

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum Pump) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)

**1. ความเป็นมา**

เนื่องด้วยหน่วยอาคารสถานที่ งานบริหาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จัดซื้อเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum Pump) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้ผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ในระบบก๊าซทางการแพทย์ของอาคารสิรินธร โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ทดแทนเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ชุดเดิมที่ใช้งานอยู่ ซึ่งประสบปัญหาการชำรุดเสื่อมสภาพจากการใช้งานมานาน

**2. วัตถุประสงค์**

1. เพื่อใช้สำหรับผลิตสุญญากาศทางการแพทย์
2. เพื่อทดแทนเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ชุดเดิมที่มีการชำรุดเสื่อมสภาพจากการใช้งานมานาน

**3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการขาย หรือผลงานการติดตั้งเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ หรือผลงานการติดตั้งระบบท่อก๊าซทางการแพทย์ที่มีรายละเอียดการติดตั้งเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,600,000.00 บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือโรงพยาบาลในภาคเอกชน เป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ผลงาน ทั้งนี้ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมสำเนาฉบับสัญญา หรือสำเนาใบสั่งซื้อจ้าง โดยยื่นมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารทั้งหมดที่แสดงถึงรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะที่ทางคณะแพทยศาสตร์กำหนด พร้อมทำเครื่องหมายระบุชื่อหรือหัวข้อในรายละเอียดของแค็ตตาล็อกให้ชัดเจน

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจัดซื้อครุภัณฑ์

เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum Pump) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด (ดังเอกสารแนบท้าย)

#### 5. กำหนดการส่งมอบงาน/ การรับประกัน/ กำหนดการยื่นราคา/ สถานที่ส่งมอบ

1. กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญา
2. กำหนดรับประกัน 2 ปี
3. กำหนดยื่นราคา 120 วัน
4. ส่งมอบ ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

#### 6. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดซื้อเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum Pump) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด งบประมาณทั้งสิ้น 3,200,000.00 บาท (สามล้านสองแสนบาทถ้วน)

#### 7. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

หน่วยอาคารสถานที่ งานบริหาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

#### 8. เสนอแนะวิจารณ์ หรือ แสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

##### ทางโทรสาร

0 5596 1157 และ 0 5596 1137

##### ทาง E-Mail

procurement1@nu.ac.th

เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (Vacuum Pump) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ที่ประกอบด้วยเครื่องปั๊มสุญญากาศ (Vacuum pump) จำนวน 4 เครื่อง ความสามารถในการผลิตสุญญากาศรวมไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง , ตัวควบคุมการทำงาน (Control system) , ถังเก็บสุญญากาศ (Vacuum receiver tank) , ชุดกรองแบคทีเรีย (Bacteria Filter) ประกอบเป็นชุดเดียวกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 เครื่องปั๊มสุญญากาศ (Vacuum pump) จำนวน 4 เครื่อง

- 1.1.1 เครื่องปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump) แต่ละเครื่อง ต้องมีความสามารถในการผลิตสุญญากาศ (Normal Capacity) ได้ไม่น้อยกว่า 300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงที่ความดันบรรยากาศ และมีความสามารถในการผลิตสุญญากาศรวมไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงที่ความดันบรรยากาศ
- 1.1.2 เครื่องปั๊มสุญญากาศ (Vacuum Pump) เป็นปั๊มชนิด Rotary Vane มีใบกวาดน้ำมันไม่น้อยกว่า 3 ใบผลิตจากวัสดุ อลูมิเนียมอัลลอย(Aluminum Alloy Blades) ใช้ระบบหล่อลื่นด้วยน้ำมัน ระบายความร้อนด้วยอากาศโดยใช้พัดลม ซึ่งทั้งหมดเป็นผลิตภัณฑ์ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต
- 1.1.3 เป็นปั๊มแบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ขนาดไม่เกิน 7.5 กิโลวัตต์ ใช้กับระบบไฟ 3 เฟส 50 เฮิร์ตซ์ ความเร็วรอบไม่เกิน 1,500 รอบต่อนาที
- 1.1.4 สามารถทำแรงดูดได้ต่ำกว่า 0.1 มิลลิบาร์ต่อเครื่อง
- 1.1.5 มีระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 75 เดซิเบล
- 1.1.6 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Marking หรือ UL Listed หรือ IEC EN Standard Compliance โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 1.1.7 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001 โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.2 ตัวควบคุมการทำงาน (Control System) จำนวน 1 ชุด

- 1.2.1 ตัวควบคุมการทำงาน (Control System) เป็นตู้ประกอบสำเร็จรูป มีฟังก์ชันแสดงสถานะการทำงานต่าง ๆ ดังนี้
  - 1.2.1.1 แสดงสถานะการทำงานของเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ ในสถานะการทำงานปกติ, เครื่องไม่ทำงาน และในกรณีที่เครื่องทำงานผิดปกติ โดยแสดงผลเป็นข้อความแจ้งเตือนพร้อมสัญญาณเสียงและไฟแสดงสถานะแจ้งเตือน
  - 1.2.1.2 การเก็บข้อมูลการแจ้งเตือน สามารถเรียกดูข้อมูลการแจ้งเตือนย้อนหลังได้
  - 1.2.1.3 การนับจำนวนชั่วโมงการทำงานของเครื่อง
  - 1.2.1.4 สถานะแจ้งเตือนเมื่อเครื่องมีอุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด
  - 1.2.1.5 สถานะแจ้งเตือนความผิดปกติของระบบไฟฟ้า

