

(ร่าง) ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปั๊มไฮดรอลิก

1. ความเป็นมา

ด้วย สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะจัดหาครุภัณฑ์เครื่องปั๊มไฮดรอลิกทดแทนเครื่องเดิม ซึ่งใช้มาตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2531 และชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ เพื่อนำมาใช้ในการปั๊มวัสดุประเภทโลหะคาร์บอน หรือโลหะสแตนเลสสำหรับการใช้ในการผลิตและขึ้นรูปชิ้นงาน เพื่อการวิจัย และสนับสนุนการให้บริการทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดซื้อเครื่องเครื่องปั๊มไฮดรอลิก เพื่อทดแทนเครื่องปั๊มเก่าที่หมดอายุการใช้งาน จำนวน 1 เครื่อง

2.2 เพื่อสนับสนุน การซ่อม การสร้าง การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานวิจัย รวมถึงเครื่องมือขนาดใหญ่ตาม flagship ขององค์กร รวมไปถึงงานวิจัยพัฒนาของ ศว เช่น หุ่นยนต์สำรวจจริงสนับสนุนการสร้างชิ้นงานของงานบริการ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชนิดอื่นๆ ของ สทท. โดยการจัดหาเครื่องจักรทดแทนของเดิมที่ชำรุดและเสื่อมสภาพ

2.3 เพื่อพัฒนาศักยภาพในด้านวิศวกรรมนิวเคลียร์ของ สทท. โดยการมีเครื่องจักรพื้นฐานทางวิศวกรรมเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาในการสร้างนวัตกรรมใหม่

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย/รับจ้าง งานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

2. กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

3. สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

4. กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

5. สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิตกด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 วัน)

4. กรณีตาม 1 – 3 ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

4.1 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

4.2 นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น ขณะเข้าเสนอราคา

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 คุณลักษณะโดยทั่วไป

4.1.1 เครื่องปั๊มโลหะแผ่น ต้องมีระบบควบคุมการทำงานด้วยระบบ CNC และใช้ระบบ Electro Hydraulic Servo Synchronous Control เพื่อขับเคลื่อนกระบอกสูบไฮดรอลิกทั้ง 2 ฝั่งให้มีการขึ้น-ลง เป็นไปอย่างแม่นยำ และถูกต้อง

4.1.2 มีความสามารถในการปั๊มโลหะแผ่นได้ ในระยะสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

4.1.3 สามารถปั๊มวัสดุเหล็กคาร์บอน ที่ระยะ 1,500 มิลลิเมตร ได้ความหนาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร

4.1.4 สามารถพับวัสดุสแตนเลส ที่ระยะ 1,500 มิลลิเมตร ได้ความหนาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร

4.1.5 ใช้กับกระแสไฟฟ้า 380 VAC , 3 Phase 50/60 Hz.

4.1.6 ใช้กับแรงดันลมประมาณ 6 - 10 bar

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.1 โครงสร้างของเครื่องจักรต้องมีความแข็งแรง มีความทนทาน สามารถรับแรงกดจากกระบอกลไฮดรอลิกเวลาปฏิบัติงานได้ โดยเฟรมด้านข้างจะต้องเป็นลักษณะตัวซี (C-shape)

4.2.2 ความยาวโต๊ะรองรับ Die เพื่อพับชิ้นงาน ต้องมีระยะความยาวสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

4.2.3 ต้องมีแรง (Nominal Pressure) สำหรับกดพับชิ้นงาน ไม่น้อยกว่า 60 ตัน

4.2.4 ต้องมีระยะสโตรคของแกน Y (Y1 และ Y2) ไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร โดยจะต้องมี Linear Scale หรือ Optical ruler ทั้งแกน Y1 และ Y2 เพื่อตรวจจับระยะการขึ้นลงของแกนทั้ง 2 ให้เป็นไปอย่างแม่นยำ และ synchronize ระดับของทั้ง 2 แกนให้ขึ้นลงเท่ากันอย่างสม่ำเสมอ

4.2.5 ต้องมี Hydraulic Valve เพื่อควบคุมระดับแรงดันน้ำมันไฮดรอลิกของกระบอกลไฮดรอลิกทั้ง 2 ฝั่ง โดยต้องเป็นระบบปิด (Closed-loop) และมีอุปกรณ์ Servo Motor และ Servo Drive ในการสร้างแรงดันน้ำมันไฮดรอลิกอย่างรวดเร็ว เพื่อขับเคลื่อนกระบอกลสูบไฮดรอลิกให้มีการขึ้น-ลงเป็นไปอย่างแม่นยำ

