



ประกาศสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู  
จำนวน ๓๖ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน  
แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓๖ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๖๕,๔๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสน  
หกหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน  
เศรษฐกิจการเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง  
การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อ...  
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณทิตรา ลินพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้


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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคาร แห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

สำเนาถูกต้อง

 (๕) กรณี...

(นางสาวมนทิรา สิ้นพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement e- GP) ของกรมบัญชีกลางในงานลักษณะเดียวกันมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๘๘๒,๗๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยนำเอาหลักฐาน และหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสำัญญามาแสดง ณ วันที่ยื่นเอกสาร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรของวงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ **๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗** ระหว่างเวลา **๐๙.๐๐** น. ถึง **๑๖.๐๐** น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.oae.go.th](http://www.oae.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๙๔๐ ๖๙๘๕ , ๐ ๒๙๔๐ ๖๔๘๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ **๖** มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางสาวกัลยา สงรอด)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร  
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมนตรา สิบพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑ /๒๕๖๗

การซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู

จำนวน ๓๖ เครื่อง

ตามประกาศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

สำหรับเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓๖ เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓๖ ชุด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

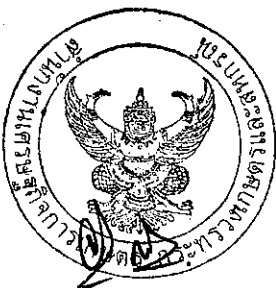
(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติ...

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนตรา สิ้นพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

สำเนาถูกต้อง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อ...



(นางสาวณิพัทธ์ สันพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement e- GP) ของกรมบัญชีกลางในงานลักษณะเดียวกันมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๘๘๒,๗๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยนำเอาหลักฐาน และหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญามาแสดง ณ วันที่ยื่นเอกสาร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

ทุนจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

สำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัท...

(นางสาวมนทิรา ลิ้มพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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

สำเนาถูกต้อง (๒) แคตตาล็อก...



(นางสาวมนสิรา สีนพาทิข)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

- (๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- (๕) เอกสารหลักฐาน และหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญามาแสดง ณ วันที่ยื่นเอกสาร
- (๖) รายการเครื่องปรับอากาศตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ข้อ ๕.๑ , ๕.๒ , ๕.๓ , ๕.๔ และ ๕.๕ (Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบะลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมด้วยทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

(๗) รายการเครื่องปรับอากาศตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ข้อ ๕.๑ , ๕.๓ , ๕.๔ และ ๕.๕ (มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM ๒.๕ สามารถดักล้างทำความสะอาดได้ แผ่นฟอกอากาศจะต้องมีหนังสือรับรองที่เชื่อถือได้

(๘) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

ถ้าไม่ถูกต้อง  
๕.๓ ผู้ยื่นข้อ...

(นางสาวมนทรา สิ้นพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่





๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ สำหรับ เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๓๖ เครื่อง ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓๖ ชุด ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตาม เงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบ ความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สำนักงาน จะพิจารณาโทษผู้ยื่นข้อเสนอ ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน



๕.๙ ผู้ยื่นข้อ...  
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สีนพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

กำหนด

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานจะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง ๕.๖ สำนักงาน...

(นางสาวมนูชรา ลินพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการ โดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

สำเนาถูกต้อง  
๕.๑๐ หากผู้ยื่น...

(นางสาวมณฑิรา สิมพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของ ที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็ค หรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้ แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือและสำนักงานได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งออกเป็น

สำเนาถูกต้องที่ ๑ ...

(นางสาวเมทรา สิมพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้รับรถถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) จำนวนรวม ๑๙ ชุด โดยติดตั้ง ณ ห้องปฏิบัติงาน กณผ. ชั้น ๕ อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สวก. และ สพก. จำนวน ๑๖ เครื่อง และห้องปฏิบัติงาน กณผ. ชั้น ๖ อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน ผบพ. และ สกอ. จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมทำความสะอาดสถานที่ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าตามสัญญาเมื่อผู้ขายได้รับรถถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) จำนวนรวม ๑๗ ชุด โดยติดตั้ง ณ ห้องปฏิบัติงาน กณผ. ชั้น ๕ อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สนค. จำนวน ๑๒ เครื่อง และในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สนล. จำนวน ๔ เครื่อง และห้องปฏิบัติงาน กณผ. ชั้น ๖ อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สผจ. จำนวน ๑ เครื่อง ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอละเอียดซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่สัญจรโดยเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น



นางสาวกัญญา...

(นางสาวมนตรา ลี(ศ)ในกรณี...

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าพนักงาน...

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ยื่นข้อเสนอ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น ผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนตรา สิ้นพาศิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สำหรับเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

แบบตั้งพื้น หรือแบบแขวน พร้อมติดตั้ง จำนวน 36 ชุด

เอกสารจำนวน 19 หน้า



นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์ (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต อุปมายันต์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนตรา สินหาปิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference : TOR)  
การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน  
พร้อมติดตั้ง จำนวน 36 ชุด

1. ความเป็นมา

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้รับจัดสรรงบประมาณ ปี พ.ศ. 2567 ในการจัดซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่ จำนวน 36 เครื่อง เพื่อทดแทนเครื่องปรับอากาศเก่าที่มีอายุการใช้งานมานาน และเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศรุ่นใหม่ทดแทนเครื่องปรับอากาศเก่าที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน จำนวน 36 เครื่อง ในพื้นที่ตามที่ผู้ซื้อกำหนด

2.2 เพื่อให้มีเครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และลดค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณค่าไฟฟ้า รวมถึง ค่าซ่อมบำรุง ซึ่งเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลในการประหยัดพลังงานของหน่วยงานราชการ

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และผู้มีอาชีพให้ขายและ บำรุงพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้



นางสาวสุประมา ใจชนะบุรานนท์

นางสาวสุประมา ใจชนะบุรานนท์

จิตพร นุชอนันต์

อนันต์ อุบลายันต์

อนันต์ อุบลายันต์

นายอาทิตย์ แก้วแหวน

นางสาวชัชฌาภรณ์ จันทน์มา

นางสาวชัชฌาภรณ์ จันทน์มา

เจ้าหน้าที่

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณัฏฐา สันพานิช)

21/04/2567

เจ้าหน้าที่



3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ ร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมี มูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ ตรวจสอบแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียน ที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือใน บัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหาก เป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีก ครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอใน ครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบ กิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ ที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่

ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)



นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ

ดร. บุษกร วัฒนศิริ

ดร. อภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ

ดร. อภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(นางสาวสุนิษา วัฒนศิริ) (นายอภิชาติ อภิรักษ์เกียรติ)

(5) กรณีตาม (1)-(4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางในงานลักษณะเดียวกันมูลค่าไม่ต่ำกว่า 882,700 บาท (แปดแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยนำเอกสารหลักฐาน และหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสำเนาสำเนาเอกสารมาแสดง ณ วันที่ยื่นเอกสาร และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรของสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงได้โดยตรง

#### 4. ลักษณะงานทั่วไป

4.1 รื้อถอนเครื่องปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์ของเดิม และติดตั้งเครื่องปรับอากาศรุ่นใหม่ทดแทนของเก่าตามตำแหน่งเดิมหรือในพื้นที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

4.2 จัดซื้อ จัดหา และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน 36 เครื่อง รวมทั้งอุปกรณ์และวัสดุปลีกย่อยที่แสดงไว้ในรายละเอียดทางเทคนิค ทั้งนี้ เครื่องปรับอากาศ วัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมดที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศให้ใช้ได้อย่างสมบูรณ์

4.3 เมื่อทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จ จะต้องทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้ง และซ่อมแซมฝ้าเพดานและผนังสีหรือพื้นที่เสียหายให้เรียบร้อย สวยงาม

4.4 ผู้ขายต้องทำการขนเก็บเครื่องปรับอากาศเดิมที่ทำการรื้อถอนไปยังในสถานที่ที่ผู้ซื้อกำหนด

#### 5. รายละเอียดทางเทคนิค

5.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 18.60 ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

##### 5.1.1 คุณลักษณะทั่วไป

5.1.1.1 เครื่องปรับอากาศทุกรายการจะต้องมีฉลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553 และ มอก.1529-2561

5.1.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น ที่ได้รับการรับรอง ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2018 และ ISO50001:2018

5.1.1.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น ที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561

5.1.1.4 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น ที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3



