โพลีแล็บ เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด ที่ ๑๓๓/២៥៦១ ลงวันที่ ១៦ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ เรื่อง ขอนำส่งรายละเอียดและเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับร่างข้อกำหนดและขอบข่ายของงานตามรายละเอียด คุณลักษณะเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีตพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ១ ชุด

១.៥ ตามบันทึกที่ ทส ๐๖๒๕/២៦៨ ลงวันที่ ៣ ธันวาคม ๒๕๖๑ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ แจ้งขอเสนอแนะจากสำนักพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่องการปรับปรุงร่างข้อกำหนดรายการและรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีตพร้อมอุปกรณ์

១.៦ ตามบันทึกที่ ทส ๐๖๐๗.๓/២០៣ ลงวันที่ ១៩ธันวาคม ๒๕๖๑ สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ แจ้งตอบข้อเสนอแนะ การปรับปรุงร่างข้อกำหนดรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีตพร้อมอุปกรณ์

២. ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดรายการและคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ พัสดุ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ ได้ร่วมประชุมพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้สอดคล้องตามคำวิจารณ์ตามเรื่องเดิมที่ ១.៤ และตามข้อเสนอแนะ ของสำนักพัฒนาแหล่งน้ำ ตามเรื่องเดิม ที่ ១.៦ เห็นควรแก้ไขปรับปรุงร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงาน โครงการจัดทำเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีตพร้อมอุปกรณ์(แก้ไขครั้งที่ ១) มีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ แก้ไขรายการข้อ ๓.๓ ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จากเดิม “เป็นระบบบอกอัลูมิเนียม มีน้ำหนักประมาณ ๒ กิโลกรัม ขนาด ๓๐๙๑๐๐๙๑๐๐ มิลลิเมตร” แก้ไขเป็น “เป็นระบบบอกอัลูมิเนียม มีน้ำหนักประมาณ ๒ กิโลกรัม ขนาด ๓๗๙๑๐๐๙๑๐๐ มิลลิเมตร”

๒.๒ แก้ไขรายการข้อ ๖.๑ ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะจากเดิม “มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core)” แก้ไขเป็น “มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๗ แกนหลัก (๗ core)”

๓. ข้อเรียนเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบและโปรดลงนามใน ร่างข้อกำหนดและขอบเขตของ
งาน โครงการจัดทำเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีตพร้อมอุปกรณ์(แก้ไขครั้งที่ ๑) ตามเอกสารที่แนบมา

กุญแจ
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายสุรวัช เลิศวานิช)

✓
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายไพศาล ดำด้วง)

✓
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นางสาวดาริน คงอุด)

เห็นชอบ/ลงนามแล้ว

↑
(นายสาธิต รัตนสิงห์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ปักกิ่งติราชภัฏ。
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ



ส่วนราชการ
๔๘๐
ผู้ชักจาน ก.๙
๑๗.๒๕๖๗

ส่วนอำนวยการ
ที่ ๔๘๐
รับที่ ๑๔ ร.ก. ๑๔๐
เวลา ๑๓.๐๐

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ส่วนวิชาการ โทร.๐-๗๗๒๐-๐๗๘๘ ต่อ ๑๖
ที่ ทส ๐๖๒๕.๒/๙๙๐

วันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งบันทึกปรับปรุงร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงานโครงการจัดทำเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
พร้อมอุปกรณ์(แก้ไขครั้งที่ ๑)

เรียน ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ส่วนวิชาการ ขอส่งบันทึกปรับปรุงร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงานโครงการจัดทำเครื่องมือทดสอบกำลังอัดคอนกรีต
พร้อมอุปกรณ์(แก้ไขครั้งที่ ๑) ที่ ทส ๐๖๒๕.๒/๙๘๙ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

(นายสุรวัช เลิศวานิช)

ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ

- นายนันท์ รัตนพานิช
ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ
(นายอนันท์ รัตนพานิช)
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

