

-ร่าง-

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องปรับอากาศ พร้อมติดตั้ง

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องปรับอากาศ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๖ รายการ (๒๗ เครื่อง) มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

รายการที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๑๓,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑๗ เครื่อง

รายการที่ ๒ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๑๘,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๕ เครื่อง

รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง

รายการที่ ๔ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๒๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง

รายการที่ ๕ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๓๒,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง

รายการที่ ๖ ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง

### ๑. คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดการทำความเย็นขั้นต่ำของเครื่องปรับอากาศแต่ละรายการ

๑.๒ เครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องเป็นรุ่นใหม่ที่เกิดขึ้นและมีวางจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาดปัจจุบัน

๑.๓ เครื่องปรับอากาศที่เสนอขนาดทำความเย็นเดียวกัน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ในเครื่องหมายการค้าเดียวกันและรุ่นเดียวกันทั้งหมด

๑.๔ เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นทุกขนาดต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕

๑.๕ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

๑.๖ คุณภาพตามคุณลักษณะจะต้องเป็นไปตามคุณลักษณะจากบริษัทผู้ผลิต ไม่มีการดัดแปลงหรือปรับปรุง (Modify) ขึ้นในภายหลัง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นายพูนศักดิ์ สายหล้า)  
รองอัยการจังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาววิชาณัญญ์ กลิ่นมะลิทอง)  
นิติกรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาววรรณนา เกื้อนสมบูรณ์)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

## ๒. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๒.๑ เครื่องปรับอากาศทุกขนาดต้องมีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ๒.๒ เครื่องปรับอากาศทุกขนาดต้องมีระบบปรับการกระจายลมขึ้นลงอัตโนมัติ
- ๒.๓ เครื่องปรับอากาศทุกขนาดต้องมีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และมีแผ่นกรองอากาศเป็นแบบใยสังเคราะห์ หรือแบบตาข่ายพลาสติก หรือแบบที่ดีกว่า สำหรับกรองฝุ่นละอองที่ช่องลมดูดกลับ โดยทั้งสองอย่างสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้สะดวกและเป็นชนิดมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๒.๔ ชุดควบคุมอุณหภูมิแบบติดผนัง
- ๒.๕ ตัวถังระบายความร้อน (คอมเพรสเซอร์) ต้องมีโครงสร้างเป็นโลหะที่แข็งแรง ส่วนที่เป็นโลหะ ต้องมีการป้องกันการเป็นสนิม ซึ่งทนทานต่อสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

## ๓. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- ๓.๑ การติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งระบบไฟฟ้า จะต้องดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญ
- ๓.๒ ก่อนการติดตั้งผู้ชนะการเสนอราคาต้องนำเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ส่งมอบให้ สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม ตรวจสอบ เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะนำไปติดตั้งได้
- ๓.๓ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องดำเนินการรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเดิมออก พร้อมทั้งซ่อมแซมพื้นที่ให้เรียบร้อย และนำไปเก็บไว้ในที่ที่ สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม กำหนด ด้วยความระมัดระวัง มิให้ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๓.๔ การติดตั้งเครื่องส่งความเย็น (คอยล์เย็น) ให้ยึดติดกับเพดานในส่วนที่เป็นคอนกรีตที่แข็งแรง กรณีต้องรื้อฝ้าเพดานเพื่อการติดตั้งต้องประกอบกลับเข้าที่และเก็บงานให้เป็นที่ยอมรับ
- ๓.๕ การติดตั้งเครื่องระบายความร้อน (คอมเพรสเซอร์) แต่ละชุด ต้องอยู่บนฐานที่แข็งแรง ยึดติดกับพื้นให้แน่นและมีลูกยางกันกระเทือนรองรับ
- ๓.๖ การติดตั้งท่อสารทำความเย็น (ท่อทองแดงหุ้มฉนวน) จะต้องใช้อุปกรณ์ใหม่ พร้อมบรรจุสารทำความเย็นให้เหมาะสมกับระบบของเครื่องปรับอากาศ
- ๓.๗ การติดตั้งท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศจะต้องใช้อุปกรณ์ใหม่ โดยมีขนาดท่อเป็นไปตามมาตรฐานและต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศและท่อน้ำทิ้ง ให้มีความลาดเอียงในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้น้ำทิ้งไหลออกได้อย่างสะดวก และต้องต่อท่อน้ำทิ้งลงในจุดที่ สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม กำหนด
- ๓.๘ กรณีการติดตั้งท่อสารทำความเย็น (ท่อทองแดงหุ้มฉนวน) กับผนังภายในอาคารต้องใส่รางครอบท่อใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุงตกแต่งบริเวณพื้นที่ให้เรียบร้อย
- ๓.๙ ต้องติดตั้งเซฟตี้ เบรกเกอร์ (Safety Breaker) ชุดใหม่ สำหรับใช้ในการควบคุมเครื่องปรับอากาศภายในบริเวณที่ใช้งาน เครื่องละ ๑ ชุด ตามจุดที่สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐมกำหนด โดยเซฟตี้ เบรกเกอร์ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของเครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่องที่ติดตั้ง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นายพูนศักดิ์ สายหล้า)  
รองอัยการจังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวชิชาณัฐ กลิ่นมะลิทอง)  
นิติกรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาววรรณภา เกื้อสนสมบูรณ์)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ



๓.๑๐ การเดินสายไฟกรณีติดตั้งเครื่องปรับอากาศทดแทนเครื่องเดิม ให้ใช้สายเมนของเดิม จากตู้ควบคุมประจำอาคารหรือแหล่งจ่ายไฟฟ้าของอาคารมายังเซฟตี้ เบรกเกอร์ ส่วนสายไฟจากเซฟตี้ เบรกเกอร์ ไปยังเครื่องส่งความเย็น (คอยล์เย็น) และเครื่องระบายความร้อน (คอมเพรสเซอร์) ต้องเดินสายไฟฟ้าใหม่ สายไฟฟ้าต้องได้รับการรับรองมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของ เครื่องปรับอากาศแต่ละเครื่องที่ติดตั้ง

๓.๑๑ การติดตั้งเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างแข็งแรง ปลอดภัย สวยงาม และตกแต่งสถานที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย

๓.๑๒ กรณีที่มีส่วนหนึ่งส่วนใดที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ จะต้องดำเนินการเพื่อให้เครื่องปรับอากาศสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่สำนักงานอัยการจังหวัด นครปฐม มิได้กำหนดไว้ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องดำเนินการเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดตกบกพร่องให้เรียบร้อย สมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๑๓ ก่อนส่งมอบงานผู้ชนะการเสนอราคาต้องซ่อมแซมอาคารหรือบริเวณโดยรอบที่ เสียหายเนื่องจากการรื้อถอนและการติดตั้งให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด และทำความสะอาดพื้นที่ ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย จัดเก็บเศษวัสดุและขนย้ายออกจากบริเวณสถานที่ติดตั้งหลังจากเสร็จสิ้นการทำงาน ในแต่ละวัน

๓.๑๔ สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม ทรงไว้ซึ่งสิทธิในการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้ง และรูปแบบได้ตามความเหมาะสมของสภาพห้องตามความเป็นจริง

#### ๔. การรับประกันและความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง

๔.๑ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของเครื่องปรับอากาศพร้อมทั้ง อุปกรณ์ ประกอบต่าง ๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และรับประกันการใช้งานคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๒ ผู้ชนะการเสนอราคา ต้องส่งมอบเอกสารแสดงการรับประกันคอมเพรสเซอร์และ อุปกรณ์อื่นที่ออกโดยบริษัทผู้ผลิต แนบมาพร้อมกับการส่งมอบงาน

