



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว

ของกระทรวง ICT และสำนักงานประมาณ

สำนักการคลังและสินทรัพย์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

โทร. 0 2288 5520 0 2282 1747



ที่ ศธ ๐๔๐๐๒/ว ๓๒๒๐

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การใช้เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายการครูเกณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ จำนวน ๙๔ รายการ

๒. รายการครูเกณฑ์ที่กำหนดเอง จำนวน ๗ รายการ

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้พิจารณากำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ เพื่อให้โรงเรียนที่ได้รับจัดสรรงบประมาณปี ๒๕๕๙ ใช้เป็นเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะในการจัดซื้อ

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อครูเกณฑ์ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง รวดเร็ว และบังเกิดผลดีแก่ทางราชการ จึงให้โรงเรียนที่ได้รับการจัดสรรรายการครูเกณฑ์ดังกล่าว ดำเนินการดังนี้

๑. ให้ใช้เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์เป็นเกณฑ์ในการจัดซื้อ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ซึ่งสามารถ Download รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ได้จาก <http://www.obecgo.th> หรือ <http://www.finance.obecgo.th>

๒. ให้ดำเนินการจัดซื้อด้วยความรอบคอบ เปิดเผย โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ถูกต้องตามเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ แบบรูปรายการ และเป็นไปตามระเบียบ วิธีการที่ทางราชการกำหนด โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๓. รายการครูเกณฑ์ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ เฉพาะในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ มอบให้หน่วยงานผู้ใช้เป็นผู้พิจารณากำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ในการจัดซื้อเอง ภายในวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร โดยให้มีลักษณะเปิดกว้างให้มีการแข่งขันในการเสนอราคาอย่างกว้างขวาง เป็นธรรม สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน คุณภาพเหมาะสมกับราคา ถูกต้องเป็นไปตามระเบียบและแนวปฏิบัติที่ทางราชการกำหนด และยึดถือผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว๑๑๑ ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๖ และคู่มือการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ ๐๔๐๐๒/ว ๑๕๒๕ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบและแจ้งให้โรงเรียนดำเนินการโดยเร่งด่วนด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักการคลังและสินทรัพย์

กลุ่มบริหารสินทรัพย์

โทร. ๐ ๒๒๘๒ ๑๗๔๗ ๐ ๒๒๘๘ ๕๕๒๐

โทรสาร ๐ ๒๖๒๘ ๙๑๘๕

ตารางแสดงการใช้สเปคครุภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	ประเภท/รายการ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
	๑.ครุภัณฑ์สำนักงาน					
๑	Active board พร้อมโปรเจคเตอร์แบบ Short Throw	๑๒๐,๐๐๐		✓		
๒	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ ล้านพิกเซล	๖,๐๐๐	✓			
๓	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๔ ล้านพิกเซล	๗,๐๐๐	✓			
๔	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖ ล้านพิกเซล	๑๐,๐๐๐	✓			
๕	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๔ ล้านพิกเซล	๖๐,๙๐๐		✓		
๖	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๘ ล้านพิกเซล	๔๓,๖๐๐		✓		
๗	เครื่องขัดพื้น	๒๐,๐๐๐	✓			
๘	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก	๑๔,๐๐๐	✓			
๙	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก	๒๙,๐๐๐	✓			
๑๐	เครื่องฉายภาพทึบแสง (แทนวางภาพขนาด ไม่ต่ำกว่า ๑๐ นิ้ว x ๑๐ นิ้ว)	๓๓,๐๐๐		✓		
๑๑	เครื่องดูดฝุ่น ขนาด ๒๕ ลิตร	๑๕,๐๐๐	✓			
๑๒	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๐ แผ่นต่อนาที	๕๐,๐๐๐	✓			
๑๓	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๐ แผ่น/นาที	๑๐๐,๐๐๐	✓			
๑๔	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๓๐ แผ่น/นาที	๑๒๐,๐๐๐	✓			
๑๕	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๔๐ แผ่น/นาที	๑๘๐,๐๐๐	✓			
๑๖	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น/นาที	๒๑๐,๐๐๐	✓			
๑๗	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ สี) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๐ แผ่น/นาที	๑๓๐,๐๐๐	✓			

