

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน
(มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด ๕๐,๐๐๐ บีทียู
กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑. ความเป็นมา

ตามนโยบายประหยัดพลังงานของรัฐบาล กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พิจารณาเห็นว่า ประเทศไทยมีอากาศร้อนเกือบทั้งปี เครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์หนึ่งที่จำเป็นต้องใช้ ขณะที่เครื่องปรับอากาศก็ใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นอย่างมากในแต่ละปี เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง ในปัจจุบันเทคโนโลยีเครื่องปรับอากาศได้มีการพัฒนาทั้งรูปแบบ การใช้งาน และเทคโนโลยีที่ประหยัดพลังงานที่เห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม แต่เนื่องจากเครื่องปรับอากาศที่ใช้อยู่ มีอายุการใช้งานมาเป็นระยะเวลาเกินกว่า ๑๐ ปี ขณะนี้เครื่องปรับอากาศดังกล่าวมีสภาพคอมเพรสเซอร์ชำรุด พัฒลมอเตอร์ชำรุด ถาดรองน้ำเสื่อมสภาพ รีโมท เปิด-ปิด ชำรุด ระบบสายไฟชำรุด ซึ่งอาจก่อให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้และอาจก่อให้เกิดการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษาสูง ไม่ประหยัดพลังงาน ทำให้ต้องมีการซ่อมแซมและต้องซื้อวัสดุอุปกรณ์ เพื่อปรับเปลี่ยนบ่อยครั้ง จึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนและขอรับจัดสรรงบประมาณจัดซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่ทดแทนของเดิม เพื่อให้ผู้ที่มาใช้บริการเกิดทัศนคติ พร้อมภาพลักษณ์ที่ดีต่อหน่วยงาน รวมถึงเป็นการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายของกองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ทดแทนเครื่องปรับอากาศรุ่นเก่าที่เสื่อมสภาพตามอายุและการใช้งาน

๒. เพื่อให้มีเครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งให้หน่วยงานเกิดการประหยัดพลังงาน

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

C. M. Somy

๓.๗ เป็นนิติ...

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ
ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ
รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่
การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ
ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ หากผู้เสนอราคาไม่ใช่ผู้ผลิตเอง จะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จำหน่ายโดยตรงจาก
บริษัทผู้ผลิตหรือจากตัวแทนของผู้ผลิต และมีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่าย

๓.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการขายและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ กับหน่วยงาน
ราชการหรือรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชนย้อนหลังไม่น้อยกว่า ๓ ปี พร้อมแนบเอกสารประกอบ

๔. คุณสมบัติเฉพาะ ของเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๑ รายการ จำนวน ๑๐๕ เครื่อง ประกอบด้วย

เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ BTU จำนวน ๑๐๕ เครื่อง

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

(๑) ราคาที่กำหนดเป็นราคารวมการรื้อถอน ขนเก็บ เครื่องปรับอากาศเดิม และติดตั้ง ตรวจสอบ
เครื่องปรับอากาศที่จะติดตั้งใหม่ จนแล้วเสร็จ

(๒) เครื่องปรับอากาศต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ
และเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน

(๓) ชุดเครื่องปรับอากาศที่เป็นคอนเดนซิงยูนิตและแฟนคอยยูนิตต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน
ทั้งระบบของเครื่องปรับอากาศที่จะติดตั้งในครั้งนี้

(๔) เครื่องปรับอากาศจะต้องมีการติดฉลากเครื่องหมายสำหรับเครื่องปรับอากาศตามระเบียบ
กรมสรรพสามิตว่าด้วยการควบคุมเครื่องหมายสำหรับเครื่องปรับอากาศ หรือถูกต้องตามกฎหมาย

(๕) มีการรับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้ขายและ
วัสดุอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ รับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

C. ๗

๙

๗

(๖) เครื่องปรับ...