นางสาวสุภาวดี โรจนะบุรานนท์

ชิลดา มุขารักษ์

อนันต์ อุมารักษ์

นายอาทิตย์ แก้วแหวน

(นางศุภมาสทิรา สิมหาปิง)

เจ้าพนักงานช่างเครื่องจักรกลการเกษตร (นางสาวปิยะมา อรุณ จอนมา) เจ้าหน้า

- 5.1.1.5 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น ที่ได้รับการรับรอง มรท.8001:2563
- 5.1.1.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการจะต้องมีเอกสาร Made in Thailand (MIT)
- 5.1.1.7 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ยี่ห้ออื่น ๆ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์จ้างผู้อื่นผลิตให้ และระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศ ที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.1.1.8 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ที่เสนอทุกรายการต้องเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

## 5.1.2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

### 5.1.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค Condensing unit

- (1) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและ อบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (2) ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) ขับตรงด้วยมอเตอร์ ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (3) Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบอลูมิเนียม ระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมทดสอบรอยรั่ว จากโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- (4) เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary หรือ Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (5) มีอุปกรณ์ลดแรงดัน
- (6) อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย Magnetic Contactor ,Suction & Liquid Service Valve, Refrigerant charging port, ขั้วต่อสายดิน , Filter Drier ประกอบ เสร็จภายในเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่อง จากโรงงานผู้ผลิต

### 5.1.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค Fan Coil Unit เครื่องจ่ายลมเย็น

- (1) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- (2) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและ อบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม บุด้วยฉนวนยาง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน

ถ้าเนาถูกต้อง



นางสาวสุพัตรา โรจนะบุรานนท์

นางสาวชโลธร บุญอารีย์

นายธนิต อุปมายันต์

นายอาทิตย์ แก้วแหวน

(นางสาวมนทิรา สันทานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

นางสาวปิยมณีธรรมณี พิณมา

- (3) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีระบบช่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาทีเพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย หากเกิดไฟดับ
- (4) Evaporator ทำด้วย Copper Tube / อะลูมิเนียม Aluminum Louver Fin พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยครีบบอลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และลดความอับชื้น
- (5) มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM 2.5 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ แผ่นฟอกอากาศจะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- (6) สามารถปรับทิศทางกระจายลมได้ 4 ทิศทาง โดยแบบอัตโนมัติ บน-ล่าง และซ้าย-ขวา แบบ Manual
- (7) ชุด Blower โบลเวอร์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า
- (8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน คอนโทรลต้องเป็นแบบไร้สายดิจิตอล และตัวเครื่องมีจอแสดงตัวเลขหรือตัวอักษรแสดงสถานะการทำงานแบบดิจิตอล
- (9) มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 3 ระดับ High-Medium-Low และมี Auto Speed
- (10) ปริมาณอากาศหมุนเวียนไม่น้อยกว่า 400 CFM/Ton
- (11) มี SELF CLEANING
- (12) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิให้เทอร์โมสแตทแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ช่วงไม่น้อยกว่า 17-30 องศาเซลเซียส โดยให้ค่าความละเอียด ถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้  $\pm 1$  องศาเซลเซียส หรือ ละเอียดมากกว่า ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสายแสดงอุณหภูมิที่ตั้ง และอุณหภูมิห้องด้วยตัวเลข มีปุ่ม เปิด-ปิด ปุ่มเลือกความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ แรงดันไฟฟ้าขาดหายไปหรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

5.2 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 24,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 18.60 ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

สำเนาถูกต้อง



นางสาวพรพรรณ  
โรจนะบุรานนท์

ชัชวาล บุญต๊ะ

อนิศา อภิวงษา

กฤษ

(นางสาวมนทิรา อินพาทิม)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

2/2018 วันที่

(นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

5.2.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 5.2.1.1 เครื่องปรับอากาศทุกรายการจะต้องมีฉลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553 และ มอก.1529-2561
- 5.2.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2018 และISO50001:2018
- 5.2.1.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561
- 5.2.1.4 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3
- 5.2.1.5 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิต ยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง มรท.8001:2563
- 5.2.1.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการจะต้องมีเอกสาร Made in Thailand (MIT)
- 5.2.1.7 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ยี่ห้อนั้น ๆ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์จ้างผู้อื่นผลิตให้ และ ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.2.1.8 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ที่เสนอทุกรายการ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

5.2.2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

5.2.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค Condensing unit

- (1) ชิ้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (2) ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) ขับตรงด้วยมอเตอร์ ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือ ระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (3) Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบะลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- (4) เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary หรือ Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (5) มีอุปกรณ์ลดแรงดัน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิมพานิช)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักงาน

(นางสาวปิยมภารัตน์ จอนมา)



นางสาวชโลธร บุญอารีย์

(นางสาวชโลธร บุญอารีย์)

(นายธนิต อุปมาพันธ์)

(นายอาทิตย์ แก้วแหวน)

(นางสาวปิยมภารัตน์ จอนมา)

- (6) อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย Magnetic Contactor ,Suction & Liquid Service Valve, Refrigerant charging port, ชั่วต่อสายดิน , Filter Drier ประกอบเสร็จภายในเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

#### 5.2.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค Fan Coil Unit เครื่องจ่ายลมเย็น

- (1) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิด แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- (2) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม บุด้วยฉนวนยาง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (3) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีระบบหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาทีเพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ
- (4) Evaporator ทำด้วย Copper Tube / อะลูมิเนียม Aluminum Louver Fin พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยครีบบอะลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และลดความอับชื้น
- (5) มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM 2.5 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- (6) สามารถปรับทิศทางการกระจายลมได้ 4 ทิศทาง โดยแบบอัตโนมัติ บน-ล่าง และซ้าย-ขวา แบบ Manual
- (7) ชุด Blower โบลเวอร์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า
- (8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน คอนโทรลต้องเป็นแบบไร้สายดิจิทัล และตัวเครื่องมีจอแสดงตัวเลขหรือตัวอักษรแสดงสถานะการทำงานแบบดิจิทัล
- (9) มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 3 ระดับ High-Medium-Low และมี Auto Speed
- (10) ปริมาณอากาศหมุนเวียนไม่น้อยกว่า 400 CFM/Ton
- (11) มี SELF CLEANING
- (12) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิให้เทอร์โมสแตทแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ช่วงไม่น้อยกว่า 17-30 องศาเซลเซียส โดยให้ค่าความละเอียด ถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้  $\pm 1$  องศาเซลเซียส หรือ ละเอียดมากกว่า ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสายแสดงอุณหภูมิที่ตั้งและอุณหภูมิห้องด้วยตัวเลข มีปุ่ม เปิด-ปิด ปุ่มเลือกความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหาก



นางสาวโชติกา ใจบุญ  
นางสาวโชติกา ใจบุญ

ดิเรก บุญสวัสดิ์

อติชาต อภิมาพันธ์

อติชาต อภิมาพันธ์

นางสาวโชติกา ใจบุญ

เจ้าหน้าที่

เกิดไฟดับ แรงดันไฟฟ้าขาดหายไปหรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วง  
เวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

5.3 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า  
30,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 20 ชุด ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 17.20 ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือระบบไฟฟ้า  
380V/3Ph/60Hz แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

5.3.1 คุณลักษณะทั่วไป

- 5.3.1.1 เครื่องปรับอากาศทุกรายการจะต้องมีฉลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553  
และ มอก.1529-2561
- 5.3.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ  
การรับรอง ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2018 และ ISO50001:2018
- 5.3.1.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น  
ที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561
- 5.3.1.4 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ  
การรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3
- 5.3.1.5 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิต ยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ  
การรับรอง มรท.8001:2563
- 5.3.1.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการจะต้องมีเอกสาร Made in Thailand (MIT)
- 5.3.1.7 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ยี่ห้ออื่น ๆ ไม่ใช่  
ผลิตภัณฑ์จ้างผู้อื่นผลิตให้ และ ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศ  
ที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็น  
ผลิตภัณฑ์ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.3.1.8 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ที่เสนอทุกรายการต้องเป็น  
ผลิตภัณฑ์ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

5.3.2 คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

5.3.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค Condensing unit

- (1) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและ  
อบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง  
ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (2) ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) ขับตรงด้วยมอเตอร์ใช้  
กับระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (3) Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบะลูมิเนียมระบาย

สำเนาถูกต้อง



นางสาวนันทิรา สิมพานิช (นางสาวนันทิรา สิมพานิช)  
นางสาวชโลธร บุญอารีย์ (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต อุปมาพันธ์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยะมาศ ใจงาม)  
นางสาวปิยะมาศ ใจงาม (นางสาวปิยะมาศ ใจงาม)

ความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

- (4) เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary หรือ Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (5) มีอุปกรณ์ลดแรงดัน
- (6) อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย Magnetic Contactor ,Suction & Liquid Service Valve, Refrigerant charging port, ขั้วต่อสายดิน , Filter Drier ประกอบเสร็จภายในเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

### 5.3.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค Fan Coil Unit เครื่องจ่ายลมเย็น

- (1) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- (2) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม บุด้วยฉนวนยาง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (3) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีระบบหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาทีเพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ
- (4) Evaporator ทำด้วย Copper Tube / อะลูมิเนียม Aluminum Louver Fin พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยครีบอลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการกัดกร่อนและลดความอับชื้น
- (5) มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM 2.5 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ แผ่นฟอกอากาศจะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- (6) สามารถปรับทิศทางกระจายลมได้ 4 ทิศทาง โดยแบบอัตโนมัติ บน-ล่าง และซ้าย-ขวา แบบ Manual
- (7) ชุด Blower โบลเวอร์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า
- (8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน คอนโทรลต้องเป็นแบบไร้สายดิจิตอล และตัวเครื่องมีจอแสดงตัวเลขหรือตัวอักษรแสดงสถานะการทำงานแบบดิจิตอล
- (9) มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 3 ระดับ High-Medium-Low และมี Auto Speed
- (10) ปริมาณอากาศหมุนเวียนไม่น้อยกว่า 400 CFM/Ton
- (11) มี SELF CLEANING

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนตรา สินพานิช)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

วิภากรัตน์



(นางสาวสุประมา โรจนะบูรานนท์)

ฉัตร บุณยรัตน์

(นางสาวชโลธร บุญอารีย์)

ฉัตร บุณยรัตน์

(นายอนันต์ อุปมาพันธ์)

ฉัตร บุณยรัตน์

(นายอาทิตย์ แก้วหวาน)

(นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)



(12) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิให้เทอร์โมสแตทแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ช่วงไม่น้อยกว่า 17-30 องศาเซลเซียส โดยให้ค่าความละเอียด ถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้  $\pm 1$  องศาเซลเซียส หรือ ละเอียดมากกว่า ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสายแสดงอุณหภูมิที่ตั้งและอุณหภูมิห้องด้วยตัวเลข มีปุ่ม เปิด-ปิด ปุ่มเลือกความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับแรงดันไฟฟ้าขาดหายไปหรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

5.4 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 36,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 6 ชุด ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 17.20 ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

5.4.1 คุณลักษณะทั่วไป

5.4.1.1 เครื่องปรับอากาศทุกรายการจะต้องมีลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553 และ มอก.1529-2561

5.4.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2018 และ ISO50001:2018

5.4.1.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561

5.4.1.4 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

5.4.1.5 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิต ยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง มรท.8001:2563

5.4.1.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการจะต้องมีเอกสาร Made in Thailand (MIT)

5.4.1.7 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ยี่ห้อนั้น ๆ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์จ้างผู้อื่นผลิตให้ และระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

5.4.1.8 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ที่เสนอทุกรายการ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิดา สีนพาศิต)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน



นางสาวสุประมา โรจนะบูรานนท์

ดีลเลอร์ บุณยารีย์

อนันต์ อุปมาพันธ์

(นายอาทิตย์ แก้วแหวน)

นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา

(นางสาวสุประมา โรจนะบูรานนท์) (นางสาวชโลธร บุณยารีย์) (นายอนันต์ อุปมาพันธ์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

## 5.4.2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

### 5.4.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค Condensing unit

- (1) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (2) ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) ขับตรงด้วยมอเตอร์ ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (3) Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบบะลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงาน ผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- (4) เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary หรือ Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (5) มีอุปกรณ์ลดแรงดัน
- (6) อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย Magnetic Contactor ,Suction & Liquid Service Valve, Refrigerant charging port, ขั้วต่อสายดิน , Filter Drier ประกอบเสร็จภายในเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

### 5.4.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค Fan Coil Unit เครื่องจ่ายลมเย็น

- (1) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- (2) ชั้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม บุด้วยฉนวนยาง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (3) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีระบบหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาทีเพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ
- (4) Evaporator ทำด้วย Copper Tube / อะลูมิเนียม Aluminum Louver Fin พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยครีบบะลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และลดความอับชื้น
- (5) มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM 2.5 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ โดยแผ่นฟอกอากาศจะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวเมธีรา สันพานิช)

เจ้าหน้าที่บริหารช่างเทคนิค

(นางสาวปิยะมา คุรุณี จุลนมา)



(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์)

(นางสาวชโลธร บุญอารีย์)

(นายธนิต อุปมาอันต์)

(นายอาทิตย์ แก้วแหวน)

(นางสาวปิยะมา คุรุณี จุลนมา)

- (6) สามารถปรับทิศทางการกระจายลมได้ 4 ทิศทาง โดยแบบอัตโนมัติ บน-ล่าง และ ซ้าย-ขวา แบบ Manual
- (7) ชุด Blower โบลเวอร์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า
- (8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน คอนโทรลต้องเป็นแบบ ไร้สายดิจิตอล และตัวเครื่องมีจอแสดงตัวเลขหรือตัวอักษรแสดงสถานะการทำงาน แบบดิจิตอล
- (9) มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 3 ระดับ High-Medium-Low และมี Auto Speed
- (10) ปริมาณอากาศหมุนเวียนไม่น้อยกว่า 400 CFM/Ton
- (11) มี SELF CLEANING
- (12) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิให้เทอร์โมสแตทแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ช่วงไม่น้อยกว่า 17-30 องศาเซลเซียส โดยให้ค่าความละเอียด ถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้  $\pm 1$  องศาเซลเซียส หรือ ละเอียดมากกว่า ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสายแสดงอุณหภูมิที่ตั้งและอุณหภูมิห้องด้วยตัวเลข มีปุ่ม เปิด-ปิด ปุ่มเลือกความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ แรงดันไฟฟ้าขาดหายไปหรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

5.5 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู/ชั่วโมง จำนวน 6 ชุด ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 17.20 ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz แต่ละชุดมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

5.5.1 คุณลักษณะทั่วไป

5.5.1.1 เครื่องปรับอากาศทุกรายการจะต้องมีลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553 และ มอก.1529-2561

5.5.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ การรับรอง ISO9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2018 และ ISO50001:2018

5.5.1.3 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ การรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561

5.5.1.4 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ การรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3

5.5.1.5 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของผู้ผลิต ยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับ การรับรอง มรท.8001:2563



(นางสาวสุประมา โรจนะบูรานนท์)

ฉันทนา บุณยารีย์

อนันต์ อุปมาพันธ์

อภิชาติ ก้าวแหวน

(นางสาวมนสิรา สิมพานิช)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(นางสาวปิยมัทธนา ชื่นมา)

- 5.5.1.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการจะต้องมีเอกสาร Made in Thailand (MIT)
- 5.5.1.7 เครื่องปรับอากาศที่เสนอแต่ละรายการ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ยี่ห้ออื่น ๆ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์จ้างผู้อื่นผลิตให้ และ ระบายความร้อนด้วยอากาศ ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้ง Condensing Unit และ Fan Coil Unit โดยทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 5.5.1.8 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ที่เสนอทุกรายการ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

## 5.5.2 คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

### 5.5.2.1 คุณสมบัติทางเทคนิค Condensing unit

- (1) ชิ้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม หรือวัสดุที่เหมาะสมกับการติดตั้งกลางแจ้ง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (2) ชุดพัดลมและมอเตอร์ พัดลมแบบใบพัด (Propeller Fan) ขับตรงด้วยมอเตอร์ ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (3) Condenser Coil ทำด้วยท่อทองแดงแบบผิวเกลียว และมีครีบอลูมิเนียมระบายความร้อนอัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- (4) เครื่องอัดน้ำยา (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ชนิด Rotary หรือ Scroll ใช้กับน้ำยาทำความเย็นชนิด R-32 (Fully Charge) ระบบไฟฟ้า 220V/1PH/50Hz หรือระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/60Hz
- (5) มีอุปกรณ์ลดแรงดัน
- (6) อุปกรณ์อื่น ๆ ต้องประกอบด้วย Magnetic Contactor ,Suction & Liquid Service Valve, Refrigerant charging port, ขั้วต่อสายดิน , Filter Drier ประกอบเสร็จภายในเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือมีมากกว่าที่กล่าวมา ภายในตัวเครื่องจากโรงงานผู้ผลิต