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....  
(นายรัตนสินทร์ สงพูล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ



ลงชื่อ.....  
(นายรัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ

- 1.2.2 การทำงานของตู้ควบคุมการทำงาน (Control System) ต้องสามารถควบคุมการทำงานสั่งการทำงานเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ให้สามารถทำงานได้ทั้งแบบอัตโนมัติหรือแบบ Manual ได้โดยเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์จะทำงานเมื่อระดับแรงดูดต่ำกว่าที่ตั้งไว้และจะหยุดการทำงานเมื่อได้ระดับแรงดูดเท่ากันหรือสูงกว่าที่ตั้งไว้ และสามารถเลือกให้เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ทำงานแบบ Manual ได้ และหากในกรณีที่เครื่องปั๊มสุญญากาศเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่สามารถทำแรงดูดถึงระดับที่ตั้งไว้ในระยะเวลาที่กำหนด เครื่องอีกตัวจะทำงานเสริมจนถึงระดับแรงดูดที่ตั้งไว้แล้วจึงหยุดพร้อมกัน
- 1.2.3 อุปกรณ์ภายในตู้มีเบื้องต้นอย่างน้อยดังนี้
- 1.2.3.1 Phase Protection & RST Pilot Lamp & Main Control Fuse
- 1.2.3.2 Main Circuit Breaker สำหรับเครื่องปั๊มสุญญากาศแต่ละเครื่อง
- 1.2.3.3 Inverter ต้องได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Marking หรือ UL Listed หรือ IEC EN Standard Compliance โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 1.2.3.4 Magnetic & Overload สำหรับเครื่องปั๊มสุญญากาศแต่ละเครื่อง
- 1.2.3.5 Emergency switch
- 1.2.3.6 Selector Switch เลือกการทำงานแบบอัตโนมัติหรือแบบ Manual
- 1.2.3.7 Touch Display ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว และ PLC ควบคุมการทำงาน ต้องได้รับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน CE Marking หรือ UL Listed หรือ IEC EN Standard Compliance โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 1.3 ถังเก็บสุญญากาศ (Vacuum Receiver Tank) จำนวน 1 ใบ
- 1.3.1 เป็นถังเก็บสุญญากาศแบบ Vertical ที่ถูกออกแบบและผลิตตามมาตรฐาน ASME Boiler and Pressure Vessel Code (BPVC) Section VIII Division 1 สำหรับการรับแรงดันภายนอก (External Pressure) สามารถใช้งานภายใต้สภาวะสุญญากาศได้อย่างปลอดภัย และต้องมีเอกสารรับรองตามมาตรฐาน ASME โดยให้ยื่นในขณะเสนอราคา
- 1.3.2 มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 2,000 ลิตร มีขาตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร
- 1.3.3 วัสดุทำจากเหล็กทำสี มีความหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ไม่เสียรูปในภาวะสุญญากาศ
- 1.3.4 มีขนาดช่องทางด้านเข้า-ออก (Inlet-Outlet Ports) ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ Manual Ball Valve ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ด้านละ 1 ตัว
- 1.3.5 มีช่อง (Port) สำหรับวัดความดันภายในถังพร้อมอุปกรณ์ Manual Ball Valve จำนวน 1 ตัว และ Vacuum Switch จำนวน 2 ตัว และ Vacuum Gauge จำนวน 1 ตัว
- 1.3.6 มีช่อง (Port) สำหรับระบายทิ้ง (Drain Port) อยู่ด้านล่างของถังพร้อมอุปกรณ์ Manual Ball Valve และอุปกรณ์วาล์วระบายทิ้งแบบอัตโนมัติ
- 1.3.7 มีอุปกรณ์ Manual Ball Valve สำหรับการ By Pass ถังเก็บสุญญากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว จำนวน 1 ตัว

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....  
(นายรัตนสินทร์ สงฟูล)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายทรงพล พันธุ์สุข)  
กรรมการ



ลงชื่อ.....  
(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)  
กรรมการ

- 1.4 ชุดกรองแบคทีเรีย (Bacteria Filter) จำนวน 2 ชุด พร้อม By Pass Valve ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 1 ตัว


ชุดกรองแบคทีเรีย (Bacteria Filter) แต่ละชุดจะประกอบด้วย กรองแบคทีเรีย, Manual Ball Valve และ Vacuum Gauge ประกอบต่อเรียงกันในลักษณะอนุกรมกันเป็นแถว 1 ชุด โดยในแต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้

