

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์สำนักงาน (เครื่องปรับอากาศ)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครตรัง โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๖๒,๐๐๐ บาท
๔. วันกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๑,๐๖๒,๐๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคาบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๖
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน.
 - ๖.๑ นายจรรวย บุญล้อม ผอ.ร.ร.ท.๒ (วัดกะพังสุรินทร์)
 - ๖.๒ นางทวารัตน์ สุขสม รก.ผอ.ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง
 - ๖.๓ นายกนกศักดิ์ บัวทอง ครู คศ.๔ ร.ร.ท.๓ (บ้านนาตาล่วง)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายจรรวย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางทวารัตน์ สุขสม)

ครู คศ.๓ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกนกศักดิ์ บัวทอง)

ครู คศ.๔ โรงเรียนเทศบาล ๓ (บ้านนาตาล่วง)

ราคากลางครุภัณฑ์สำนักงาน

(เครื่องปรับอากาศ)

โรงเรียนเทศบาล ๓ (บ้านนาตาล่วง) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง และ

โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวมเงิน
๑	เครื่องปรับอากาศ ขนาด 32,000 บีทียู ๑) เครื่องปรับอากาศ ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๒,๐๐๐ บีทียู ๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕ ๓) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน ๔) เครื่องส่งความเย็นเป็นแบบแขวนยัดฝ้าเพดาน โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส พลาสติกอัดแรง ๕) มอเตอร์พัดลมเป็นชนิดหุ้มปิดทึบ ๖) เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศแบบ ๔ ทิศทาง ข่าย-ขวา มีบานส่ายขึ้นลงแบบ Auto Swing ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ ๗) เครื่องควบคุมความเย็นสามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๐ องศา ๘) แผงทำความเย็น ทำด้วยท่อทองแดง ๙) แผงกรองอากาศ เป็นแบบถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย ๑๐) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ นาที อุปกรณ์คอมเพรสเซอร์ เป็นแบบหุ้มปิด ชนิดโรตารี (ROTARY) หรือที่ดีกว่าตามมาตรฐานของผู้ผลิต ๑๑) สารทำความเย็น ชนิด R๓๒	๑๒	เครื่อง	๔๓,๐๐๐	๕๑๖,๐๐๐

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวมเงิน
	๑๒) มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า ๑๒.๗๓ ๑๓) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ โครงภายนอกเป็นแบบที่ ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีเหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ๑๔) ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ /๑ เฟส/๕๐ เฮิร์ตซ์ ๑๕) แผงระบายความร้อน ทำด้วยท่อทองแดง ๑๖) ควบคุมการทำงานด้วยรีโมท Digital ชนิดมีสายหรือไร้สาย				
๒	เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑๒ เครื่อง แต่ละเครื่องมีรายละเอียดดังนี้ ๑) เครื่องปรับอากาศ ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู ๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟ เบอร์ ๕ ๓) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน ๔) เครื่องส่งความเย็นเป็นแบบแขวนยัดฝ้าเพดาน โครงภายนอกเป็นแบบที่ ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส พลาสติกอัดแรง ๕) มอเตอร์พัดลมเป็นชนิดหุ้มปิดทึบ ๖) เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศแบบ ๔ ทิศทาง ข่าย-ขวา มีบานส่ายขึ้นลงแบบ Auto Swing ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ ๗) เครื่องควบคุมความเย็นสามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๐ องศา ๘) แผงทำความเย็น ทำด้วยท่อทองแดง	๑๒	เครื่อง	๔๕,๕๐๐	๕๔๖,๐๐๐

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	รวมเงิน
	๙) แผงกรองอากาศ เป็นแบบถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย ๑๐) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ นาที อุปกรณ์คอมเพรสเซอร์ เป็นแบบหุ้มปิด ชนิดโรตารี (ROTARY) หรือที่ดีกว่า ตามมาตรฐานของผู้ผลิต ๑๑) สารทำความเย็น ชนิด R๓๒ ๑๒) มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า ๑๓.๑๐ ๑๓) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีเหมาะสมสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร ๑๔) ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ / ๑ เฟส / ๕๐ เฮิร์ตซ์ ๑๕) แผงระบายความร้อน ทำด้วยท่อทองแดง ๑๖) ควบคุมการทำงานด้วยรีโมท Digital ชนิดมีสายหรือไร้สาย				
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)				๑,๐๖๒,๐๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจรวัย บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางทวารรัตน์ สุขสม)

ครู คศ.๓ รก. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายกนกศักดิ์ บัวทอง)

ครู คศ.๔ โรงเรียนเทศบาล ๓ (บ้านนาตาล่วง)

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์สำนักงาน
(เครื่องปรับอากาศ)

โรงเรียนเทศบาล ๓ (บ้านนาตาล่วง) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง และ
โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