ตารางแสดงการใช้สเปครภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	ประเภท/รายการ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
๑๘	เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ สี) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า ๓๐ แผ่น/นาที	๒๕๐,๐๐๐	√			
๑๙	เครื่องทำลายเอกสารแบบทำลาย ครั้งละ ๒๐ แผ่น	๓๒,๐๐๐	√			
๒๐	เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา ส่งเอกสารได้ ครั้งละ ๒๐แผ่น	๑๘,๐๐๐	√			
๒๑	เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา ส่งเอกสารได้ ครั้งละ ๓๐ แผ่น	๓๐,๐๐๐	√			
๒๒	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๑๓,๐๐๐ บีทียู	๒๓,๐๐๐	√			
๒๓	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๑๕,๐๐๐ บีทียู	๒๖,๐๐๐	√			
๒๔	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๑๘,๐๐๐ บีทียู	๒๘,๐๐๐	√			
๒๕	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู	๓๓,๐๐๐	√			
๒๖	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๓๐,๐๐๐ บีทียู	๓๗,๐๐๐	√			
๒๗	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๓๖,๐๐๐ บีทียู	๔๔,๐๐๐	√			
๒๘	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๔๐,๐๐๐ บีทียู	๕๑,๐๐๐	√			
๒๙	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๔๘,๐๐๐ บีทียู	๕๖,๐๐๐	√			
๓๐	เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด ๕๐,๐๐๐ บีทียู	๕๗,๐๐๐	√			
๓๑	เครื่องปรับอากาศชนิดตั้งพื้น ขนาด ๓๘,๐๐๐ บีทียู	๔๖,๐๐๐	√			
๓๒	เครื่องพิมพ์ดีด แบบไฟฟ้า ชนิดไม่มีหน่วยความจำ	๒๒,๐๐๐	√			
๓๓	เครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิทัล ความละเอียด ๓๐๐x๓๐๐ จุดต่อตารางนิ้ว	๙๐,๐๐๐	√			
๓๔	เครื่องพิมพ์สำเนาระบบดิจิทัล ความละเอียด ๓๐๐x๔๐๐ จุดต่อตารางนิ้ว	๑๓๐,๐๐๐	√			

ตารางแสดงการใช้สเปครู้ภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	ประเภท/รายการ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
๓๕	เครื่องพิมพ์สำหรับระบบดิจิทัล ความละเอียด ๕๐๐x๕๐๐ จุดต่อตารางนิ้ว	๑๘๐,๐๐๐	✓			
๓๖	จอร์รับภาพ ชนิดมือดึง ขนาด เส้นทแยงมุม ขนาด ๑๒๐ นิ้ว	๖,๐๐๐				✓
๓๗	เครื่องอัดสำเนา	๒๘,๐๐๐	✓			
๓๘	ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด ๑,๐๐๐ ลิตร	๙,๗๐๐	✓			
๓๙	ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด ๑,๕๐๐ ลิตร	๑๑,๐๐๐	✓			
๔๐	ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด ๒,๐๐๐ ลิตร	๑๓,๐๐๐	✓			
๔๑	ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด ๒,๕๐๐ ลิตร	๑๘,๐๐๐	✓			
๔๒	ถังน้ำแบบพลาสติก ขนาด ๒,๐๐๐ ลิตร	๗,๘๐๐	✓			
๔๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่	๒๑,๐๐๐			✓	
๔๔	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ประมวลผลระดับสูง	๒๓,๐๐๐		✓		
๒.ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่						
๔๕	จอร์รับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด ๑๐๐ นิ้ว	๙,๙๐๐	✓			
๔๖	จอร์รับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด ๒๐๐ นิ้ว	๔๐,๐๐๐	✓			
๔๗	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ SVGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ANSI Lumens	๑๖,๐๐๐	✓			
๔๘	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ANSI LUMENS	๒๒,๐๐๐	✓			
๔๙	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ANSI Lumens	๒๔,๐๐๐	✓			
๕๐	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ANSI Lumens	๓๓,๐๐๐	✓			
๕๑	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ANSI Lumens	๓๙,๐๐๐	✓			
๕๒	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ANSI Lumens	๖๕,๐๐๐	✓			
๕๓	เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ	๒๔,๐๐๐	✓			
๕๔	โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียด ของจอภาพ ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล ขนาด ๓๒ นิ้ว	๑๓,๐๐๐	✓			