เจ้าหน้าที่ ๑๔๐ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ที่ ๑๔๐ ๑๔๐

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ที่ ๑๔๐ ๑๔๐

นางสาวศิริณี ชัยยุทธะ

ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ

๖๖๖๐.๗๗

ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ

- หัวหน้ากลุ่มบริหารเชิงนโยบาย ๑๖๖๐.๗๗

ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ

- ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ

นางสาวศิริณี ชัยยุทธะ

ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ ๖๖๖๐.๗๗

ก. รายการข้อกำหนด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
<p>เครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ เป็นเครื่องมือเป็นเครื่องทดสอบการรับแรงอัด (Compressive Strength) ของคอนกรีต โดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้นระบบส่งกำลังขับมันไอดรอลิกโดยอ่านวัดค่าแรงกดทดสอบด้วยระบบดิจิตอล มีระบบการสั่งการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automatic Cycle Loading) ด้วยระบบควบคุมแบบ Close Loop Micro-Processor เป็นเครื่องกดทดสอบตามมาตรฐาน EN12390 หรือเทียบเท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> ๑. โครงเครื่องทดสอบ (Compression Frame) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด ๒. ชุดควบคุมการทำงานและระบบไฮดรอลิก (Console and Hydraulic Power Pack) จำนวน ๑ ชุด ๓. แท่งโลหะเพื่อเสริมฐาน (Distance Pieces) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดความสูง ๒๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชิ้น - ขนาดความสูง ๕๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชิ้น - ขนาดความสูง ๖๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชิ้น - ขนาดความสูง ๘๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชิ้น - ขนาดความสูง ๑๐๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชิ้น ๔. ชุดเครื่องทดสอบคอนกรีตแบบไม่ทำลายโดยใช้ช้อนกระแทก (Concrete Test Hammer) จำนวน ๑ ชุด ๕. ชุดเครื่องมือตรวจสอบหาตำแหน่งเหล็กเสริมในคอนกรีต (Profoscope) จำนวน ๑ ชุด ๖. แบบหล่อคอนกรีตทำจากเหล็กหล่อทรงกระบอก (Concrete Cylinder Mold) ๑๕x๓๐ เซนติเมตรจำนวน ๑๕ ชุด ๗. แบบหล่อคอนกรีตทำจากเหล็กหล่อทรงสี่เหลี่ยม(Concrete cube Mold) ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตรจำนวน ๑๕ ชุด ๘. แท่งตamping (Steel Tamping Bar) ๒๕ x ๒๕ x ๓๘๐ มิลลิเมตรจำนวน ๖ ชุด ๙. แท่งตamping (Tamping Rod) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มิลลิเมตรความยาว ๖๐๐ มิลลิเมตรจำนวน ๖ ชุด ๑๐. ชุดทดสอบการหาค่าการยุบตัวของคอนกรีตจำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - /gravity test ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านบน ๔ นิ้วด้านล่างสนิ้ว และสูง ๑๒ นิ้วจำนวน ๑ ใบ - เหล็กกระหุงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕/๘ นิ้ว ยาว ๒๕ นิ้วจำนวน ๑ อัน - แปรงทองเหลือง (Brass Brush) จำนวน ๑ อัน - ช้อนตักตัวอย่าง (Scoop) ขนาด ๑ กิโลกรัม จำนวน ๑ อัน - เกรียงเหล็กด้ามไม้ (Mixing Trowel) จำนวน ๑ อัน - ถาดรอง ๒๕ x ๒๕ x ๓ นิ้วจำนวน ๑ ใบ - ตลับเมตร ๕ เมตร จำนวน ๑ อัน ๑๑. ชุดอุปกรณ์หล่อปิดหัว-ท้ายก้อนตัวอย่างรูปทรงกระบอกจำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - โครงบังคับแห่งตัวอย่าง(Cylinder Capper)ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ มิลลิเมตร สูง ๓๐๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ อัน - หม้อหยอดสารมีขนาดความจุ ๓.๘ ลิตรจำนวน ๑ ใบ - อุปกรณ์จับตัวอย่างทดสอบคอนกรีตรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน - กำมะถันเคลือบทัวคอนกรีตแบบเกล็ดจำนวน ๑ ถุง - ทพพีตักสารจำนวน ๑ อัน 	

