

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดหาเครื่องมือวัดมีเดียโปรเจกเตอร์ โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลนครตรัง (โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์))
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๕๐,๘๐๐ บาท วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ณ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๕๕๐,๘๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ----- บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑. บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖
 - ๕.๒
 - ๕.๓
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวปิ่นธร คงจ้อย)

รองผู้อำนวยการสถานศึกษา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยยศ แบ่งลาภ)

ครู อันดับ คศ.๓

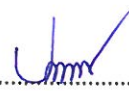
ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภานุพนธ์ พลธานี)

ครู อันดับ คศ.๑

เอกสารแนบท้ายราคากลางในการจัดซื้อเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

ที่	รายการ	จำนวน	ราคา/ หน่วย	รวมเงิน
๑	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	๑๒ เครื่อง	๔๕,๘๐๐	๕๕๐,๘๐๐.๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าแสนห้าหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)				๕๕๐,๘๐๐.๐๐

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวปิ่นธร คงจ้อย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายชัยยศ แบ่งลาภ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอนุพนธ์ พลธานี)

ข้อกำหนดขอบเขตและเงื่อนไข
(Terms of Reference :TOR)

รายละเอียดรูปแบบ และคุณลักษณะของคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ และราคากลาง
โครงการ จัดหาเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) จำนวน ๑๒ จอ
ของโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) สังกัดเทศบาลนครตรัง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ข้อกำหนดทั่วไปและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของรายการแต่ละรายการเพื่อให้ทางคณะกรรมการตรวจสอบได้ง่าย หัวข้อใดที่ไม่มีแสดงเอกสาร Catalog ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าอุปกรณ์ที่เสนอนั้นมีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดจริง

๑.๒ หากผู้เสนอราคาเสนอสินค้าคุณสมบัติรายละเอียดดีกว่า หรือไม่ตรงตามคุณลักษณะทางด้านเทคนิคขั้นต่ำที่ทางโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) กำหนดจะถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนด และเงื่อนไขการเสนอราคาในครั้งนี้ และทางหน่วยงานขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับการพิจารณาถึงแม้ว่าผู้เสนอการารายนั้นได้เสนอราคาต่ำสุดก็ตาม

๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทย

๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์เครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งาน และรุ่นยี่ห้อที่ยังอยู่ในสายงานการผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแสดงเป็นเอกสารที่ออกจากบริษัทตัวแทนผู้นำเข้า หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ให้กับทางคณะกรรมการในวันพิจารณาผล

๒. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ที่มีคุณภาพให้กับโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) ภายในระยะเวลาที่กำหนด และครบจำนวน พร้อมทั้งทดสอบการใช้งานเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้สามารถใช้งานได้ดีมีคุณภาพ โดยมีขอบเขตงานดังนี้

๒.๑ ติดตั้ง และส่งมอบเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ที่ใช้งานได้ดีมีคุณภาพจำนวน ๑๒ เครื่อง ของโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์)

๒.๒ ทดสอบการใช้งานเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และตั้งค่าเบื้องต้นเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ให้สามารถใช้งานได้ดีมีคุณภาพ ด้วยอุปกรณ์ต่อพ่วง คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต และ ไอแพด

๓. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ๔,๕๐๐ ANSI Lumen
คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดียว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
- ใช้ 3D DLP หรือ 3 LCD หรือ LCD Panel หรือระบบ DLP
- ระดับความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า XGA


นางสาวปิตันธ คงจ้อย
(ประธาน)


นายชัยยศ แบ่งลาภ
(กรรมการ)


นายอนุพงษ์ พลธานี
(กรรมการ)

- ขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ (ANSI Lumens) ไม่น้อยกว่า 4,500 ANSI Lumens
- มีขนาดหลอดภาพไม่น้อยกว่า 240W x 1 หลอดภาพ
- มีอายุการใช้งานของหลอดภาพไม่น้อยกว่า 5,000 ชั่วโมงในโหมดการทำงานปกติ
- ความคมชัดของภาพ (Contrast) ไม่น้อยกว่า 20,000:1
- สามารถปรับความเอียงของภาพได้ไม่น้อยกว่า ± 30
- มีช่องการเชื่อมต่อ ชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Computer in (D-SUB HD 15 Pin) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Computer in / out (D-SUB HD 15 Pin) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Video in (Composite Video) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Audio in แบบ M3 Mini Jack ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Audio Out แบบ M3 Mini Jack ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ RJ-45 10/100Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด Serial in RS-232C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อชนิด USB A จำนวน 1 ช่อง
- รองรับไฟฟ้า 100-240V (50Hz/60Hz)
- มีลำโพงในตัว ให้กำลังเสียงไม่น้อยกว่า 10W