4.2.6 ระยะคอเครื่อง (Throat depth) ต้องลึกไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร

4.2.7 ระยะสโตรคของ Back gauge (แกน X) ต้องไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร

4.2.8 มีระยะ Open height สูงสุด ไม่น้อยกว่า 350 มิลลิเมตร

4.2.9 แกน X ต้องขับเคลื่อนด้วย Servo Motor, Ball Screw และมี Linear guide เพื่อควบคุมและตรวจสอบความแม่นยำในการเคลื่อนที่

4.2.10 ความแม่นยำ (Repositioning Accuracy) ของแกน X ต้องไม่น้อยกว่า ± 0.5 มิลลิเมตร

4.2.11 มอเตอร์ของปั๊มของระบบน้ำมันไฮดรอลิก ต้องเป็น Servo Motor

4.2.12 การทำงาน และเคลื่อนที่ของ Back gauge แกน X ต้องควบคุมด้วยระบบ CNC ของเครื่องพับ

4.2.13 เครื่องพับไฮดรอลิกต้องมีแกน V เพื่อควบคุมความแม่นยำในการพับชิ้นงาน และต้องมีการชดเชยค่าการทำงานด้วยระบบ CNC ของเครื่องพับ

4.2.14 ขนาดของ Main Servo Motor ต้องไม่น้อยกว่า 5 kW

4.2.15 ระบบการจับยึดมิดพับ (Punch) ต้องเป็นแบบถอด-ยึดแบบรวดเร็ว (Fast Clamping) เพื่อให้สะดวก และรวดเร็วต่อการเปลี่ยนมิดพับ

4.2.16 ต้องมีอุปกรณ์ช่วยรองรับชิ้นงาน (Front Support) เวลาปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ชั้น โดยอุปกรณ์รองรับชิ้นงานจะต้องสามารถเลื่อนเปลี่ยนตำแหน่งด้วยราง Linear Guide ตลอดแนวหน้าเครื่อง เพื่อช่วยทำงานพับได้ตลอดระยะแนวการทำงานของเครื่องพับไฮดรอลิก

4.2.17 ต้องมีประตูป้องกันที่ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่เครื่องพับไฮโดรลิกกำลังปฏิบัติงาน

4.2.18 มีอุปกรณ์มิดพับ และร่องมิดพับมาพร้อมกับเครื่องพับไฮโดรลิกอย่างน้อยดังต่อไปนี้

4.2.18.1 มิดพับ (Upper Punch) ต้องมีระยะความสูงไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร โดยจะต้องระยะความยาวมิดทั้งแบบสั้น และแบบยาว โดยแบบสั้นสุดจะต้องยาว ไม่มากกว่า 10 มิลลิเมตร และแบบยาวสุดจะต้องยาว ไม่น้อยกว่า 835 มิลลิเมตร สำหรับการทำงานพับที่มีความซับซ้อน

4.2.18.2 ร่องมิดพับ (Low die) ต้องเป็นแบบ Multi V-Die โดยต้องมีร่อง V ไม่น้อยกว่า 4 ร่อง และร่อง V ขนาดเล็กสุดต้องมีขนาดความกว้างของร่อง ไม่กว้างกว่า 16 มิลลิเมตร และร่อง V ขนาดใหญ่สุด ต้องมีความกว้างของร่องไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร สำหรับการทำงานพับที่หลากหลาย

4.2.19 ชุดควบคุม CNC ของเครื่องพับไฮโดรลิก

4.2.19.1 ชุดควบคุม CNC ต้องมีหน้าจอแสดงผล พร้อม LED Backlight และสามารถสั่งการ ป้อนค่า และควบคุมได้ด้วยระบบสัมผัส

4.2.19.2 สามารถแสดงแบบงาน และแบบ Tools ได้

4.2.19.3 สามารถเขียนงานด้วยระบบสัมผัสบนหน้าจอที่แสดงเป็นภาพกราฟฟิกเพื่อให้ผู้ใช้งาน สามารถทำงานได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว

4.2.19.4 สามารถประมวล และคำนวณแบบงาน และกำหนดลำดับการพับได้ สามารถแสดงข้อมูลได้หากจะมีการชนของชิ้นงานที่จะเกิดขึ้นระหว่างการพับ ซึ่งจะเป็นการแจ้งเตือนผู้ใช้งานก่อนที่จะทำงานพับจริง