(๖) เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน โดยเครื่องปรับอากาศที่ขนาดบีทียู ๕๐,๐๐๐ จะต้องได้มาตรฐาน มอก. ๒๑๓๔-๒๕๔๕ และมีฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศ เป็นฉลากเบอร์ ๕ ค่า EER (Energy Efficiency Ratio) ที่มีจะต้องไม่น้อยกว่า ๑๐.๕๐ (BTU/HR-WATT) โดยมีหนังสือรับรองมาแสดง

(๗) เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวนที่ติดตั้งในครั้งนี้อย่างน้อยสามารถใช้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือระบบไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

(๘) เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดง

(๙) เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เกาหลี ยุโรป ไทย หรือ ประกอบจากโรงงานภายในประเทศภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องแนบหนังสือยืนยันลิขสิทธิ์ซึ่งระบุชื่อโรงงาน ที่ใช้ประกอบเครื่องปรับอากาศรุ่นที่เสนอด้วย

(๑๐) ชุดควบคุมการทำงานเป็นแบบดิจิทัล มีสาย หรือไร้สาย

(๑๑) พัฒนาคอยล์เป็นชนิดปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ (Low-Mid-High)

(๑๒) มีชุดป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับคอมเพรสเซอร์ (Magnetic Timer Delay)

(๑๓) ต้องมีค่าประสิทธิภาพการทำความเย็น (Energy Efficiency :EER) ไม่ต่ำกว่า ๑๑.๐

(๑๔) ท่อน้ำยา Suction Liquid เป็นแบบ Flare และมีวาล์วปิดน้ำยาได้

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑. แฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) ประกอบด้วย

(๑) ส่วนประกอบของเครื่อง

ประกอบด้วย คอยล์ทำความเย็น, ถาดน้ำทิ้ง, พัฒน, มอเตอร์, ระบบกรองอากาศ, ระบบควบคุมปริมาณลมและเทอร์โมสแตท ประกอบสำเร็จรูปอยู่ในตัวถังซึ่งพ่นสีอย่างสวยงาม สามารถใช้ติดตั้งแบบติดผนัง

(๒) ตัวถัง (Casing)

ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีแล้วพ่นด้วยสีน้ำมันให้ดูสวยงามหรือตามมาตรฐานของผู้ผลิตสามารถถอดออกเพื่อทำการบำรุงรักษาได้ ภายในตัวเครื่องต้องมีถาดรองรับน้ำที่กลั่นตัวจากคอยล์ทำความเย็นและวาล์วต่าง ๆ

(๓) การหุ้มฉนวน

ตัวถังที่อยู่ด้านหลังคอยล์ทำความเย็น และโดยรอบถาดรองรับน้ำทิ้ง ซึ่งสัมผัสกับอากาศที่ออกจากตัวคอยล์ต้องหุ้มฉนวนกันความร้อน ที่มีความหนาเพียงพอที่จะป้องกันการกลั่นตัวของความชื้นในอากาศซึ่งสัมผัสกับผิวโลหะได้

(๔) พัฒนและมอเตอร์ขับเคลื่อน

พัฒนต้องเป็นชนิดเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ขับเคลื่อนโดยตรงด้วยมอเตอร์ สามารถเปลี่ยนความเร็วในการหมุนได้ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ การทำงานของตัวพัฒนที่ทุกความเร็วต้องไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐาน

(๕) คอยล์...

C.W.  

(๕) คอยล์ทำความเย็น (EVAPORATOR COIL)

ทำด้วยท่อทองแดงที่ไม่มีตะเข็บเชื่อมติดกับครีบอลูมิเนียมซึ่งให้ใช้ในการถ่ายเทความร้อนสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ใน Equipment Schedule ในขณะที่มอเตอร์หมุนเร็วสูงสุด

(๖) แผ่นกรองอากาศ

เป็นชนิดมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถถอดมาล้างทำความสะอาดได้ โดยสะดวก

๔.๒.๒ คอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing Unit)

ชุดคอนเดนซิ่ง (CPU : Condensing Unit) เครื่องปรับอากาศที่ขนาดบีทียู ๕๐,๐๐๐ ประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ (Compressor) แผงควบแน่น (Condenser) พัดลมพร้อมมอเตอร์ สวิตช์แม่เหล็ก (Magnetic Contactor) ข้อต่อพร้อมวาล์วบริการ ขั้วต่อสายดิน ชุดหน่วงเวลา (Delay Timer) ระบบป้องกันโหลดเกิน (Overload Protector) ได้ตามมาตรฐาน และเป็นชุดคอนเดนซิ่งที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๓๘๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือระบบไฟฟ้า ๑ เฟส ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือโดยตรงและติดตั้งบนสปริงหรือลูกยางลดการสั่นสะเทือนของคอมเพรสเซอร์หรือดีกว่า

(๑) ตัวถัง (Casing)