### 5.5.2.2 คุณสมบัติทางเทคนิค Fan Coil Unit เครื่องจ่ายลมเย็น

- (1) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- (2) ชิ้นส่วนภายนอก (Casing) ทำด้วยเหล็กแผ่นที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม บดด้วยฉนวนยาง ตัวเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนและไม่เกิดเสียงดังขณะใช้งาน
- (3) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ ต้องมีระบบหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่ต่ำกว่า 2-3 นาทีเพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ

ถ้าหากถูกต้อง



(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์)

ชิตพร บุณอรัง

(นางสาวชโลธร บุญอารีย์)

ธนากร อุปมาพันธ์

(นายธนิต อุปมาพันธ์)

อภินันท์

(นายอาทิตย์ แก้วแหวน)

วิไลพร

(นางสาวนทีระ สันทานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)

- (4) Evaporator ทำด้วย Copper Tube / อะลูมิเนียม Aluminum Louver Fin พร้อมทดสอบรอยรั่วจากโรงงานผู้ผลิต โดยครีบบอะลูมิเนียมต้องเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน Hydrophilic Coil (Blue Fin) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน และลดความอับชื้น
- (5) มีฟิลเตอร์กรองอากาศ และแผ่นฟอกอากาศ Nano Filter PM 2.5 สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ โดยแผ่นฟอกอากาศจะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- (6) สามารถปรับทิศทางการกระจายลมได้ 4 ทิศทาง โดยแบบอัตโนมัติ บน-ล่าง และซ้าย-ขวา แบบ Manual
- (7) ชุด Blower โบลเวอร์ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ใช้กับระบบไฟฟ้า
- (8) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนตั้งได้หรือแขวนได้ คอนโทรลต้องเป็นแบบไร้สายดิจิตอล และตัวเครื่องมีจอแสดงตัวเลขหรือตัวอักษรแสดงสถานะการทำงานแบบดิจิตอล
- (9) มีฟังก์ชันปรับความแรงลมได้ 3 ระดับ High-Medium-Low และมี Auto Speed
- (10) ปริมาณอากาศหมุนเวียนไม่น้อยกว่า 400 CFM/Ton
- (11) มี SELF CLEANING
- (12) อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิให้เทอร์โมสแตทแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ช่วงไม่น้อยกว่า 17-30 องศาเซลเซียส โดยให้ค่าความละเอียด ถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (Temperature Accuracy, Precision) ได้  $\pm 1$  องศาเซลเซียส หรือ ละเอียดมากกว่า ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดมีสายแสดงอุณหภูมิที่ตั้งและอุณหภูมิห้องด้วยตัวเลข มีปุ่ม เปิด-ปิด ปุ่มเลือกความเร็วพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหายหากเกิดไฟดับ แรงดันไฟฟ้าขาดหายไปหรือคอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถใช้งานคอมเพรสเซอร์ได้อีก

## 6. รายละเอียดการติดตั้ง

6.1 ผู้ดำเนินการติดตั้ง หรือช่าง จะต้องมีความรู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับสาขาเครื่องปรับอากาศ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ระดับ 3 หรือวุฒิ ปส. เครื่องปรับอากาศ กระทรวงแรงงาน โดยแสดง

สัญญาเอกสาร ณ วันยื่นราคาด้วย

6.2 การเดินท่อน้ำยา ให้ใช้ท่อทองแดงแบบม้วน หนา เบอร์ 22 ขนาดตามและผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ

ระบบเคตตาล็อก หุ้มฉนวนหนาไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ใส่ในรางครอบท่อแอร์เพื่อเก็บความเรียบร้อยสวยงาม

ถ้าเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิมพามิช)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

2/20/2561

เจ้าหน้าที่

(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์) (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต อุปมายันต์) (นายอาทิตย์ แก้วทวน) (นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)



6.3 ท่อสารทำความเย็นด้าน Suction Line จะต้องสามารถให้น้ำมันหล่อลื่นกลับไปคอมเพรสเซอร์ได้สะดวกในทุกสภาวะการทำงาน ทุกระยะความสูงในระยะ 4 เมตร ท่อตามแนวตั้งจะต้องมี Oil Trap ถ้า Condensing Unit อยู่สูงกว่า Fan Coil Unit หรือในกรณีที่ Condensing Unit อยู่ต่ำกว่า Fan Coil Unit ต้องทำ Invert Loop ที่ท่อสารทำความเย็นด้าน Suction Line หรือติดตั้งตามคำแนะนำของผู้ผลิต

6.4 การเดินท่อน้ำยาหาลดแรงดันจะต้องปิดรูให้เรียบร้อยสวยงาม

6.5 ให้ใช้เมนไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศชุดเดิม หากไม่มีผู้รับจ้างต้องทำการเดินสายเมนไฟฟ้าใหม่ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งใหม่ใช้งานได้ สำหรับการเดินสายไฟฟ้าระหว่างชุดแฟนคอยล์ยูนิต ถึงชุดคอนเดนซิ่งยูนิต ให้ใช้สายไฟชนิด THW ไม่น้อยกว่าเบอร์ 1.5 สายไฟเมนให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด THW ไม่น้อยกว่าเบอร์ 6 (36,000-40,000BTU) และไม่น้อยกว่า เบอร์ 4 (18,000-30,000BTU) ขนาดตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และให้เก็บความเรียบร้อยเดินคู่ไปกับท่อน้ำยา โดยให้วิศวกรไฟฟ้าคำนวณขนาดของสายไฟฟ้า เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนติดตั้ง

6.6 breaker on-off ใช้ของเดิม หากสภาพชำรุดหรือไม่มี ให้ติดตั้ง breaker on-off จำนวน 1 ชุด ต่อเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งอยู่ที่ตู้โหลดเซ็นเตอร์หรืออยู่บริเวณตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เปลี่ยนเซอร์กิตเบรกเกอร์ ขนาดตามมาตรฐานการไฟฟ้ากำหนด

6.7 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ หากเกิดความชำรุดเสียหายหรือบกพร่องจะต้องซ่อมแซม ฝ้าเพดาน สีและอื่น ๆ ในตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม

6.8 ท่อน้ำทิ้ง (Condensed pipe) ใช้ท่อ PVC เกรด 8.5 ตาม มอก. 17 ขนาดไม่เล็กกว่าขนาดที่ผู้ผลิต แนะนำ ท่อส่วนที่อยู่เหนือฝ้าเพดานในห้องหรือแนวนอนในห้องให้หุ้มด้วยฉนวนยาง (Closed Cell Elastomeric Thermal Insulation) หรือ Polyethylene Foam หนาไม่น้อยกว่า 3/8 นิ้ว การติดตั้งท่อในแนวนอน ต้องมี slope ไม่น้อยกว่า 1 ต่อ 100 พร้อมทำ water trap

## 7. การดูแลบำรุงรักษา

ผู้ขายจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา ดังนี้

7.1 ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งใหม่ ภายในระยะเวลา 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยดำเนินการล้างแผ่นกรองอากาศ และเป่าฝุ่นชุดคอนเดนซิ่งทุก 6 เดือน จำนวน 2 ครั้ง และล้างทำความสะอาด ด้วยน้ำแรงดันสูง จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งผู้ขายจะต้องจัดทำแผนการเข้าดำเนินการเสนอผู้ซื้อ และจัดทำเอกสารการให้บริการ แก่ผู้ซื้อ แล้วรวบรวมให้ผู้ซื้อก่อนเข้าดำเนินการ ภายใน 3 วันทำการ และหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จตามแผน ให้ผู้ขายส่งเอกสารการดำเนินการภายใน 3 วันทำการ

7.2 ในการบำรุงรักษาทุกครั้ง ผู้ขายจะต้องดำเนินการตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ให้ทำงานได้ตามปกติทุกครั้ง พร้อมทั้งจดบันทึกระดับความดันของน้ำยา



ผู้ตรวจ (นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์) (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต อุบมายันต์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิมพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

ผู้ตรวจ

## 8. การรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย

8.1 ผู้ขายจะต้องทำหนังสือระบุถึงรายละเอียดการรับประกัน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และโทรสาร เพื่อใช้สำหรับติดต่อ เมื่อครุภัณฑ์เสียหาย มอบไว้กับผู้รับจ้าง 1 ฉบับ

8.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอจะต้องมีการรับประกันอะไหล่สูงสุดไม่น้อยกว่า 2 ปี และรับประกันคอมเพรสเซอร์สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีเอกสารยืนยันจากผู้ผลิต นับจากวันส่งมอบ