4.2.19.5 หน้าจอชุดควบคุมสามารถแสดงลำดับการพับของชิ้นงานที่ต้องการพับ และสามารถกดเลือกลำดับการพับที่ต้องการทราบข้อมูลได้ทันที

4.2.19.6 สามารถบันทึกข้อมูลโปรแกรมการทำงานได้

4.2.19.7 สามารถบันทึกข้อมูลโปรแกรมของมิดพับ และร่องมิดได้

4.2.19.8 สามารถกำหนดขั้นตอนการทำงานได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 15 ขั้นตอนต่อหนึ่งโปรแกรมการทำงาน

4.2.19.9 สามารถเชื่อมต่อ เพื่อโอนถ่ายข้อมูลได้ ด้วย USB โดยมีช่องเชื่อมต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.2.19.10 มีปุ่มหยุดเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Stop Button) บนชุดควบคุมเครื่องจักร

4.2.19.11 มีระบบ Internal Backup เพื่อป้องกันค่า Parameter ตั้งต้นจากโรงงานสูญหาย

4.2.19.12 ชุดควบคุมเครื่องจักรต้องได้มาตรฐานสากล

หมายเหตุ : เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบทั้งระบบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนหรือไม่ใช้เครื่องจักรเก่าเก็บ

4.3 การติดตั้งและการทดสอบการทำงานของเครื่อง

4.3.1 ผู้ขายต้องเตรียมวัสดุในการติดตั้งเครื่องปั๊มไฮดรอลิก รวมถึงจัดหาสาย Main ไฟฟ้า และ Main Breaker ที่มีขนาดเพียงพอและเหมาะสมกับเครื่องจักร โดยจะต้องทำการติดตั้งให้เสร็จเรียบร้อยพร้อมใช้งาน

4.3.2 หลังการติดตั้งผู้ขายจะต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่องปั๊มไฮดรอลิกว่าสามารถทำงานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่มีการรั่วไหลของของเหลวใดๆ

4.3.3 ผู้ขายจะต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องและการซ่อมบำรุงให้แก่เจ้าหน้าที่จากสถาบันฯ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ตามมาตรฐานของเครื่องจักร

5. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายต้องติดตั้งเครื่องจักรทั้งระบบ ทดสอบการทำงานของเครื่อง และฝึกอบรมการใช้งานให้แล้วเสร็จสมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ภายใน 150 วัน หลังจากลงนามในสัญญา

6. วงเงินงบประมาณ 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

7. งานงวดและการจ่ายเงิน

กำหนดส่งมอบงานทั้งหมด 1 งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วน

8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง

9. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

9.1 รับประกันความชำรุด บกพร่อง ความผิดปกติของเครื่องอย่างน้อย 2 ปี

9.2 ผู้ขายต้องดำเนินการบำรุงรักษา Preventive Maintenance (PM) เครื่องจักร ภายในระยะเวลาการรับประกัน โดยต้องมีรอบระยะเวลาการตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

9.3 ผู้ขายต้องมีการสำรองอะไหล่เครื่องปั๊มไฮดรอลิกรุ่นที่นำเสนอครอบคลุมไม่น้อยกว่า 5 ปี

- 9.4 หากในระหว่างการรับประกันเครื่องจักรเกิดปัญหาและขัดข้อง ผู้ขายต้องจัดให้มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเข้ามาที่สถานที่ติดตั้งเครื่องจักรเพื่อแก้ไขปัญห ภายในระยะเวลา 3 วัน
- 9.5 ผู้ขายต้องจัดส่งคู่มือการใช้งาน และคู่มือการซ่อมบำรุงเครื่องปั๊มไฮดรอลิกของรุ่นที่ผู้ขายจัดหาให้กับสถาบันฯ โดยคู่มือการใช้งานและคู่มือการซ่อมบำรุงจะต้องเป็นภาษาไทย จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด พร้อมเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์

10. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

11. การรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

ผู้สนใจสามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตพัสดุดังกล่าวโดยแจ้งให้ความเห็นทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ฝ่ายพัสดุ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เลขที่ 9/9 หมู่ที่ 7 ตำบลทรายมูล อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120 หรือทาง email: nawabhorn@tint.or.th และส่งสำเนา email ที่ saraban@tint.or.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวนวพร แทนบุญ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธนบดี สุขช่วย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชุตีพงศ์ บุญปิยะ)