- 1.4.1 กรองแบคทีเรียต้องเป็น Medical Vacuum Filter สำหรับระบบสุญญากาศทางการแพทย์ มีประสิทธิภาพในการกรองไม่น้อยกว่า 99.995% ที่ขนาดอนุภาค 0.01 ไมครอน มีค่า Rarified Air Capacity ที่ระดับสุญญากาศ 500 มิลลิเมตรปรอท ไม่น้อยกว่า 530 SCFM และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ ออกแบบและผลิตตามมาตรฐาน HTM 2022 (HTM 02-02) หรือมาตรฐานที่เทียบเท่า โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 1.4.2 ครอบกรองแบคทีเรีย มีขนาดช่องทางด้านเข้าและทางด้านออก (Inlet-Outlet) มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมขวดแก้วปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 250 มิลลิลิตร เพื่อรองรับเศษผงใต้ครอบกรองแบคทีเรีย จำนวน 1 ขวด
- 1.4.3 มีมาตรวัดแสดงภาวะของกรองอุดตัน
- 1.4.4 มีอุปกรณ์ Manual Ball Valve ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว ที่ทางเข้าและทางออก (Inlet-Outlet) ของครอบกรองแบคทีเรียด้านละ 1 ตัว พร้อมอุปกรณ์ Vacuum Gauge จำนวน 1 ตัว

## 2. เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ

- 2.1 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ
- 2.2 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด
- 2.3 ติดตั้งเชื่อมต่อท่อสุญญากาศทางการแพทย์ของเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์นี้ ตำแหน่งตามที่ผู้ซื้อกำหนด โดยเชื่อมต่อท่อใช้งานร่วมกับระบบสุญญากาศทางการแพทย์ของ อาคารสิรินธร โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ด้วยท่อทองแดงขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
- 2.4 ติดตั้งวาล์วและท่อ Bypass สำหรับการใช้งานระบบสุญญากาศร่วมกันระหว่างอาคารสิรินธร และอาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา 1 จำนวน 1 จุด ด้วยอุปกรณ์ Manual Ball Valve ขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมท่อทองแดงความยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตรและ อุปกรณ์ประกอบ
- 2.5 ผู้ขายต้องดำเนินการรื้อถอนเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์และอุปกรณ์ประกอบ ระบบเดิมออก ก่อนการติดตั้งเครื่องใหม่ โดยการติดตั้งต้องจัดทำแท่นเครื่องเพื่อรองรับเครื่อง ผลิตสุญญากาศทั้ง 4 เครื่อง ในลักษณะการติดตั้งวางซ้อนกันด้านบน 2 เครื่อง ด้วยโครงสร้าง เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว x 3 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 3.2 มิลลิเมตร เชื่อมประกอบกัน โดยชั้นล่างต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....  


(นายรัตนสินทร์ สงพูล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  


(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ




ลงชื่อ.....  


(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ

- 2.6 ต้องดำเนินการติดตั้งเดินท่อร้อยสายเมนไฟฟ้าจากเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์นี้ ไปยังตู้เมนไฟฟ้า ตำแหน่งตามที่ผู้ซื้อกำหนด ด้วยสาย 60227 IEC01 ขนาดไม่น้อยกว่า 35 ตารางมิลลิเมตร จำนวน 4 เส้น และสายกราวด์ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตารางมิลลิเมตร จำนวน 1 เส้น เดินในท่อ IMC ขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/4 นิ้ว
- 2.7 ต้องติดตั้งพัดลมระบายอากาศสำหรับระบายความร้อนภายในห้องที่เครื่องผลิตสุญญากาศ ติดตั้งใช้งาน โดยพัดลมระบายอากาศต้องเป็นชนิด Axial Flow Fan ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 CFM พร้อมท่อลมทางด้านดูดขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว x 16 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร และ ตะแกรงระบายอากาศสำหรับทางระบายอากาศออก (Exhaust Air Grill) ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว x 14 นิ้ว จำนวน 4 จุด ทั้งนี้ให้เชื่อมต่อท่อส่งลมด้านออกของพัดลมระบายอากาศกับ ท่อลมระบายอากาศของอาคาร
- 2.8 ผู้ขายต้องดำเนินการทดสอบการใช้งานเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ต่อเนืองอย่างน้อย เป็นระยะเวลา 5 วันติดต่อกัน พร้อมทั้งต้องส่งผลการทดสอบให้กับผู้ซื้อเป็นลายลักษณ์อักษร ให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ และต้องสอนการใช้งาน การตรวจบำรุงรักษาเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของผู้ซื้อให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบงาน
- 2.9 ผู้ขายจะต้องส่งแผนการเข้าตรวจบำรุงรักษาในช่วงระยะเวลาการรับประกัน โดยระบุการ เข้าตรวจบำรุงรักษาทุก 3 เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบ ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ วันตรวจรับ
- 2.10 ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาบำรุงรักษาตามแผนที่ส่งมอบไว้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยมี หนังสือแจ้งกำหนดการเข้าบำรุงรักษาล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ และรายงานผลการ บำรุงรักษาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรให้กับคณะแพทยศาสตร์ ภายใน 7 วันทำการ นับถัดจาก วันที่บำรุงรักษาแล้วเสร็จ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....  


(นายรัตนสินทร์ สงพูล)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  


(นายทรงพล พันธุ์สุข)

กรรมการ



ลงชื่อ.....  


(นายณัฐพล ประสานศักดิ์)

กรรมการ