๔. งานติดตั้งระบบ และการส่งมอบ ข้อกำหนดในงานติดตั้งทั่วไปและการส่งมอบงาน

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ในจุดที่ทางโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) กำหนด

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งสายสัญญาณชนิด HDMI มีคุณภาพสูงที่รับ-ส่ง สัญญาณ ๔k/๖๐Hz มีแบนวิทของสายไม่น้อยกว่า ๑๘ Gbps เป็นอย่างน้อยความยาวสายไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร และตัวรับสัญญาณภาพชนิดไร้สาย หากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ตัวที่นำเสนอไม่สามารถรับสัญญาณไร้สายได้โดยตรง และติดตั้งบล็อกเชื่อมต่อ HDMI แบบเต้ารับตัวเมีย (Hdmi Outlet) ในจุดที่กำหนด

๓.๓ ในการติดตั้งต้องจัดเก็บสายสัญญาณโดยใช้วิธีร้อยท่อสีขาว รางสีขาว หรือ เก็บสายบนฝ้าเพดานให้เรียบร้อย เพื่อความปลอดภัย และสวยงาม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเดินสายไฟเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้า และติดตั้งเบรกเกอร์ให้กับเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และจัดเก็บสายไฟด้วยวิธีร้อยท่อสีขาว ให้เป็นที่เรียบร้อยเพื่อความปลอดภัย และสวยงาม

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องเลือกใช้ และติดตั้งขาเหล็กแขวนเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ที่มีความแข็งแรง และมีคุณภาพ

๓.๖ ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าผู้เสนอราคาต้องใช้ผู้ปฏิบัติงานด้านไฟฟ้าที่ได้รับการรับรองความรู้ความสามารถในสาขาอาชีพช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (แบบ คร.๑๒) โดยยื่นเอกสารแนบให้คณะกรรมการในวันพิจารณาผลเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

นางสาวปิตันธ คงจ้อย
(ประธาน)

นายชัยยศ แบ่งลา
(กรรมการ)

นายอนุพนธ์ พลธานี
(กรรมการ)

๕. เงื่อนไขการรับประกัน

๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันระบบงานการติดตั้ง และ สายสัญญาณ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี และการประกันเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ให้เป็นตามระยะเวลาการประกันของบริษัทผู้ผลิตแต่ไม่น้อยกว่า ๑ ปี และแจ้งรายละเอียดร้านค้าที่รับประกันอุปกรณ์ให้ทางโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) ทราบเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ

๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องบริการงานซ่อม แก้ไขปรับปรุง ณ จุดติดตั้งภายในโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) หากได้รับแจ้ง เมื่อเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์มีปัญหาในช่วงระยะประกันงาน ๑ ปี

๑.๓ ผู้เสนอราคา ต้องแก้ไขปรับปรุง ซ่อมแซม เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ในช่วงประกันงาน ๑ ปี หากไม่สามารถใช้งานได้ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน หากเกินวันเวลาดังกล่าวจะต้องมีเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์สำรองให้ทางโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดกะพังสุรินทร์) ใช้งานสำหรับในการเรียนการสอนจนกว่าจะมีการซ่อมแล้วเสร็จเพื่อประโยชน์แก่นักเรียน

นางสาวปิ่นธรร คงจ้อย
(ประธาน)

นายชัยยศ แบ่งลาภ
(กรรมการ)

นายอนุพจน์ พลธานี
(กรรมการ)

ร่างขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ขอบข่ายงานและความต้องการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	หมายเหตุ
๑	เครื่องมือตัดมีเดียโปรเจคเตอร์	๑๒ เครื่อง	

๒. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาซื้อ/จ้าง ภายใน ๓๐ วัน หลังลงนามในสัญญา

๓. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๔. เงื่อนไขอื่นๆ

การเบิกจ่ายเงินให้กับผู้ขาย ตามที่ได้รับสินค้าจริงและครบถ้วน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวปิ่นธร คงจ้อย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยยศ แ่งลาภ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายภานุพนธ์ พลธานี)