ประกอบด้วยโครงและแผ่นโลหะที่ไม่เป็นสนิม หรือโลหะอื่นที่ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมตามมาตรฐานของผู้ผลิต สามารถทนต่อสภาพลมฟ้าอากาศ และการกัดกร่อน เหมาะสำหรับการติดตั้งใช้งานภายนอกอาคาร ฝาตัวถังสามารถถอดออกได้ เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาหรือตรวจสอบ

(๒) คอนเดนเซอร์คอยล์ (Condenser Coil)

ทำด้วยท่อทองแดง ไม่มีตะเข็บหรือโลหะอื่นตามมาตรฐานของผู้ผลิตมีครีบอลูมิเนียมหรือโลหะอื่นยึดติดอยู่โดยรอบตัวท่อ เพื่อเพิ่มพื้นผิวในการถ่ายเทความร้อน ขนาดพื้นที่หน้าตัดตลอดจนจำนวนแถวและจำนวนครีบอกความยาว ๑ นิ้ว ของตัวคอยล์ต้องเพียงพอที่จะระบายความร้อนของระบบปรับอากาศออกได้ทั้งหมด

(๓) พัดลมระบายความร้อนและมอเตอร์

พัดลมเป็นชนิดใบพัดหรือชนิดเหวี่ยงหนีศูนย์กลางทำด้วยโลหะที่ไม่เป็นสนิม หรือวัสดุอื่นตามมาตรฐานของผู้ผลิต ได้รับการปรับตั้งศูนย์ให้ถูกต้องสมบูรณ์มาจากโรงงานผู้ผลิตขนาดและจำนวนใบพัดต้องเพียงพอที่จะระบายความร้อนจากคอนเดนเซอร์ ขับเคลื่อนโดยตรงด้วยมอเตอร์มีอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการ โอเวอร์โหลด และอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับคอมเพรสเซอร์ ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๔.๒.๓ ระบบท่อน้ำยา

เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดบีทียูไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ บีทียู ให้ใช้ท่อน้ำยาเป็นท่อทองแดงชนิดม้วนหนาและหุ้มท่อด้วยฉนวนความหนาไม่น้อยกว่า ๑๙ มิลลิเมตร หรือดีกว่า หลังจากการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในแต่ละชุดแล้วเสร็จผู้ขายจะต้องทำการเติมน้ำยาของเครื่องปรับอากาศให้เต็มระบบของเครื่อง

C. ๒/๒
๕/๒/๒
๕/๒/๒

๔.๒.๔ การติดตั้งและรื้อถอน

(๑) ผู้ขายจะต้องส่งรูปแบบการติดตั้งในแต่ละห้องของการใช้งานแบบตำแหน่งการวางเครื่องปรับอากาศทั้งระบบ แบบสายไฟ แบบแนวท่อน้ำทิ้ง ให้กับทางกองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชนในวันส่งมอบ

(๒) การติดตั้งชุดคอนเดนซิ่ง ต้องติดตั้งให้ได้ตามแนวระดับของอาคารและตามจุดที่ทางกองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กำหนดพร้อมทั้งติดเบอร์หมายเลขประจำเครื่องปรับอากาศทั้งภายในอาคารและนอกอาคารเพื่อให้่ายในการซ่อมบำรุง

(๓) ผู้ขายจะต้องทำการสมดุลงานไฟฟ้า และต้องทำการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศไปยังจุกกราวด์ทุกจุดให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด

(๔) ชุดน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งไปยังท่อน้ำทิ้งของอาคารพร้อมเชื่อมต่อท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศเข้ากับระบบท่อน้ำทิ้งของอาคาร ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องทำการเชื่อมต่ออย่างถูกวิธีและได้มาตรฐานซึ่งผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งให้ได้ตามมาตรฐานโดยจะต้องไม่มีผลกระทบต่อบ้านและห้องที่ติดตั้ง ทั้งนี้อาจมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งท่อน้ำทิ้งได้โดยได้รับความยินยอมจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

(๕) ผู้ขายจะต้องดำเนินการปรับปรุงงานที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งระบบปรับอากาศให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยและสมบูรณ์

(๖) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งเทอร์โมสแตสแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Thermostat) ต้องติดตั้งไว้ตามจุดที่กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กำหนดหรือได้ตามหลักการที่ถูกต้อง

(๗) ในกรณีที่ผู้ขายจะต้องผ่าฝาเพดาน ร้อยสายไฟฟ้า เดินท่อน้ำยาของระบบปรับอากาศ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน หรือผู้ควบคุมงานได้รับทราบและเห็นชอบก่อนที่จะปิดหรือดำเนินการขั้นตอนอื่นต่อไป