8.3 กรณีความเสียหายที่เกิดจากการที่น้ำยารั่ว หรือซึม หากจุดต้นเหตุอยู่ในชุดส่งลมเย็น หรือชุดระบายความร้อน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการเปลี่ยนเป็นสินค้าใหม่ โดยเป็นรุ่นและยี่ห้อเดิม

8.4 การซ่อมแซมจุดเสียหายทุกครั้ง ผู้ขายจะต้องดำเนินการภายในเวลาไม่เกิน 3 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้ง กรณีผู้ขายไม่มาซ่อมภายในเวลา 3 วันทำการ ให้ผู้ซื้อสามารถจ้างซ่อมแซมจากบุคคลอื่นได้ โดยที่ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมครั้งนั้น

8.5 ผู้ขายต้องทดลองเดินเครื่องให้เรียบร้อย ในระหว่างการรับประกัน ผู้ขายต้องให้บริการ บำรุงรักษา ตรวจเช็ค ระบบน้ำยา ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำทิ้ง และทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นกรองอากาศ ถาดน้ำทิ้ง คอลย์ร้อนและคอลย์เย็น ทุกระยะ 6 เดือน หากพบว่าอุปกรณ์ใดชำรุด เสียหาย เกิดจากการใช้งานปกติ จะต้องเปลี่ยนให้ใหม่เพื่อให้ใช้งานได้ติดตามเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

8.6 ในช่วงกำหนดเวลารับประกัน Warranty Period หากอุปกรณ์เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง จะต้องจัดการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดให้ใช้งานได้เหมือนเดิม หรือหากเกิดความชำรุดบกพร่องของเครื่องปรับอากาศ โดยไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ปกติเหมือนเดิม ผู้ขายต้องนำเครื่องปรับอากาศตัวใหม่ที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าเดิม หรือยี่ห้อและรุ่นเดิม มาเปลี่ยนทดแทนเครื่องเดิม ภายใน 3 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

## 9. เงื่อนไขอื่นๆ

9.1 ผู้ยื่นราคาต้องได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายเฉพาะงานนี้ จากโรงงานผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ หรือผู้จัดจำหน่ายหลัก โดยมีหนังสือมาแสดง ณ วันที่เสนอราคา

9.2 คุณภาพตามลักษณะเฉพาะนี้จะต้องเป็นคุณภาพตามลักษณะเฉพาะจากบริษัทผู้ผลิต โดยไม่มีการดัดแปลงหรือปรับปรุงภายหลัง

9.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำเอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติทางด้านเทคนิค พร้อมทั้งนำเอกสารสำคัญตามรายการที่ปรากฏในตารางแนบท้าย มาเสนอกับคณะกรรมการประกวดราคา

## 10. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



สุพรรณิศา ไชยธนุรัตน์ (นางสาวสุพรรณิศา ไชยธนุรัตน์) อธิศา บุญอารีย์ (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) อนันต์ อ.ปมจินต์ (นายอนันต์ อูปมาพันธ์) สกานนท์ (นายอาทิตย์ แก้วทวน) สกานนท์ (นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิมพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

### 11. เงินในการจัดซื้อ

งบประมาณ 1,765,400 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคารวมค่าติดตั้งและภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

### 12. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบพัสดุให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละศูนย์จุดสองศูนย์ (0.20) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ในกรณีการจัดหาสิ่งของที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ แม้คู่สัญญาจะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญา แต่ยังคงขาดส่วนประกอบบางส่วน ต่อมาได้ส่งมอบส่วนประกอบที่ยังขาดนั้นเกินกำหนดสัญญา ให้ถือว่าไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย ให้ปรับเต็มราคาของทั้งชุด

### 13. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดเป็นรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ไม่ต่ำกว่า

#### 14. การจ่ายเงิน

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 50 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้รื้อถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) จำนวนรวม 19 ชุด โดยติดตั้ง ณ ห้องปฏิบัติงาน กนผ. ชั้น 5 อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สวก. และ สพก. จำนวน 16 เครื่อง และห้องปฏิบัติงาน กนผ. ชั้น 6 อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน ผบพ. และ สกอ. จำนวน 3 เครื่อง พร้อมทำความสะอาดสถานที่ติดตั้งให้เรียบร้อย ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 50 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้รื้อถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter) จำนวนรวม 17 ชุด โดยติดตั้ง ณ ห้องปฏิบัติงาน กนผ. ชั้น 5 อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สนค. จำนวน 12 เครื่อง และในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สนล. จำนวน 4 เครื่อง และห้องปฏิบัติงาน กนผ. ชั้น 6 อาคารวิสัยทัศน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในบริเวณพื้นที่ห้องทำงาน สผง. จำนวน 1 เครื่อง พร้อมทำความสะอาดสถานที่ติดตั้งให้เรียบร้อย ภายในระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### 15. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

15.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด**

15.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคา ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะ

พิจารณาจาก **ราคารวม**



(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์) (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต สุปมายันต์) (นายอาทิตย์ แก้วหวาน) (นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนตรี สิมหาปิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่



รายการเอกสารสำคัญที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

ลำดับ ที่	รายการ	เอกสารแนบ		อ้างอิง (หน้าที่/เพิ่ม)
		ส่ง	ไม่ส่ง	
1	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งบริษัท - สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล - สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ - ผู้มีอำนาจควบคุม - สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) - สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม			
2	เอกสารแสดงสิทธิ์ความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ ยอมขึ้นศาลไทย			
3	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของ กรมบัญชีกลางในงานลักษณะเดียวกันมูลค่าไม่ต่ำ กว่า 882,700 บาท (แปดแสนแปดหมื่นสองพัน เจ็ดร้อยบาทถ้วน) โดยนำเอกสารหลักฐาน หนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญา มาแสดง ณ วันที่ยื่นเอกสาร			
4	ผู้ดำเนินการติดตั้ง หรือช่าง จะต้องมีหัวหน้างาน ที่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับสาขาเครื่องปรับอากาศ อย่างไร อย่างหนึ่ง จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ระดับ 3 หรือวุฒิ ปวส. เครื่องปรับอากาศ กระทรวง แรงงาน โดยแสดงสำเนาเอกสาร ณ วันยื่นราคาด้วย			
5	หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้ง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือตัวแทน จำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์			
6	เครื่องปรับอากาศที่เสนอจะต้องมีการรับประกัน อะไหล่สูงสุดไม่น้อยกว่า 2 ปี และรับประกัน คอมเพรสเซอร์สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมี เอกสารยืนยันจากผู้ผลิต นับจากวันส่งมอบ			



สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางสาวกมลทิรา สิมหาณิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์) (นางสาวขลิบทอง บุญอารีย์) (นายธนิต อภิมาพันธ์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

รายการเอกสารสำคัญที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

ลำดับที่	รายการ	เอกสารแนบ		อ้างอิง (หน้าที่/แฟ้ม)
		ส่ง	ไม่ส่ง	
7	เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องมีฉลากเบอร์ 5 รับรอง และมี มอก. 2134-2553 และ มอก.1529- 2561			
8	เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของ ผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง - หนังสือรับรอง ISO9001:2015 - หนังสือรับรอง ISO14001:2015 - หนังสือรับรอง ISO45001:2018 - หนังสือรับรอง ISO50001:2018			
9	เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของ ผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.17025-2561			
10	เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของ ผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3			
11	เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานของ ผู้ผลิตยี่ห้อที่เสนอเท่านั้นที่ได้รับการรับรอง มรท. 8001:2563			
เอกสารเพิ่มเติม				
12	Catalogue หรือเอกสารแสดงรายละเอียดทาง เทคนิคที่ออกให้โดยผู้ผลิต			
13	- เอกสารแสดง Made in Thailand (MIT) - เครื่องหมายการค้าที่ได้รับ			



นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์ (นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์)    อธิศา บุณยารีย์ (นางสาวโลทร บุณยารีย์)    อนันต์ อุบลวงษ์ (นายอนันต์ อุบลวงษ์)    นายอาทิตย์ แก้วแหวน (นายอาทิตย์ แก้วแหวน)    นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา (นางสาวปิยะมาภรณ์ จอนมา)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอนนทิดา สันพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
2/507 หน้าที่

แผนผังเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้น หรือแบบแขวน

พร้อมติดตั้ง จำนวน 36 ชุด

เอกสารจำนวน 5 หน้า



สุพรรณ ไชยกุล  
(นางสาวสุพรรณ ไชยกุล)