ผู้จัดทำ

หน้า ๑ จาก ๖

ผู้จัดทำ

ข. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
๑.	เครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์	
	เป็นเครื่องทดสอบการรับแรงอัด (Compressive Strength) ของคอนกรีต โดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้นระบบส่งกำลังขึ้นน้ำมันไฮดรอลิกโดยอ่านวัดค่าแรงกดทดสอบด้วยระบบดิจิตอล มีระบบการสั่งการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automatic Cycle Loading) ด้วยระบบควบคุมแบบ Close Loop Micro-Processor เป็นเครื่องกดทดสอบตามมาตรฐาน EN ๑๒๓๙๐ หรือเทียบเท่า	
๒.	รายละเอียดทางเทคนิค	
	๒.๑ โครงเครื่องทดสอบ (Compression Frame) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๑.๑ โครงเครื่องทดสอบแบบโครงเชื่อม (Welded Frame Type) สามารถรับแรงกดทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลนิวตัน (๒๐๐ ตัน)	
	๒.๑.๒ มีระยะห่างระหว่างแป้นกดทดสอบบนและถ่างไม่น้อยกว่า ๓๕๐ มิลลิเมตร และมีระยะห่างของซ่องเปิดในแนวอนุขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕๕ มิลลิเมตร	
	๒.๑.๓ แผ่นกดทดสอบบนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโดยไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร เป็นแบบ Oil Filling, Self-aligning ball seating arrangement เพื่อให้การกระจาย แรงกดกับตัวอย่างทดสอบได้อย่างทั่วถึงและเที่ยงตรง	
	๒.๑.๔ แผ่นกดทดสอบล่างเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีขนาดโดยไม่น้อยกว่า ๒๐๐x๒๐๐ มิลลิเมตรและมีหนด สำหรับปรับระยะจำานวน ๔ จุด เพื่อกำหนดตำแหน่งการวางตัวอย่างคอนกรีตเข้าสู่จุดศูนย์กลาง (Self-Centering)	
	๒.๑.๕ ทั้งแผ่นกดทดสอบบนและแผ่นกดทดสอบล่างต้องมีใบรองผล (3rd Party Certified Platens) ตามมาตรฐาน BS EN ๑๒๓๙๐-๔ จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC ๑๗๐๒๕ หรือเทียบเท่า ดังนี้ - Hardness ต้องมีค่าความแข็งแบบวิคเกอร์ (Vicker Hardness) ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ HV - Flatness ต้องมีค่าความเรียบของผิว (Flatness tolerance) ไม่น้อยกว่า ๐.๐๓ มม. - Texture ต้องมีค่าความหยาบของผิว (The roughness value for the surface texture) อยู่ในช่วง ๐.๔ μm ถึง ๓.๒ μm - โดยจะต้องมีตัวอย่างของใบรองที่ออกให้ไม่เกิน ๒ ปีแบบมาพร้อมกับการเสนอราคา	
	๒.๑.๖ มีใบรองผลการทดสอบการยืดตัวของโครงทดสอบ (Strain Cylinder Test) ตามมาตรฐาน BS EN ๑๒๓๙๐-๔ ดังนี้ - Platen self alignment ผลการทดสอบมีค่าไม่เกิน ๐.๑๐ ที่แรงกด ๒๐๐ กิโลนิวตัน - Frame alignment ผลการทดสอบมีค่าไม่เกิน + ๐.๑๐ ที่แรงกด ๒๐๐ กิโลนิวตัน - Restraint on tilt of upper platen ผลการทดสอบมีค่าไม่เกิน ๐.๐๖ ที่แรงกด ๒๐๐ กิโลนิวตัน และไม่เกิน ๐.๐๔ ที่แรงกด ๒,๐๐๐ กิโลนิวตัน - โดยจะต้องมีตัวอย่างของใบรองที่ออกให้ไม่เกิน ๒ ปีแบบมาพร้อมกับการเสนอราคา	
	๒.๑.๗ ระบบอักสูบ (Piston) มีระยะการเคลื่อนตัวของระบบอักสูบ (Maximum piston movement) ไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร	
	๒.๒ ชุดควบคุมการทำงานและระบบไฮดรอลิก (Console and Hydraulic Power Pack) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๒.๑ ควบคุมการทำงานของเครื่องกดทดสอบโดยอัตโนมัติ (Automatic Cycle Loading) ด้วยระบบควบคุมแบบ Close Loop micro-processor	