(๘) ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์สำหรับระบบปรับอากาศเพื่อใช้ประกอบการติดตั้งและอุปกรณ์อื่น ๆ โดยในกรณีที่มีการเดินสายไฟฟ้าเพิ่มเติมจะต้องร้อยสายในท่อหรือรางที่ได้มาตรฐาน ส่วนสายไฟฟ้าที่ใช้เป็นสายเมนหลักหรือย่อยต้องใช้เป็นสายประเภท THW (หรือที่ดีกว่า) สามารถรองรับกระแสไฟฟ้า ในช่วงที่ระบบปรับอากาศทำงานเต็มที่ได้ตามมาตรฐาน

(๙) การตัดต่อสายไฟฟ้าของระบบหลักหรือย่อย ต้องทำในกล่องต่อสาย หรือรางเดินสายเท่านั้นโดยจะต้องวางตำแหน่งที่ทำการต่อสายไฟฟ้าต้องอยู่ ในที่สามารถทำการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงได้ง่าย

(๑๐) ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าหรือแผงสวิตซ์อัตโนมัติ หรือลูกเซอร์กิตย่อยจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานไฟฟ้ากำหนดหรือเทียบเท่า

(๑๑) การรื้อถอนเครื่องปรับอากาศในส่วนของตำแหน่งเดิม ผู้ขายจะต้องดำเนินการปรับปรุงจุดตำแหน่งที่ติดตั้งเดิมของเครื่องปรับอากาศที่รื้อถอนให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ พร้อมทั้งเก็บสีในตำแหน่งที่รื้อถอนให้กลมกลืนกับตัวอาคาร และเป็นไปตามมาตรฐาน

(๑๒) ผู้ขายจะต้องดำเนินการขนย้ายเครื่องปรับอากาศเดิมที่มีอยู่ไปยังจุดที่กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กำหนด

(๑๓) เมื่อติดตั้งเครื่องปรับอากาศเสร็จ ผู้ขายจะต้องเก็บงานปูน หรืองานอื่นที่เกิดความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งและการรื้อถอน พร้อมทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย

C. ๗

(๑๔) ภาย...

(๑๔) ภายหลังจากติดตั้งแล้วเสร็จ ต้องมีการทดสอบการทำงาน หากพบข้อบกพร่องหรือการชำรุดจากการติดตั้ง หรือต้องเปลี่ยนอุปกรณ์อื่นๆ ผู้ขายต้องจัดหาทดแทน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบงานตามสัญญาการจ้าง

๕. ระยะเวลาในการติดตั้ง

กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ส่งจ้าง

๖. รับประกันและความรับผิดชอบในความชำรุด

๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันการชำรุดบกพร่อง ของเครื่องปรับอากาศพร้อมทั้งอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (Warranty Period) โดยนับจากวันที่ตรวจรับพัสดุไว้ใช้งานเป็นวันเริ่มต้น

๖.๒ ในช่วงกำหนดเวลารับประกัน Warranty Period หากอุปกรณ์เกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ จะต้องจัดการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดให้ใช้งานได้เหมือนเดิม หรือหากเกิดความชำรุดบกพร่องของเครื่องปรับอากาศ โดยไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ปกติเหมือนเดิม ผู้ขายต้องนำเครื่องปรับอากาศตัวใหม่ที่มีคุณสมบัติเหมือนเดิมหรือดีกว่า มาเปลี่ยนทดแทนเครื่องเดิม ภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๖.๓ ผู้ขายต้องเสนอแผนการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ จำนวน ๑๐๕ เครื่อง เป็นระยะเวลา ๓ ปี

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

๗.๑ ผู้ขายจะต้องเสนอเครื่องปรับอากาศที่มีบีทียูเต็มขนาดของเครื่องและจะต้องไม่น้อยกว่า บีทียูตามที่ กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน กำหนดไว้ในประกาศ

๗.๒ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับแล้ว และบริการล้างเครื่องปรับอากาศอย่างน้อย ๖ เดือน/ครั้ง

๗.๓ ผู้ขายจะต้องติดตั้ง เซฟตี้ เบรกเกอร์ (Safety Breaker) สำหรับใช้ในการควบคุมเครื่องปรับอากาศภายในบริเวณห้องที่ใช้งานเครื่องละ ๑ ชุด ตามจุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๗.๔ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศให้กับกองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ภายในระยะเวลา ๓ วัน เมื่อได้รับแจ้งทางโทรสาร โทรศัพท์ หรือเอกสาร ในระหว่างการรับประกัน