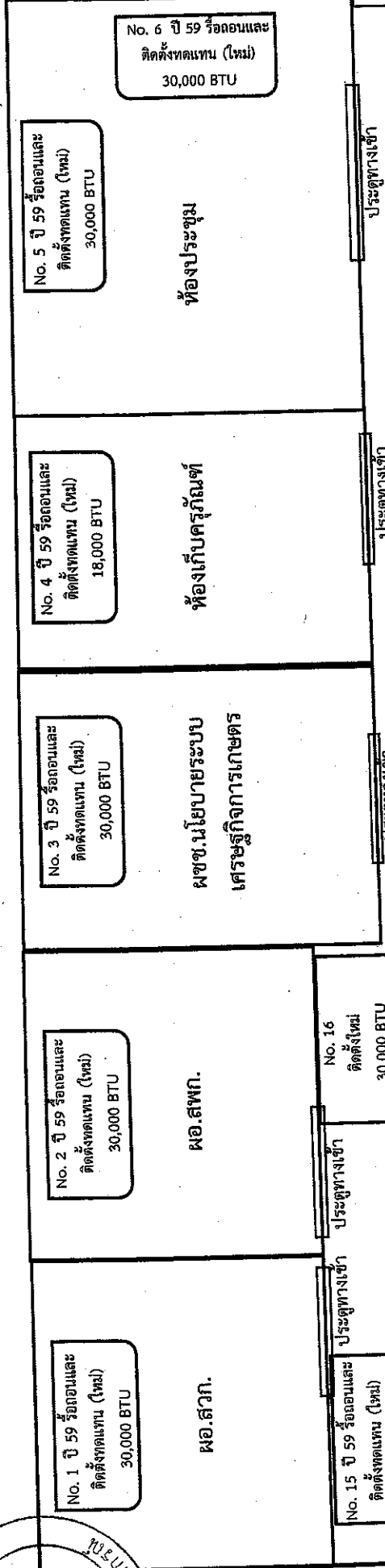
ชลภ อนุวงศ์  
(นางสาวชลภ อนุวงศ์)

อนันต์ อุบลจันทร์  
(นายอนันต์ อุบลจันทร์)

กวีแก้ว แก้วแหวน  
(นายกวีแก้ว แก้วแหวน)

สำเนาถูกต้อง  
(นางสาวสมทิรา สิมพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ปิยมารณ์ จอนมา  
(นางสาวปิยมารณ์ จอนมา)



ประตูทางเข้า	
ปี	จำนวน (เครื่อง)
2559	15
2567	1
ขนาด (BTU)	จำนวน (เครื่อง)
18,000	1
30,000	9
36,000	6

**ฝั่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 5 พื้นที่ห้องทำงาน สวก. และ สพก.**

ชั้น 5 ดำเนินการรื้อถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทำงาน สวก. และ สพก.

1. รื้อถอน จำนวน 15 เครื่อง (No. 1 - No. 15)
2. ติดตั้งทดแทนของเดิม จำนวน 15 เครื่อง (No. 1 - No. 15)
3. ติดตั้งใหม่ จำนวน 1 เครื่อง (No. 16)

(รายละเอียดตามผังภาพ)

**สวก.**

**สปก.**

No. 14 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 13 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 12 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 11 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 10 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 9 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 36,000 BTU

No. 8 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

No. 7 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

No. 6 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

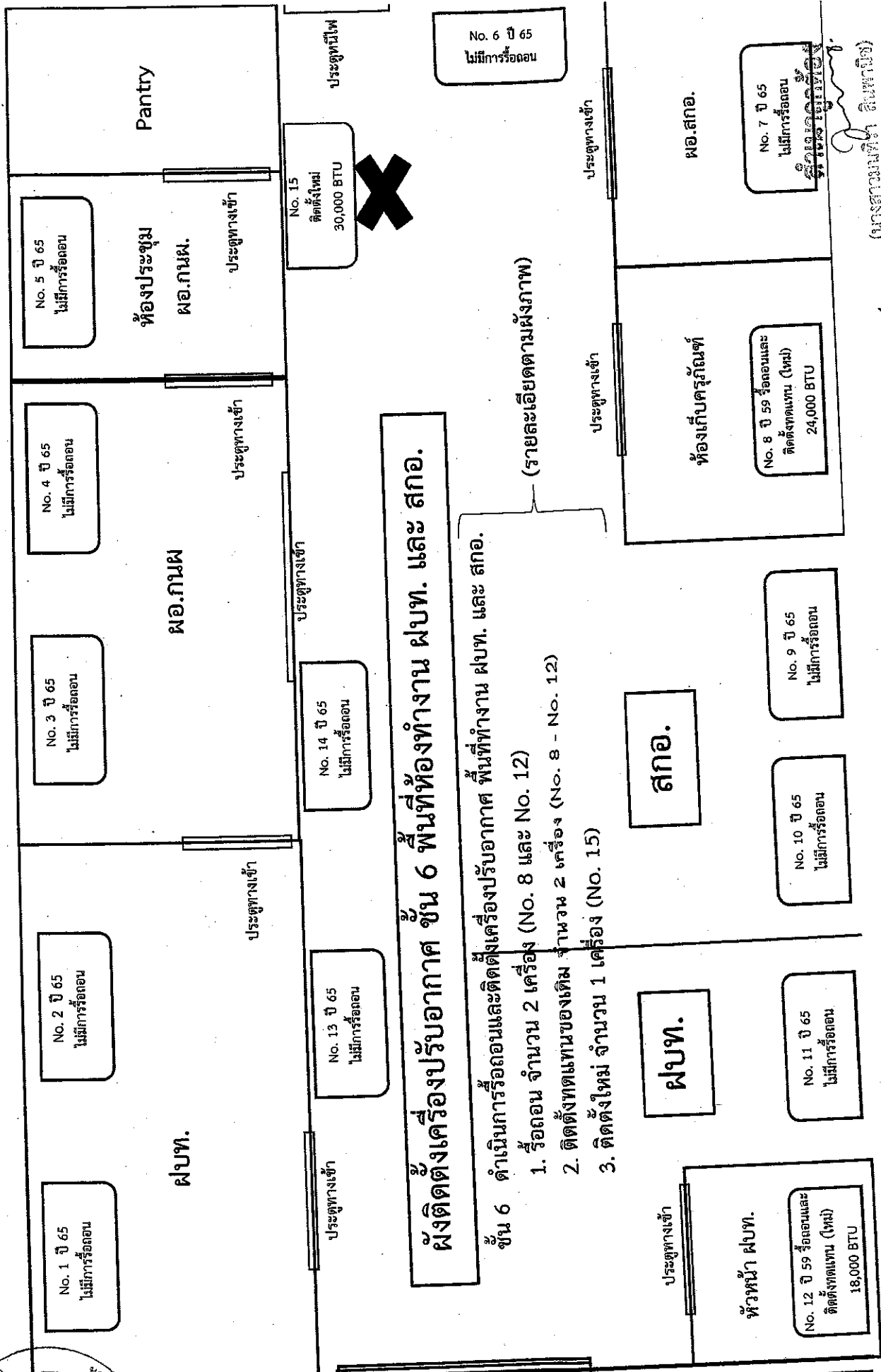
No. 5 ปี 59 ร้อยออนและ ติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

(นางสาวสมทิลา ลิ้มพณิชย)  
 หัวหน้ากองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  
 เจ้าหน้าที่

666๓ กุมภาพันธ์

ชิตพร งามวงศ์

สุรอน ทรัพย์พจนานันท์



ปี	จำนวน (เครื่อง)	ชนิด (BTU)	จำนวน (เครื่อง)
2559	2	18,000	1
2567	1	24,000	1
		30,000	1

**ฝั่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 6 พื้นที่ห้องทำงาน ผบท. และ สกอ.**

- ชั้น 6 ดำเนินการรื้อถอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทำงาน ผบท. และ สกอ.
1. รื้อถอน จำนวน 2 เครื่อง (No. 8 และ No. 12)
  2. ติดตั้งทดแทนของเดิม จำนวน 2 เครื่อง (No. 8 - No. 12)
  3. ติดตั้งใหม่ จำนวน 1 เครื่อง (No. 15)

(รายละเอียดตามผังภาพ)

No. 15  
ติดตั้งใหม่  
30,000 BTU

No. 6 ปี 65  
ไม่มีเครื่องปรับอากาศ

No. 7 ปี 65  
ไม่มีเครื่องปรับอากาศ

No. 8 ปี 59 รื้อถอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
24,000 BTU

No. 9 ปี 65  
ไม่มีเครื่องปรับอากาศ

No. 10 ปี 65  
ไม่มีเครื่องปรับอากาศ

No. 11 ปี 65  
ไม่มีเครื่องปรับอากาศ

No. 12 ปี 59 รื้อถอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
18,000 BTU

(นางสาวณิชา อิศพานิช)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
เจ้าหน้าที่

๑๖๓ ๗๒๓ ๕๖๕

สุวิมล ไชยชนะนนท์ จิตรกร บ.ย.๑๕๕



No. 5 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 24,000 BTU

ห้องเก็บเอกสาร

ประตูไฟฟ้า

No. 4 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 40,000 BTU

ประตูทางเข้า

No. 3 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 40,000 BTU

No. 2 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 40,000 BTU

No. 1 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

**ผังติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 5 พื้นที่ห้องทำงาน สกก.**

- ชั้น 5 ดำเนินการร้อยอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทำงาน สกก. (รายละเอียดตามผังภาพ)
1. ร้อยอน จำนวน 12 เครื่อง (No. 1 - No. 12)
  2. ติดตั้งทดแทนของเดิม จำนวน 11 เครื่อง (No. 1 - No. 11)
  3. ติดตั้งในพื้นที่ใหม่ จำนวน 1 เครื่อง (No. 12)

สกก.