 ผู้จัดทำ

หน้า ๒ จาก ๖



ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๒.๒ ชุดจอแสดงผลเป็นตัวเลขดิจิตอลแบบสัมผัส (Touch Screen) ขนาดจอ トイไม่น้อยกว่า ๕.๗ นิ้ว (๑๔๕ มิลลิเมตร) และสามารถปรับความคมชัดของจอแสดงผลได้	
	๒.๒.๓ สามารถบันทึกผลการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ผลการทดสอบโดยมีกราฟแท่งแสดงค่าการใช้งานพื้นที่ในการบันทึก ที่หน้าจอแสดงผล	
	๒.๒.๔ มีปรับร่องผลจากผู้ผลิตที่มีค่าการตรวจสอบตามมาตรฐาน BS-EN ISO ๗๕๐๐-๑ หรือเทียบเท่า เริ่มต้นตั้งแต่ ๕๐ กิโลนิวตัน หรือต่ำกว่า โดยจะต้องมีค่า เปอร์เซ็นต์ความผิดพลาด (% Error) ไม่เกิน ๐.๙๐% และค่าเปอร์เซ็นต์การอ่านซ้ำ (% Repeatability) ไม่เกิน ๐.๕% ของทุกช่วงแรงที่ทำการตรวจสอบ จนถึงค่ากำลัง สูงสุดของเครื่อง (๒,๐๐๐ kN) และมีเอกสารยืนยันมาพร้อมใบเสนอราคา	
	๒.๒.๕ สามารถเลือกหน่วยการอ่านเป็น kN/sec, lbf/sec หรือ kgf/sec อย่างใด อย่างหนึ่งและมีหน่วยความจำในการบันทึกผลการทดสอบ และเข้มต่อ กับ คอมพิวเตอร์ได้	
	๒.๒.๖ สามารถควบคุมอัตราการกดทดสอบได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Pace rate control) และสามารถเลือกตั้งค่าอัตราการกดได้อย่างน้อย ตั้งแต่ ๐.๐๕ จนถึง ๓๐ กิโลนิวตันต่อวินาที	
	๒.๒.๗ แสดงกราฟแท่งค่าความผิดพลาดในการควบคุม (Pace Error Bar Display) และกราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงกับเวลาขณะทำการทดสอบได้	
	๒.๒.๘ มีระบบป้องกันการเปิดประตูนรภัยขณะทดสอบและป้องกันการเคลื่อนตัว ของระบบกุญแจเกินพิกัด (Door guard/Ram Travel Limit Switch)	
	๒.๒.๙ มีช่องเสียบสัญญาณ RS ๒๓๒ และ USB สำหรับต่อเข้าเครื่องพิมพ์ผล แบบอนุกรม หรือต่อเข้ากับชุดประมวลผลคอมพิวเตอร์	
	๒.๒.๑๐ ติดตั้งถังน้ำมันไฮดรอลิกมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒ ลิตร และระบบ ไฮดรอลิกสามารถสร้างแรงดัน (Outlet Pressure) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๑๐ บาร์	
	๒.๒.๑๑ ใช้ไฟฟาระบบ ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ เฮิรตซ์ ขนาดกำลังมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ วัตต์	
๓	อุปกรณ์ประกอบ	
๓.๑	มีโปรแกรมสำหรับส่งถ่ายข้อมูลสู่เครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์รองรับ ระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows ๗	
๓.๒	แห่งโลหะเพื่อเสริมฐานให้สูงขึ้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๒๒๐ มิลลิเมตร สูง ๑๐๐ มิลลิเมตร, ๘๐ มิลลิเมตร ๖๐ มิลลิเมตร, ๕๐ มิลลิเมตร, และ ๒๐ มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ ๑ ชิ้น	
๓.๓	<p>เครื่องทดสอบคอนกรีตแบบไม่ทำลายโดยใช้ค้อนกระแทก จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นระบบกอกอุฐมีเนียมมีน้ำหนักประมาณ ๒ กิโลกรัม ขนาด ๓๓๐x๑๐๐x๑๐๐ มิลลิเมตร สามารถพกพาไปใช้งานได้สะดวกภายในประกอบด้วยเหล็กแกนเพลา ประกอบแบกละเอียด ๒ ช่องยึดติดกับสปริงและเข็มอ่อนค่าแรงกระแทกซึ่งสามารถ อ่านค่าจากด้านนอกโดยมีสเกลอย่างน้อย ตั้งแต่ ๑๐ - ๑๐๐ ต่อสเกล - สามารถรับพลังงานในการกระแทก (Impact Energy) ได้ไม่น้อยกว่า ๒.๒๐ Nm - มีกราฟเทียบความด้านทานของคอนกรีตติดอยู่บริเวณตัวเครื่องโดยค่ากำลังด้านทาน ของคอนกรีต (CUBE COMPRESSIVE STRENGTH) สามารถอ่านค่าไม่น้อยกว่า ๑๐ ถึง ๗๐ นิวตันต่อตารางเมตร 	