ตารางแสดงการใช้สเปครภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	ประเภท/รายการ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
๕๕	โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียดของจอภาพ ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล ขนาด ๔๖ นิ้ว	๓๕,๐๐๐	✓			
๕๖	โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียดของจอภาพ ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล ขนาด ๕๕ นิ้ว	๔๖,๐๐๐	✓			
๕๗	โทรทัศน์สี ชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐ นิ้ว	๑๔,๐๐๐		✓		
๕๘	โทรทัศน์สี ชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๖๐ นิ้ว	๕๐,๐๐๐		✓		
๕๙	โทรทัศน์สี แอลซีดี (LCD TV) ชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕๐ นิ้ว	๒๕,๐๐๐		✓		
๖๐	โทรทัศน์สี แอลอีดี (LED TV) ชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐ นิ้ว	๑๗,๐๐๐	✓			
๓.ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว						
๖๑	ตู้เย็น ขนาด ๕ คิวบิกฟุต	๖,๕๐๐	✓			
๖๒	ตู้เย็น ขนาด ๗ คิวบิกฟุต	๙,๔๐๐	✓			
๖๓	ตู้เย็น ขนาด ๙ คิวบิกฟุต	๑๕,๐๐๐	✓			
๖๔	ตู้เย็น ขนาด ๑๓ คิวบิกฟุต	๑๙,๐๐๐	✓			
๖๕	เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด ๑ ก๊อก	๑๓,๐๐๐	✓			
๖๖	เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด ๒ ก๊อก	๑๕,๐๐๐	✓			
๖๗	เครื่องตัดหญ้า แบบข้อแข็ง	๙,๕๐๐	✓			
๖๘	เครื่องตัดหญ้า แบบข้ออ่อน	๑๑,๐๐๐	✓			
๖๙	เครื่องตัดหญ้า แบบเข็น	๑๓,๐๐๐	✓			
๗๐	เครื่องตัดหญ้า แบบนั่งขับ	๑๘๒,๐๐๐	✓			
๔.ครุภัณฑ์การศึกษา						
๗๑	อุปกรณ์พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ระดับก่อนประถมศึกษา	๕๙,๘๐๐				✓
๗๒	อุปกรณ์พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ระดับประถมศึกษา	๖๕,๕๐๐				✓
๗๓	ครุภัณฑ์พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ระดับมัธยมศึกษา	๖๗,๓๐๐				✓
๗๔	ชุดพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา)	๑๘๕,๐๐๐				✓
๗๕	ครุภัณฑ์วิชางานไม้	๔๑,๐๐๐		✓		
๗๖	ครุภัณฑ์ดนตรีพื้นบ้าน	๕๐,๒๐๐		เลือกซื้อ		
๗๗	อุปกรณ์วิชาการเกษตร	๖๑,๖๐๐		✓		
๗๘	ครุภัณฑ์ประกอบห้องสมุด	๖๔,๐๐๐		เลือกซื้อ		
๗๙	ครุภัณฑ์ดนตรีไทย	๑๐๑,๑๐๐		เลือกซื้อ		
๘๐	อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ม.ต้น	๑๐๖,๑๐๐		เลือกซื้อ		

ตารางแสดงการใช้สเปครภัณฑ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ที่	ประเภท/รายการ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	สเปค			กำหนดใหม่
			สงป.	สพฐ.	ICT	
๘๑	ครุภัณฑ์วิชางานไฟฟ้า	๑๑๐,๘๐๐		✓		
๘๒	ครุภัณฑ์วิชางานช่างอุตสาหกรรม (งานยนต์)	๑๒๒,๗๐๐		✓		
๘๓	ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการเพาะเห็ด	๑๓๐,๐๐๐		✓		
๘๔	ครุภัณฑ์ประจำโรงฝึกงาน	๑๓๗,๘๐๐		✓		
๘๕	ครุภัณฑ์วิชางานโลหะ	๑๖๐,๙๐๐		✓		
๘๖	อุปกรณ์วิชางานอาหารและโภชนาการ	๑๗๑,๕๐๐		✓		
๘๗	ครุภัณฑ์ศูนย์การเรียนรู้ประชาคมอาเซียน	๑๘๖,๒๐๐				✓
๘๘	อุปกรณ์วิชางานยนต์	๑๘๗,๖๗๐		✓		
๘๙	ครุภัณฑ์ประจำห้องนาฏศิลป์	๑๘๙,๔๐๐		เลือกซื้อ		
๙๐	ครุภัณฑ์ประกอบห้องวิทยาศาสตร์	๑๙๔,๐๐๐		เลือกซื้อ		
๙๑	ครุภัณฑ์ดนตรีสากล	๒๒๔,๐๐๐		เลือกซื้อ		
๙๒	อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนมัธยมศึกษา	๒๒๗,๕๐๐		เลือกซื้อ		
๙๓	ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์	๔๖๕,๗๐๐		เลือกซื้อ		
๙๔	อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา)	๑๘๐,๐๐๐		เลือกซื้อ		
๙๕	อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น)	๑๗๑,๐๐๐		เลือกซื้อ		
๙๖	อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษา	๖๐๐,๒๐๐		เลือกซื้อ		
๙๗	ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการและห้องพิเศษ จำนวน ๒๒ รายการ	๘๐๐,๐๐๐				✓
๙๘	ครุภัณฑ์วงโยธวาทิต ชุดกลาง	๙๓๓,๖๐๐		เลือกซื้อ		
๙๙	อุปกรณ์ห้องศูนย์การเรียนรู้โรงเรียนขนาดเล็ก	๑๕๔,๘๐๐		เลือกซื้อ		
๑๐๐	อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา	๑๙๒,๕๐๐		เลือกซื้อ		
๑๐๑	อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา	๒๑๙,๕๐๐		เลือกซื้อ		

ที่มอบให้หน่วยผู้ใช้กำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๗ รายการ