No. 12 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งในพื้นที่ใหม่

ประตูทางเข้า

ประตูทางเข้า

ผอ.สกก.

พัฒนาการเกษตรชุมชน

ผชช. ด้านนโยบาย

No. 11 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

No. 10 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

No. 9 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 40,000 BTU

No. 12 ติดตั้งใหม่ 40,000 BTU

ปี	จำนวน (เครื่อง)
2559	12
ขนาด (BTU)	จำนวน (เครื่อง)
24,000	1
30,000	5
40,000	6

No. 6 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

สถานีวิทยุ

No. 7 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 30,000 BTU

No. 8 ปี 59 ร้อยอนและติดตั้งทดแทน (ใหม่) 40,000 BTU

นางสาวณัฏฐา อินทร์ดี  
ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงาน  
เจ้าหน้าที่

อ.วิภา อนุพันธ์

อ.วิภา อนุพันธ์

อ.วิภา อนุพันธ์



No. 1 ปี 59 ร้อยอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
30,000 BTU

No. 5 ปี 65  
ไม่มีการร้อยอน

### ผังติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 5 พื้นที่ห้องทำงาน สนล.

ชั้น 5 ดำเนินการร้อยอนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทำงาน สนล.

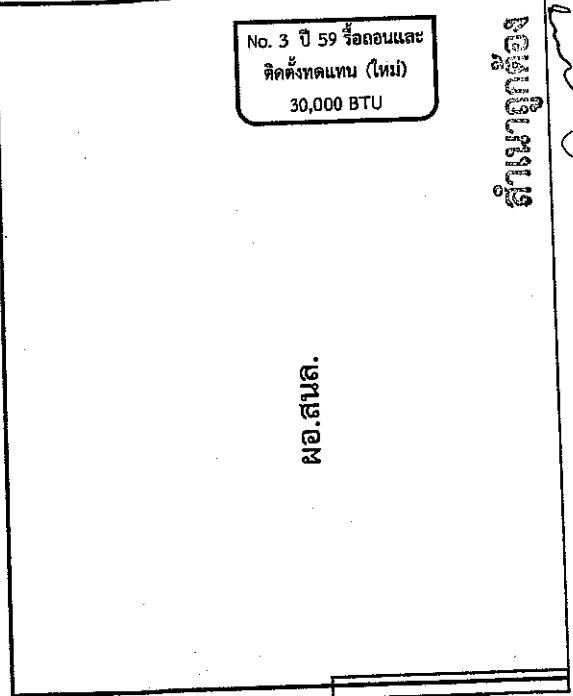
1. ร้อยอน จำนวน 4 เครื่อง (No. 1 - No. 4)
2. ติดตั้งทดแทนของเดิม จำนวน 4 เครื่อง (No. 1 - No. 4)

(รายละเอียดตามผังภาพ)

No. 4 ปี 59 ร้อยอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
30,000 BTU

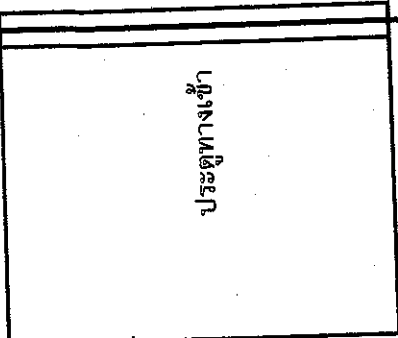
No. 3 ปี 59 ร้อยอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
30,000 BTU

สนล.



ประตูทางเข้า

No. 2 ปี 59 ร้อยอนและ  
ติดตั้งทดแทน (ใหม่)  
30,000 BTU



จำนวน (เครื่อง)	จำนวน (เครื่อง)
2599	4
2565	1

ขนาด (BTU)	จำนวน (เครื่อง)
30,000	4

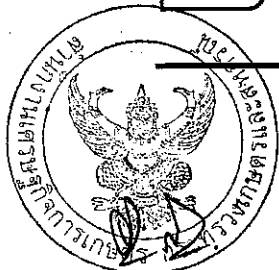
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวนริศ ลิขานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน  
เจ้าหน้าที่

อนันต์ กุมาพันธ์

สุพรรณ ไชยชนะกุล วิศวกร อนุสรณ์

ประตูทางเข้า



ห้องเก็บเอกสาร  
ประตูทางเข้า  
ประตูทางไฟ

No. 5 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 4 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 3 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 2 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 1 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

ผังติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ชั้น 6 พื้นที่ห้องทำงาน สผง.

ชั้น 6 ดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พื้นที่ทำงาน สผง.  
ติดตั้งในพื้นที่ใหม่ จำนวน 1 เครื่อง (No. 11)  
(รายละเอียดตามผังภาพ)

สผง.

ผอ.สผง.  
No. 6 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

ปี	จำนวน (เครื่อง)
2567	1
ขนาด (BTU)	จำนวน (เครื่อง)
30,000	1

No. 10 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 9 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 8 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน

No. 7 ปี 65  
ไม่มีการรื้อถอน



No. 11  
ติดตั้งใหม่  
30,000 BTU

คำนวณถูกต้อง

(นางสาวเมธีรา สิมพาศิข)  
วิศวกรที่ปรึกษา  
สำนักงานจัดการข้อมูลงาน  
เจ้าหน้าที่

อ.ดร. กุศลจรัส

ศ.ดร.น. โสภณพรหมณี  
อ.ดร. ยุทธธีร์



ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ เดือนธันวาคม 2566 สำนักงบประมาณ

ราคากลางเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้น หรือแบบแขวน

จำนวน 36 ชุด

เอกสารจำนวน 8 หน้า



นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์

ฉัตร นกอรัง

ฉัตร กุปรัตน์

ฉัตร

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิ้นพานิช)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักงาน

(นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)



# บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมณฑิรา สิ้นพานิช)

กองมาตรฐานงบประมาณ <sup>1</sup> สำนักงานการช่างนาฏงาน

สำนักงานประมาณ <sup>เจ้าหน้าที่</sup>

ธันวาคม 2566



ผู้ตรวจการ

ธันวาคม ๒๕๖๖

ธันวาคม ๒๕๖๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการซื้อเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาดไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ บีทียู  
จำนวน ๓๖ เครื่อง  
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๗๖๕,๕๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 30 พ.ค. 2567

เป็นเงิน ๑,๗๖๕,๕๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย(ถ้ามี).....บาท

ขนาด ๑๘,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๓๓,๕๐๐ บาท  
(สามหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒ เครื่อง ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๕๐,๕๐๐ บาท  
(สี่หมื่นเก้าร้อยบาทถ้วน)

ขนาด ๓๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๒๐ เครื่อง ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๕๗,๒๐๐ บาท  
(สี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน)

ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๖ เครื่อง ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๕๓,๖๐๐ บาท  
(ห้าหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)

ขนาด ๔๐,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๖ เครื่อง ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๕๘,๕๐๐ บาท  
(ห้าหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ดังนี้

๑. บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ เดือนธันวาคม ๒๕๖๖

๒. ....

๓. ....