ผู้จัดทำ

หน้า ๓ จาก ๖

gummy.

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีหินขัดสำหรับแต่งหน้าผิวตัวอย่างทดสอบ - สามารถทดสอบได้ตามมาตรฐาน EN ๑๒๕๐๕:Part ๒, ASTM C๔๐๕, UNI ๕๑๔๙, DIN ๑๐๔๙, BS ๑๘๘๑:๒๐๒, NF P๑๗-๑๗๗, UNE ๕๓๓๐๗ หรือเทียบเท่า 	
	<p>๓.๔ ชุดเครื่องมือตรวจสอบหากำเนิดเหล็กเสริมในคอนกรีต จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>๓.๔.๑ สามารถตรวจสอบทำแท่งความลึกของเหล็กโดยมีความลึกได้ไม่เกิน ๑๔๕ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมไม่เกินขนาด ๓๒ มิลลิเมตร หรือดีกว่า ได้จากหัวดูดเอนกประสงค์ (Universal Probe) แบบพกพา</p> <p>๓.๔.๒ มีชุดจอแสดงผล (Display) และไฟหน้าจอ (Black light) แสดงตัวเลข แบบดิจิตอล และกราฟฟิก (Digital Number and Graphics) บอกทำแท่งการตรวจวัดกับแนวเหล็กเสริมได้</p> <p>๓.๔.๓ สามารถเลือกย่านการตรวจสอบเป็นแบบ Small, Large หรือ Automatic ได้โดยมีสัญญาลักษณ์แสดงอยู่บนจอแสดงผล</p> <p>๓.๔.๔ มีค่าความแม่นยำในการอ่านค่า + ๑ มม.ถึง + ๔ มม.ขึ้นอยู่กับค่าความลึกของทำแท่ง ตามมาตรฐาน BS ๑๘๘๑ Part ๒๐๔๙หรือเทียบเท่า</p> <p>๓.๔.๕ ตรวจหาทำแท่งได้อย่างรวดเร็วในบริเวณกว้างโดยมีเสียงเตือนบอก เมื่อตรวจพบและแสดงสีแดงเมื่อเหล็กเสริมอยู่ในทำแท่งที่ตรวจวัด (เปิด-ปิดได้)</p> <p>๓.๔.๖ สามารถเลือกหน่วยในการแสดงผลเป็นแบบหน่วยอังกฤษและเมตริกได้ทั้ง ๒ ระบบ</p> <p>๓.๔.๗ มีหน่วยความจำเป็นการเก็บข้อมูลในการทดสอบไม่น้อยกว่า ๔๙,๕๐๐ ค่าการวัด (๕๐๐ objects with ๕๙ measurements)</p> <p>๓.๔.๘ สามารถบันทึกผลการตรวจวัดได้ทั้งแบบ Manual หรือ Automatic</p> <p>๓.๔.๙ สามารถทำการถ่ายข้อมูล (DOWN-LOAD) ที่เก็บบันทึกไว้ในเครื่องทดสอบบนชุดประมวลผลคอมพิวเตอร์ได้ โดยผ่านช่องเสียบสัญญาณ USB พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ค่าทางสถิติและรายงานผล (Software Analysis and results data) สามารถใช้กับ Window ๒๐๐๐, XP, Vista, ๗, ๘ ได้</p> <p>๓.๔.๑๐ ใช้กับแบตเตอรี่ได้นาน ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง มีระบบประหยัดพลังงานในตัว (Sleep Mode, Auto Shutdown)</p> <p>๓.๔.๑๑ แห้งสอบเทียบค่ามาตรฐาน (Test Block) ของเครื่องมือทดสอบ จำนวน ๑ ชุด</p>	
	๓.๕ แบบหล่อคอนกรีตทำจากเหล็กหล่อทrong ระบบอุ่นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ สูง ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑๕ ชุด	
	๓.๖ แบบหล่อคอนกรีตทำจากเหล็กหล่อทrong สีเหลี่ยมขนาด ๑๕๐ x ๑๕๐ x ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑๕ ชุด	
	๓.๗ แห้งทำคอนกรีตขนาด ๒๕ x ๒๕ x ๓๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๖ อัน	
	๓.๘ แห้งทำคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มิลลิเมตร ยาว ๖๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๖ อัน	
๔.	ชุดทดสอบการหาค่าการยับตัวของคอนกรีตจำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้	
	<p>๔.๑ granularity ทดสอบทำด้วยโลหะรีสันนิม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านบน ๔ นิ้วด้านล่าง ๘ นิ้ว และสูง ๑๒ นิ้ว มีทูหัวเชื่อมติดอยู่ด้านบน granularity ทั้งสองข้างและเชื่อมปีกยื่นออกตรงส่วนล่างของกรวยทั้งสองข้างสำหรับเป็นที่กดยึดกรวยขณะทำการทดสอบจำนวน ๑ ใบ</p>	
	๔.๒ เหล็กกระทุ้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕/๘ นิ้ว ยาว ๒๕ นิ้วปลายข้างหนึ่งมนกลม	