๔.๓ ในช่วงระหว่างการรับประกันหากอุปกรณ์เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอัน เนื่องมาจากการใช้งานตามปกติจะต้องจัดการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้เหมือนเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือหากเกิดความชำรุดบกพร่องของเครื่องปรับอากาศ โดยไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ปกติเหมือนเดิมผู้ชนะ การเสนอราคาต้องนำเครื่องปรับอากาศเครื่องใหม่ ที่มีคุณสมบัติเหมือนเดิมหรือดีกว่า มาเปลี่ยนทดแทนเครื่อง เดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๔ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรือภัยอันตรายความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้ชนะการเสนอราคาเองและต้องรับผิดชอบในเหตุเสียหายอันเกิดแก่ทรัพย์สินของ สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม หรือทรัพย์สินส่วนบุคคลซึ่งมีอยู่ในบริเวณที่ทำการนี้ โดยการกระทำของ คนงาน ช่าง หรือบริวารของผู้ชนะการเสนอราคาด้วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพูนศักดิ์ สายหล้า)

รองอัยการจังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวชิษานัญญ์ กลิ่นมะลิทอง)

นิติกรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

(นางสาววรรณภา เกื้อนสมบูรณ์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

### ๕. สถานที่ติดตั้ง

สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม เลขที่ ๑ ถนนหน้าพระ ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง นครปฐม จังหวัดนครปฐม ตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	สถานที่ติดตั้ง	จำนวน (เครื่อง)	ขนาด บีทียู
๑	ห้องสมุด	๑	๓๒,๐๐๐
		๑	๓๖,๐๐๐
๒	ห้องสอบพยาน	๒	๑๘,๐๐๐
๓	ห้องสำนวน ๑ ชั้น ๓	๑	๑๘,๐๐๐
๔	ห้องทำงาน (ท่านกมล)	๑	๑๓,๐๐๐
๕	ห้องทำงาน (ท่านเทวิน)	๑	๑๓,๐๐๐
๖	ห้องทำงาน (ท่านชนัญญา)	๑	๑๓,๐๐๐
๗	ห้องทำงาน (ท่านชญาณี)	๑	๑๓,๐๐๐
๘	หน้าห้องอัยการจังหวัด	๑	๑๓,๐๐๐
๙	ห้องทำงาน (ท่านพีรสันต์)	๑	๑๓,๐๐๐
๑๐	ห้องรับรอง ๑	๔	๑๓,๐๐๐
๑๑	ห้องทำงานอัยการรวม	๒	๑๓,๐๐๐
๑๒	ห้องทำงาน (ท่านณัฐพล)	๑	๑๓,๐๐๐
๑๓	ห้องรับรอง ๒	๑	๑๓,๐๐๐
๑๔	ห้องทำงาน (ท่านดิษยากร)	๑	๑๓,๐๐๐
๑๕	ห้องทำงาน (ท่านอานนท์)	๑	๑๘,๐๐๐
๑๖	ห้องสอบเด็ก	๒	๑๓,๐๐๐
๑๗	ห้องประชุม	๑	๒๔,๐๐๐
		๒	๒๖,๐๐๐
๑๘	ห้องทำงาน (ท่านนภสินธุ์)	๑	๑๘,๐๐๐
รวม		๒๗	

### ๖. เงื่อนไขอื่น ๆ

๖.๑ ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งและรื้อถอนของเดิมออกและรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ไว้ด้วยแล้ว

๖.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต มาประกอบการเสนอราคา

๖.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องแนบตารางเปรียบเทียบแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะเฉพาะทั้งหมด เป็นรายชื่อตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้ครบถ้วน เพื่อใช้ในการพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้อง โดยแนบมาประกอบการเสนอราคา

๖.๔ ในการรื้อถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายใน สำนักงานอัยการจังหวัดนครปฐม จะต้องมิใช่ ผ้าใบ หรือพลาสติกปกคลุมอุปกรณ์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โต๊ะทำงาน เอกสาร เป็นต้น เพื่อมิให้เกิดความเสียหายและต้องมีอุปกรณ์ทำความสะอาด เพื่อทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นายพูนศักดิ์ สายหล้า)  
รองอัยการจังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวชิชาณัฐ กลิ่นมะลิทอง)  
นิติกรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาววรรณฯ เกื้อสมบุญ)  
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