๗.๕ การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างแข็งแรง ปลอดภัย สวยงาม และตกแต่งสถานที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย แล้วทาสีให้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียง

๗.๖ ตำแหน่งที่ติดตั้งชุดคอนเดนซิงยูนิต ฐานต้องเป็นเหล็กฉากชุบกัลป์อาโนส ขนาดหลักหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. มีความแข็งแรงเหมาะสมกับขนาดของเครื่องปรับอากาศ ในกรณีที่ติดตั้งอาคารชั้นล่าง ผู้ขายต้องประสานกับผู้ควบคุมการติดตั้งก่อนดำเนินการ เพื่อหาระดับความสูงที่เหมาะสมในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

๗.๗ ในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศผู้ขายจะต้องใส่รางครอบท่อให้เรียบร้อยพร้อมทั้งปรับปรุงตกแต่งบริเวณพื้นที่ของเครื่องปรับอากาศเดิมซึ่งได้ทำการรื้อและย้ายออกให้เรียบร้อยสวยงาม

C. H. 

๗.๘ ผู้ขาย...



๗.๘ ผู้ขายจะต้องดำเนินการรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเดิมออกและนำไปเก็บไว้ในที่ที่ผู้ซื้อกำหนดด้วยความระมัดระวังมิให้ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๗.๙ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีแค่ตาสถิตจากบริษัทผู้ผลิตแนบมาในวันเสนอราคา

๗.๑๐ การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ทรงไว้ซึ่งสิทธิในการปรับเปลี่ยนสถานที่ จุดติดตั้งและรูปแบบได้ตามความเหมาะสมของสภาพห้องตามความเป็นจริง

๗.๑๑ ผู้ขายต้องมอบเอกสารคู่มือการใช้งาน จำนวนอย่างละ ๑ ชุด/เครื่อง โดยต้องส่งมอบหลังจากดำเนินการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาการจัดซื้อ

๘.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน จะพิจารณาดัดสับโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๘.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๖๕ คะแนน

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ข้อเสนอทางเทคนิค) กำหนดน้ำหนักเท่ากับ ๓๕ คะแนน

โดยคณะกรรมการฯ จะพิจารณาคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ร้อยละ ๗๐ โดยพิจารณาจากคะแนนเต็ม ๓๕ คะแนน ดังนี้

ลำดับ	ข้อพิจารณา	คะแนน
๑	มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	๑๕
๒	บริการหลังการขาย	๑๕
๓	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น	๕
	รวม	๓๕

๘.๓ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว และจะทำการพิจารณาคุณภาพและคุณสมบัติข้อเสนอด้านเทคนิค จากคะแนนเต็ม ๓๕ คะแนน และต้องมีคะแนนเฉลี่ย ๒๔.๕๐ คะแนนขึ้นไป (คิดเป็นร้อยละ ๗๐) จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การพิจารณาทางเทคนิค

๘.๔ ในกรณีที่ไม่สามารถคัดเลือกผู้ดำเนินการที่มีคุณสมบัติและราคาที่เหมาะสมได้ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการพิจารณาในครั้งนี้ ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะเรียกวงค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นไม่ได้

๘.๕ ในกรณีที่มีผู้ผ่านเกณฑ์เพียงรายเดียวให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฯ ที่จะพิจารณาแล้วเห็นว่า มีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อราชการ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เสนอราคาต่ำสุด แต่ทั้งนี้จะต้องอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ

C. # ๕๗

๙. วิธีการ...

๕

๙. วิธีการจัดซื้อ

จัดซื้อโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑๐. การทำสัญญาซื้อขาย

๑๐.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญา

๑๐.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ให้ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ (ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคาร ที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

๑๑. วงเงินในการจัดหา

ในวงเงินงบประมาณ ๕,๙๘๕,๐๐๐ บาท (ห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๑๒. การจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๓. อัตรา...

C. H. E. M.

X

๑๓. อัตราค่าปรับ

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน และผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินงาน

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยกองพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน ฝ่ายบริหารทั่วไป ชั้น ๓ ซอยตรีมิตร ถนนพระรามที่ ๔ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

โทร. ๐ ๒๓๖๗ ๘๓๕๔

โทรสาร ๐ ๒๓๘๒ ๒๑๖๙

C. W

Lim

๙