พ.ส. ผู้จัดทำ

หน้า ๔ จาก ๖

จันทร์

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	อีกด้านหนึ่งเป็นปลายตัด ชุบเคลือบกันสนิมอย่างดี จำนวน ๑ อัน	
๔.๓	แปรงทองเหลือง (Brass Brush) ขนาดกระชับ จำนวน ๑ อัน	
๔.๔	ขันตักตัวอย่าง (Scoop) ขนาด ๑ กิโลกรัม จำนวน ๑ อัน	
๔.๕	เกรียงเหล็กด้ามไม้ (Mixing Trowel) ขนาดกระชับ จำนวน ๑ อัน	
๔.๖	ถ้วยรอง ขนาด ๒๕ x ๒๕ x ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ใบ	
๔.๗	ตลับเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตรจำนวน ๑ อัน	
๕.	ชุดอุปกรณ์หล่อปิดหัว-ห่ายก้อนตัวอย่างรูปทรงกระบอก จำนวน ๑ ชุดมีรายละเอียดดังนี้	
๕.๑	โครงบังคับแท่งตัวอย่าง (Cylinder Capper) สำหรับตัวอย่างรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ มิลลิเมตร สูง ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ อัน	
๕.๒	หม้อหยอดสารเม็ดความจุไม่น้อยกว่า ๓.๘ ลิตรลักษณะเป็นทรงกระบอกมีไฟปิดให้ความร้อนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๖๐°C ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ V ๕๐ Hz จำนวน ๑ ใบ	
๕.๓	อุปกรณ์จับตัวอย่างทดสอบคอนกรีตруปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ อัน	
๕.๔	กำมะถันเคลือบหัวคอนกรีตแบบเกล็ด ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๒.๕ กิโลกรัมต่อกุญแจ จำนวน ๑ ถุง	
๕.๕	ทัพพีตักสารทำด้วยสแตนเลสชนิดด้ามยาวยield จำนวน ๑ อัน	
๖.	เครื่องคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้	
๖.๑	มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๗ core แกนหลัก (core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๕ GHz หรือต่ำกว่า จำนวน ๑ หน่วย	
๖.๒	มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือต่ำกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB	
๖.๓	มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือต่ำกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย	
๖.๔	มี DVD – RW หรือต่ำกว่า จำนวน ๑ หน่วย	
๖.๕	มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือต่ำกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง	
๖.๖	มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือต่ำกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง	
๖.๗	มีแป้นพิมพ์และเมาส์	
๖.๘	มีจอภาพแบบ LED หรือต่ำกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๖๐๐:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย	
๗.	เงื่อนไขอื่นๆ	
๗.๑	ข้อ ๒.๑ – ๒.๒ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรปหรือเมริกาผู้จำหน่ายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ และต้องมีเอกสารแนบทเพื่อประโยชน์ในการ ให้บริการหลังการขาย	
๗.๒	ผู้จำหน่ายต้องมีผลงานขายเครื่องมือทดสอบแรงกดขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ กิโลนิวตัน ยึดหัวเดียวตับที่นำเสนอให้กับหน่วยงานที่เข้าถือได้ในประเทศไทยพร้อมเอกสารยืนยันมาพร้อมกับใบเสนอราคา	
๗.๓	ผู้จำหน่ายต้องจัดทำคู่มือการใช้เครื่องและการบำรุงรักษาเครื่อง ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อม Digital File จำนวนอย่างละ ๕ชุด	
๗.๔	ผู้ขายต้องจัดการฝึกอบรมในสำนักงานและในสนาม พร้อมบันทึกวิดีทัช (VDO) การใช้งานกับเจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรัตนค้า ๑๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ คน	

