

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศสำหรับติดตั้งห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ ชั้น ๘ , ๙ และ ชั้น ๑๐ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗)
จำนวน ๔๘ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีนโยบายจะย้ายห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์จากอาคารจตุรคาร ย้ายมาอาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗) ชั้น ๘ , ๙ และชั้น ๑๐ แทน จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบตั้งแขวน จำนวน ๔๘ เครื่อง เพื่อใช้สำหรับเป็นห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอ

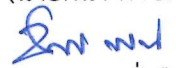
๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร ลักษณะศิริ)


(นายประพันธ์ ดวงดี)


(นายคณิง กาบกันทะ)


(นายชายญาพร ยิ่งยืน)

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ใบร. ล้น

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร ลักษณะศิริ)

๙

(นายประพันธ์ ดวงดี)

๙

(นายคณิง กาบกันทะ)

๙

(นายชาญญาพร ยิ่งยืน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณิดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดจ้าง

รายละเอียดคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศสำหรับติดตั้งห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ชั้น ๘ , ๙ และ ชั้น ๑๐ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗) จำนวน ๔๘ เครื่อง (ตามรายละเอียดแนบ)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาดัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จำนวน ๒,๐๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่จะจ่ายค่าสิ่งของ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของราคาส่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงาน ไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดรับประกันความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี (ยกเว้นคอมเพรสเซอร์รับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี) นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร ลักษณะศิริ)



(นายคณิง กาบกันทะ)



(นายประพันธ์ ดวงดี)



(นายชาญญพร ยิ่งยืน)

๑๑. ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น จำนวน ๒,๐๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๑๒. รายชื่อคณะกรรมการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้จัดทำร่างขอบเขตของงาน/ราคากลาง

๑๒.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร	ลักษณะศิริ
๑๒.๒ นายคณิง	กาทันตะ
๑๒.๓ นายประพันธ์	ดวงดี
๑๒.๔ นายชาญญาพร	ยังยืน

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร ลักษณะศิริ)



(นายประพันธ์ ดวงดี)



(นายคณิง กาทันตะ)



(นายชาญญาพร ยังยืน)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องปรับอากาศสำหรับติดตั้งห้องพักอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ชั้น ๘ , ๙ และ ชั้น ๑๐ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗) จำนวน ๔๘ เครื่อง

มีคุณลักษณะดังนี้

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแขวน ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ BTU จำนวน ๒๔ เครื่อง
 - ๑.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ BTU จำนวน ๒๔ เครื่อง
๒. ต้องมีฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
๓. ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
๔. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
๕. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ในช่วงไม่น้อยกว่า ๑๘ - ๓๐ องศาเซลเซียส และควบคุมการทำงานด้วยรีโมทมีสาย
๖. สารความเย็นของเครื่องปรับอากาศ (Liquid Refrigerant) ใช้สารทำความเย็นชนิด R-๓๒
๗. เครื่องปรับอากาศสามารถปรับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ พร้อมด้วยระบบปรับความเร็วอัตโนมัติ (Low-Medium-High-Auto) รีโมทเป็นชนิดมีสาย

๒. ข้อกำหนดทั่วไป

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าติดตั้ง ค่าขนส่ง ค่าเครื่องมือเครื่องจักรค่าดำเนินการและค่าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยเอกสารนั้นต้องไม่หมดอายุนับถึงวันที่ยื่นเสนอราคา และยื่นเอกสารมาพร้อมกับการยื่นเสนอราคาในครั้งนี้
- ๒.๓ ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ จะต้องมีส่วนงานขาย และศูนย์บริการ อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแนบเอกสารและหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นเสนอราคาในครั้งนี้
- ๒.๔ เครื่องปรับอากาศทุกชุดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ๒.๕ ระหว่างการรับประกันผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งช่างผู้ชำนาญการมาทำการตรวจเช็คบำรุงรักษา และล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๖ เดือน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันส่งมอบงาน
- ๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำใบสรุปหมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number) ของเครื่องปรับอากาศทุกชุด ส่งให้มหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงาน

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกสร ลักษณะศิริ)



(นายประพันธ์ ดวงดี)



(นายคณิง กาบกันทะ)



(นายชาญญาพร ยิ่งยืน)

๓. รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์

การติดตั้งให้ติดตั้งตามหลักวิชาช่างที่ดี มีเบรกเกอร์ ๑ ตัว (พร้อมแป้น PVCรองเบรกเกอร์) สำหรับเครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่อง ทั้งนี้ให้ผู้ขายจัดทำแบบการติดตั้ง (Shop Drawing) โดยการสำรวจสถานที่ติดตั้งให้เหมาะสมกับการใช้งานแต่ละจุด ให้ทางมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้ง

๔. การติดตั้งคอนเดนซิ่งยูนิต

การติดตั้งคอนเดนซิ่งยูนิต หากเป็นการวางชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิตบนพื้นที่แข็งแรง ให้วางบนยางรอง หากพื้นที่ที่จะติดตั้งนั้นต้องติดตั้งบนขาเหล็ก ให้มีขาเหล็กและยางรองรับ ขาเหล็กต้องทาสีกันสนิมอย่างดี

๕. การติดตั้งชุดแฟนคอยล์ยูนิต ท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้ง

๕.๑ ตำแหน่งที่ติดตั้งต้องแข็งแรงรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือนจากการทำงานได้ และต้องยึดติดกับผนังหรือพื้นโครงสร้างให้แข็งแรงมั่นคง

๕.๒ การติดตั้งเครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit) ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรมและผู้ผลิต

๕.๓ ท่อน้ำยาให้ใช้ท่อทองแดงโดยขนาดและความหนาของท่อน้ำยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรมและผู้ผลิต โดยให้หุ้มด้วยท่อฉนวน Closed Cell Insulation หนาไม่น้อยกว่า ๙.๕ มิลลิเมตร (๓/๘) นิ้ว ให้หุ้มฉนวนในท่อน้ำยาทางด้าน Suction โดยท่อต้องติดตั้งภายในรางครอบพลาสติกทั้งหมด

๕.๔ ท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC Class ๘.๕ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๗-๒๕๖๑ โดยให้หุ้มด้วยท่อฉนวน Closed Cell Insulation หนาไม่น้อยกว่า ๙.๕ มิลลิเมตร (๓/๘) นิ้ว อุปกรณ์โดยท่อต้องติดตั้งภายในรางครอบพลาสติกทั้งหมด

๖. สถานที่ติดตั้ง

๖.๑ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖,๐๐๐ BTU จำนวน ๒๔ เครื่อง ณ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗) ดังนี้

(๑) ชั้น ๘ ห้อง ๒๗๐๘๑, ๒๗๐๘๒, ๒๗๐๘๓, ๒๗๐๘๔

(๒) ชั้น ๙ ห้อง ๒๗๐๙๑, ๒๗๐๙๒, ๒๗๐๙๓, ๒๗๐๙๔

(๓) ชั้น ๑๐ ห้อง ๒๗๑๐๑, ๒๗๑๐๒, ๒๗๑๐๓, ๒๗๑๐๔

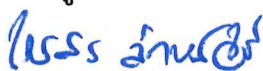
๖.๒ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ BTU จำนวน ๒๔ เครื่อง ณ อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร ๒๗) ดังนี้

(๑) ชั้น ๘ ห้อง ๒๗๐๘๕, ๒๗๐๘๖, ๒๗๐๘๗, ๒๗๐๘๘

(๒) ชั้น ๙ ห้อง ๒๗๐๙๕, ๒๗๐๙๖, ๒๗๐๙๗, ๒๗๐๙๘

(๓) ชั้น ๑๐ ห้อง ๒๗๑๐๕, ๒๗๑๐๖, ๒๗๑๐๗, ๒๗๑๐๘

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสร ลักษณะศิริ)



(นายประพันธ์ ดวงดี)



(นายคณิง กาบกันทะ)



(นายไชยาพร ยิ่งยืน)