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๑ นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์

๒ นางสาวชโลธร บุญอารีย์

๓ นายธนิต อุปมายันต์

๔ นายอาทิตย์ แก้วแหวน

๕ นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมณฑิรา สิงหาพิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่

ปิยมา ภรณ์

(นางสาวสุประมา โรจนะบุรานนท์) (นางสาวชโลธร บุญอารีย์) (นายธนิต อุปมายันต์) (นายอาทิตย์ แก้วแหวน) (นางสาวปิยมาภรณ์ จอนมา)



# สารบัญ

หน้า

## คำนำ

### บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์

1. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	3 - 4
2. ครุภัณฑ์การเกษตร	5 - 6
3. ครุภัณฑ์การแพทย์	7 - 8
4. ครุภัณฑ์การศึกษา	9 - 9
5. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	10 - 11
6. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	12 - 13
7. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	14 - 14
8. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	15 - 19
9. ครุภัณฑ์โรงงาน	20 - 21
10. ครุภัณฑ์สำนักงาน	22 - 26
11. ครุภัณฑ์สำรวจ	27 - 27
12. ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์	28 - 28

### คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเขป

1. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	31 - 41
2. ครุภัณฑ์การเกษตร	42 - 47
3. ครุภัณฑ์การแพทย์	48 - 59
4. ครุภัณฑ์การศึกษา	60 - 61
5. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	62 - 63
6. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	64 - 66
7. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	67 - 68
8. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	69 - 77
9. ครุภัณฑ์โรงงาน	78 - 79
10. ครุภัณฑ์สำนักงาน	80 - 84
11. ครุภัณฑ์สำรวจ	85 - 91
12. ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์	92 - 92



ศิริพร ใจทวีพร

๒๑๗ ๕๓.๑๖

๑๑๓ ๑๖๑๖๖

๑๑๓ ๑๖๑๖๖

๑๑๓ ๑๖๑๖๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวนนทรี ลินพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่

# บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์



ศิริพร กองมุกงาม

ช่าง อนุสรณ์

วันที่ ๑/๓/๖๖

*[Signature]*

ธำเนาถูกต้อง

*[Signature]*

(นางสาวมนตรี สิ้นพานิช)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

2/30/๖๖

เจ้าหน้าที่

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณลักษณะเฉพาะ สังเขป (หน้า)
10.4	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม	เครื่อง		
	10.4.1 แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก		11,800	81
	10.4.2 แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก		18,500	81
10.5	เครื่องนับธนบัตร	เครื่อง		
	10.5.1 แบบตั้งโต๊ะ		40,100	81
	10.5.2 แบบตั้งพื้น		64,300	81
10.6	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (ราคารวมค่าติดตั้ง)	เครื่อง		
	10.6.1 แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน			
	- ขนาด 13,000 บีทียู		23,500	81 - 82
	- ขนาด 15,000 บีทียู		25,700	81 - 82
	- ขนาด 18,000 บีทียู		27,200	81 - 82
	- ขนาด 20,000 บีทียู		30,900	81 - 82
	- ขนาด 24,000 บีทียู		32,200	81 - 82
	- ขนาด 26,000 บีทียู		36,300	81 - 82
	- ขนาด 30,000 บีทียู		41,500	81 - 82
	- ขนาด 32,000 บีทียู		43,000	81 - 82
	- ขนาด 36,000 บีทียู		45,500	81 - 82
	- ขนาด 40,000 บีทียู		49,500	81 - 82
	- ขนาด 44,000 บีทียู		52,000	81 - 82
	- ขนาด 48,000 บีทียู		53,500	81 - 82
	- ขนาด 50,000 บีทียู		56,000	81 - 82
	หมายเหตุ : ขนาดสูงกว่า 60,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน			



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สิมหาภิข)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่

คุณประจักษ์ ไททอง

วันที่ ๒๓/๐๗/๒๕

ณ วันที่ ๑๒/๐๗/๒๕

๒๕/๗

๒๕/๗/๒๕

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณลักษณะเฉพาะ สังเขป (หน้า)
	10.6.2 แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)			
	- ขนาด 13,000 บีทียู		30,900	81 - 82
	- ขนาด 18,000 บีทียู		33,500	81 - 82
	- ขนาด 24,000 บีทียู		40,900	81 - 82
	- ขนาด 30,000 บีทียู		47,200	81 - 82
	- ขนาด 36,000 บีทียู		53,600	81 - 82
	- ขนาด 40,000 บีทียู		58,500	81 - 82
	- ขนาด 48,000 บีทียู		60,900	81 - 82
	หมายเหตุ : ขนาดสูงกว่า 48,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน			
	10.6.3 แบบติดผนัง			
	- ขนาด 12,000 บีทียู		16,800	81 - 82
	- ขนาด 15,000 บีทียู		20,300	81 - 82
	- ขนาด 18,000 บีทียู		21,500	81 - 82
	- ขนาด 24,000 บีทียู		24,900	81 - 82
	หมายเหตุ : ขนาดสูงกว่า 26,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน			
	10.6.4 แบบติดผนัง (ระบบ Inverter)			
	- ขนาด 12,000 บีทียู		19,500	81 - 82
	- ขนาด 15,000 บีทียู		24,900	81 - 82
	- ขนาด 18,000 บีทียู		27,900	81 - 82
	- ขนาด 24,000 บีทียู		37,900	81 - 82
	หมายเหตุ : ขนาดสูงกว่า 26,000 บีทียู เป็นรายการนอกมาตรฐาน			



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา ลิขไพจิตร)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่

ศิริพร โขชัยวัฒน์      ศิริพร อนุรัตน์      อนันต์ ขุนเมือง

25/07/2563

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเซป
<p>10.4 เครื่องเจาะกระดาษ และเข้าเล่ม</p>	<p>10.4.1 แบบเจาะกระดาษมือโยกและเข้าเล่มมือโยก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป็นชนิดสันห้วงพลาสติก ขนาดไม่น้อยกว่า 21 ห่วง</li> <li>2) เข้าเล่มได้หนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว</li> <li>3) เข้าเล่มขนาดความยาวเอกสาร กระดาษ A4</li> <li>4) ปรับระยะห่างระหว่างขอบเอกสารและรูเจาะได้</li> </ol> <p>10.4.2 แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป็นชนิดสันห้วง</li> <li>2) เข้าเล่มหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว</li> <li>3) เข้าเล่มขนาดความยาวเอกสาร กระดาษ A4</li> <li>4) ปรับระยะห่างระหว่างขอบเอกสารและรูเจาะได้</li> </ol>
<p>10.5 เครื่องนับธนบัตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป็นชนิดตั้งโต๊ะหรือตั้งพื้น</li> <li>2) เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์</li> </ol>
<p>10.6 เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ..... บีทียู</li> <li>2) ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง</li> <li>3) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็น ขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5</li> <li>4) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งหมด หน่วยงานส่ง ความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน</li> <li>5) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์</li> <li>6) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่นๆ (นอกจากข้อ 3) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน ควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ พลังงานตามฤดูกาล (SEER) สูงกว่า</li> <li>7) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (1) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับพุนวนยาว 4 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร</li> </ol>



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สีนพานิช)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าหน้าที่

จัดทํา ๒๓/๓/๖๖ ๑๓๓ กุมภาพันธ์



ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเขป
<p>10.7 เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้ฝ้าเพดาน หรือ แบบติดผนัง</p>	<p>8) ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (กรณีต้องการแสดงค่าติดตั้งแยกจากราคาเครื่องปรับอากาศ)</p> <p>(1) ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 บีทียู 4,000 บาท ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู 5,500 บาท</p> <p>(2) ชนิดตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า 33,000 บีทียู 5,000 บาท ขนาดไม่ต่ำกว่า 42,000 บีทียู 6,000 บาท</p> <p>(3) ชนิดติดผนัง ขนาด 12,000 - 24,000 บีทียู 3,000 บาท</p> <p>1) แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละอองและสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้</p> <p>2) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพ การฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90 % จากสถาบันที่ได้มาตรฐาน ในประเทศหรือมาตรฐานสากล</p> <p>3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจคุณภาพและรับรองความปลอดภัย จากสถาบันที่ได้มาตรฐานในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม</p> <p>4) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดของอัตราการหมุนเวียนของอากาศขั้นต่ำ</p> <p>5) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง</p>
<p>10.8 เครื่องดูดฝุ่น</p>	<p>1) สามารถดูดฝุ่นและน้ำ</p> <p>2) เป็นราคาพร้อมอุปกรณ์</p>
<p>10.9 เครื่องขัดพื้น</p>	<p>1) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว</p> <p>2) ใช้ไฟฟ้า</p> <p>3) ราคาพร้อมอุปกรณ์</p>



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมนทิรา สีนพานิช)

เจ้าหน้าที่ควบคุมการดำเนินงาน

เจ้าหน้าที่

นางสาวมนทิรา สีนพานิช

อ.พร พุฒศรี

อ.ศ. กฤษณะ

อ.ศ. กฤษณะ