ผู้จัดทำ

หน้า ๕ จาก ๖

ผู้จัดทำ

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน ซึ่งจะต้องเสนอรายละเอียดการฝึกอบรมให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ทราบก่อน โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดฝึกอบรม	
๗.๕	กรมทรัพยากรน้ำ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเรียกหรือไม่เรียกผู้ขาย เพื่อมาดำเนินการข้อมูลทางเทคนิคที่เสนอราคานิครั้งนี้ก่อนจะรับพิจารณาการแข่งขันประมวลราคา	
๗.๖	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี (การใช้งานปกติ)พร้อมทั้งมีบริการในการตรวจสอบเครื่องมือทดสอบทุก ๖ เดือนในช่วงระยะเวลาประกัน	
๗.๗	ผู้ขายต้องเสนอสินค้าที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน	
๗.๘	ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน ๑๒๐ วัน	

.....
ผู้จัดทำ

หน้า ๖ จาก ๖

กุ้มกุ้ม

(สำเนา)

ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง ประการราคาซื้อเครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ มีความประสงค์จะประการราคาซื้อเครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประการราครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องมือทดสอบกำลังอัดของ คอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ สำนักงาน ทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ตำบลมะขาม เตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง	จำนวน	๑	เครื่อง
ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและจัดจ้าง			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจะบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช่วยวาระ เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเจียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายื่นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประการราคาซื้อด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ณ วันประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเขียนศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งมีความคุ้มกัน เช่นว่า

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ
ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย
ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่าย
เงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทฯ ตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือทดสอบกำลังอัดของ
คอนกรีต พร้อมอุปกรณ์จากผู้ผลิตโดยตรง โดยแบบหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยฉบับตัว
จริง จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นของเอกสารประมวลด้วย มิฉะนั้นกรมจะไม่รับ
พิจารณา

๑๕. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือ หรือหลักฐานแสดงศูนย์บริการในการซ่อม และบำรุงรักษาภายใน
ประเทศ และหนังสือรับรองว่าครุภัณฑ์ที่จัดซื้อต้องมีอายุไม่น้อยกว่าห้าปี รวมถึงต้องมีอายุไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาก่อสร้าง ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบ
จัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ถึงวันที่
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจาก
ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๘๗๒๗-๒๙๙๒ ต่อ ๑๐๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามนายঁ
กรรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ผ่านทางอีเมล์ dwrwater10@dwr.mail.go.th หรือช่องทาง
ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ กรมทรัพยากร
น้ำ จะแจ้งรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dwr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่
.....