๑. เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๒,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑๒ เครื่อง แต่ละเครื่องมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๒,๐๐๐ บีทียู
- ๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕
- ๓) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- ๔) เครื่องส่งความเย็นเป็นแบบแขวนยัดฝ้าเพดาน โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส พลาสติกอัดแรง
- ๕) มอเตอร์พัดลมเป็นชนิดหุ้มปิดทึบ
- ๖) เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศแบบ ๔ ทิศทาง ข่าย-ขวา มีบานส่ายขึ้นลงแบบ Auto Swing ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๗) เครื่องควบคุมความเย็นสามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๐ องศา
- ๘) แผงทำความเย็น ทำด้วยท่อทองแดง
- ๙) แผงกรองอากาศ เป็นแบบถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๑๐) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ นาที อุปกรณ์คอมเพรสเซอร์ เป็นแบบหุ้มปิด ชนิดโรตารี (ROTARY) หรือที่ดีกว่า ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๑๑) สารทำความเย็น ชนิด R๓๒
- ๑๒) มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า ๑๒.๗๓
- ๑๓) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีเหมาะสมสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
- ๑๔) ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ / ๑ เฟส / ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๑๕) แผงระบายความร้อน ทำด้วยท่อทองแดง
- ๑๖) ควบคุมการทำงานด้วยรีโมท Digital ชนิดมีสายหรือไร้สาย
- ๑๗) ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๒. เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑๒ เครื่อง แต่ละเครื่องมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) เครื่องปรับอากาศ ขนาดทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๓๖,๐๐๐ บีทียู
- ๒) เครื่องปรับอากาศต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕
- ๓) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- ๔) เครื่องส่งความเย็นเป็นแบบแขวนยัดฝ้าเพดาน โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส พลาสติกอัดแรง
- ๕) มอเตอร์พัดลมเป็นชนิดหุ้มปิดทึบ
- ๖) เครื่องจ่ายลมเย็นมีช่องปรับอากาศแบบ ๔ ทิศทาง ข่าย-ขวา มีบานส่ายขึ้นลงแบบ Auto Swing ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๗) เครื่องควบคุมความเย็นสามารถควบคุมอุณหภูมิอยู่ในช่วง ๑๕ - ๓๐ องศา
- ๘) แผงทำความเย็น ทำด้วยท่อทองแดง
- ๙) แผงกรองอากาศ เป็นแบบถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๑๐) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า ๒ นาที อุปกรณ์คอมเพรสเซอร์ เป็นแบบหุ้มปิด ชนิดโรตารี (ROTARY) หรือที่ดีกว่า ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๑๑) สารทำความเย็น ชนิด R๓๒
- ๑๒) มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) ไม่น้อยกว่า ๑๓.๑๐
- ๑๓) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ โครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีเหมาะสมสำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
- ๑๔) ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ / ๑ เฟส / ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๑๕) แผงระบายความร้อน ทำด้วยท่อทองแดง
- ๑๖) ควบคุมการทำงานด้วยรีโมท Digital ชนิดมีสายหรือไร้สาย
- ๑๗) ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

การติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ มีรายละเอียดดังนี้

- ๑) การติดตั้งชุดคอนเดนซิ่งต้องติดตั้งให้ได้ตามแนวระดับของอาคาร และตามจุดที่ทางโรงเรียนกำหนด
- ๒) ผู้เสนอราคาจะต้องทำการสมดุลเฟสไฟฟ้าและต้องทำการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศไปยังจุดกราวด์ทุกจุดให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด
- ๓) ติดตั้งท่อทองแดงไป กลับ หุ้มฉนวน
- ๔) ต้องติดตั้งท่อทองแดงไป กลับ หุ้มฉนวน ในรางครอบท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๕) ผู้เสนอราคาจะต้องต่อไฟฟ้าจากตู้โวลต์เซนเตอร์ไปยังเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งใหม่ทุกเครื่อง ขนาดสาย และอุปกรณ์ป้องกันให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๖) ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งชุดเบรกเกอร์ควบคุม CDU หรือ FCU ของเครื่องปรับอากาศ แต่ละชุด และการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จะต้องติดตั้งเบรกเกอร์ป้องกันทุกเครื่อง ๆ ละ ๑ ตัว

๗) ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งและรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเก่า แล้วนำเครื่องปรับอากาศชุดเก่าไปเก็บไว้ตามที่เจ้าของสถานที่จัดไว้ให้

๘) เครื่องปรับอากาศต้องมีการรับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี และมีอะไหล่รองรับการซ่อมบำรุง ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจรรยา บุญล้อม)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางทวารัตน์ สุขสม)

ครู คศ.๓ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกนกศักดิ์ บัวทอง)

ครู คศ.๔