หมายเหตุ.- การประมวลราคาจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญารือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรร
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการ
จัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งนี้ ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได

ประกาศ ณ วันที่

มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายสาธิร รัตนสิงห์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ปฏิบัติราชการ

แทน

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

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

สำเนาถูกต้อง[✓]
อนนท์รัตนพานิช
(นายอนนท์รัตนพานิช)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑
โดย นายอนนท์รัตนพานิช นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

ผู้อำนวยการส่วน.....
หัวหน้ากลุ่มงาน.....
ผู้ปฏิบัติ.....
[Signatures]

(สำเนา)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เลขที่

การซื้อเครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ตำบล
มะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง
ตามประกาศ กรมทรัพยากรน้ำ^๑
ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๑

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ^๑
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องมือทดสอบกำลังอัดของ	จำนวน	๑	เครื่อง
คอนกรีต พร้อมอุปกรณ์ สำนักงาน			
ทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ ตำบลมะขาม			
เตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด			
สุราษฎร์ธานี ๑ เครื่อง			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับ^๑
นี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
 - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ บันทึก
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเดิมที่การ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจะนับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ให้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกจะบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเข่นว่ามัน

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทฯ ตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมอุปกรณ์จากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบทang สือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ฉบับด้วยจริง จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นของเอกสารประมวลซื้อด้วย มิฉะนั้นกรมจะไม่รับพิจารณา

๒.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือ หรือหลักฐานแสดงศูนย์บริการในการซ่อม และบำรุงรักษาภายในประเทศ และหนังสือรับรองว่าครุภัณฑ์ที่จัดซื้อต้องมีอายุไม่ต่ำกว่าห้าปี ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อาย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายื่นค่าธรรมเนียมให้กับนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มีอำนาจลงนาม

(๔.๔) สำเนาเอกสารภาระลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดเตลล์อกแลํะ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคາเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคายกต่องวด และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานทรัพยากรัฐบาล ๑๐ สวนวิชาการ เลขที่ ๓ / ๙ หมู่ที่ ๓ ตำบลลัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคากโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องมือทดสอบกำลังขัดของคอนกรีต พื้นที่อุปกรณ์ ไปพร้อมการเสนอราคาก่างระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวที่นี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคดตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาภูมิทั้งหมดที่ต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคุ้นหับนับบันเดตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาก่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาก่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาก่างระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับ จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาได้ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาก่อการค้าในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาก่อการค้าอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากกระบวนการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาก่อนเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ ทึ้งงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความ ร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้ จ่ายทั้งปวงได้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่ขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตก ต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดกฎหมาย คณานิติ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรณีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการนัดดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณานิติ

พิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรณีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเจ้าของเพิ่มเติมได้ กรณี มีสิทธิที่จะไม่วรับข้อเสนอ ไม่วรับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรรมทวงไวย์ซึ่งสิทธิที่จะไม่วรับราคาต่ำสุด หรือราคานั้นราคากลาง หรือราคานี้ราคาใด หรือราคานี้เสนอหักห้ามดังได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ ไม่ได้รวมทั้งกรณี พิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออนันต์ซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้แล้วจริงบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่วรับข้อเสนอหรือไม่วรับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายได้ จากการ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาร่วมกันประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอที่ช่วยเหลือให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้แล้วจริงบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่วรับข้อเสนอหรือไม่วรับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายได้ จากการ

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซึ่งพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรณีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อซื้อของที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรณียืดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่ายสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๐ (เงินกองบประมาณ) ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายใต้กฎหมายไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำ
ประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๒) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อการประกรดราคากลาง
อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อห้อง ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง
แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย
หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกรดราคากลางอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ
ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซื้อการประกรดราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ
ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใต้
ระยะเวลาเม่นอยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้
ดีดังเดิมภายใน ๙ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอ มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาก่าสิ่งของที่เสนอขาย
ทั้งหมด แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกรนเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือคำประกร
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศไทย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบประมาณเงินบประมาณประจำปี พ.ศ.
๒๕๖๒ จำนวนเงิน ๑,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบประมาณ
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการ
ประกรดราคากลางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง<sup>นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์
นาวี ดังนี้</sup>

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกำกملเจ้าท่า
ภายใน ๙ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับ
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่น

ที่มิใช่เรื่อไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงที่เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะจับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ขาดให้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงที่เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีภาระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่าจะทำภุจริโตรื่องได้ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติตามเหล้าเร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกห้ามรับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