[illegible]

ด่วนที่สุด
ที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว ๕๑๑



กระทรวงการคลัง

ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๗/ กันยายน ๒๕๕๖

เรื่อง ข้อความเข้าใจแนวทางปฏิบัติในการเปิดเผยราคากลางของทางราชการ

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน และหน่วยงานอื่นของรัฐ

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๒๙ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๖
๒. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๒๘ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖
๓. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖
๔. หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว ๒๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๗/๑๒๗๒๕ ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๖
เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑. คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๖ รับทราบผลการดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเห็นชอบการปรับปรุงแนวทางการเปิดเผยราคากลางตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖ เรื่อง การปรับปรุงหลักเกณฑ์ แนวทางและวิธีปฏิบัติในการเปิดเผยราคากลางของทางราชการ ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๖ รับทราบหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา โดยให้ส่วนราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๓ นั้น

กระทรวงการคลังพิจารณาแล้ว เห็นว่า เพื่อให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ รวมถึงองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ถือปฏิบัติเกี่ยวกับการเปิดเผยราคากลางของทางราชการเป็นไปตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และตามมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ - ๓ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ดังนั้นจึงเห็นควรยกเลิกหนังสือที่อ้างถึง ๔ และเห็นควรข้อความเข้าใจแนวทางปฏิบัติในการเปิดเผยราคากลางของทางราชการ ดังนี้

๑. การเปิดเผยราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ กระทรวงการคลังได้แจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๓/ว ๔๐ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๕ ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง แล้ว

๒. สำหรับการเปิดเผยราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างประเภทอื่นที่มีใช้งานก่อสร้าง ให้หน่วยงานของรัฐ ดำเนินการประกาศรายละเอียดการคำนวณราคากลางตามแนวทางที่คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (คณะกรรมการ ป.ป.ช.) กำหนด ตามคู่มือแนวทางการเปิดเผยรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลาง ซึ่งเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (www.nacc.go.th) และเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงาน เห็นควรเพิ่มเติมแนวทางการเปิดเผยราคากลาง ดังนี้

๒.๑ ครุภัณฑ์ ให้ใช้ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณกำหนด หากไม่มีราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ หรือให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมของประเภทครุภัณฑ์ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๒.๒ ยาและเวชภัณฑ์ที่มีขาย แบ่งเป็น

ก. ยาในบัญชียาหลัก ให้ใช้ราคากลางตามประกาศของคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ หากไม่มีราคากลางตามประกาศของคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติตามระเบียบดังกล่าว ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง

ข. ยานอกบัญชียาหลัก ให้ใช้ราคากลางตามประกาศของคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ หากไม่มีราคากลางตามประกาศของคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ตามระเบียบดังกล่าว ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง

ค. เวชภัณฑ์ที่มีขาย ให้ใช้ราคามาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขจัดทำขึ้น และเผยแพร่ทางเอกสารหรือเว็บไซต์ของศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข (<http://dmsic.moph.go.th>) หากไม่มีราคามาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขจัดทำขึ้น ให้ใช้ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ หากไม่มีราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง

๒.๓ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ก. ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ให้ใช้ราคามาตรฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนด ซึ่งได้เผยแพร่ทางเว็บไซต์ (<http://www.mict.go.th/comprice/>) หรือให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมของประเภทสินค้าและบริการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

ข. การพัฒนาซอฟต์แวร์ประเภทโปรแกรมประยุกต์ ให้ใช้ราคามาตรฐานตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกำหนด ซึ่งได้เผยแพร่ทางเว็บไซต์ (<http://www.mict.go.th/comprice/>) หรือให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมของประเภทสินค้าและบริการ หรืองานโครงการ และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

ค. สำหรับรายการอื่นๆ ที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่ได้กำหนดราคามาตรฐาน ให้ใช้ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่างๆ เป็นราคาอ้างอิง

๒.๔ การจ้างที่ปรึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในการคิดอัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาตามที่สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะกำหนด (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) หากไม่มีหลักเกณฑ์ในการคิดอัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาตามที่สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะกำหนด ให้พิจารณาจากวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ของที่ปรึกษาเป็นสำคัญ

๒.๕ การจ้างงานวิจัยหรือเงินสนับสนุนให้ทุนการวิจัยการกำหนดอัตราจ้างให้พิจารณาจากวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ของที่ปรึกษาเป็นสำคัญ

๒.๖ การจ้างออกแบบและควบคุมงาน ให้ใช้อัตราตามที่ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หรือระเบียบอื่นของหน่วยงานนั้นๆ กำหนดเป็นราคาอ้างอิง

๓. ในการเปิดเผยราคากลางของทางราชการ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ให้หน่วยงานของรัฐประกาศราคากลางและรายละเอียดการคำนวณราคากลางไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงาน และเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง

๔. สำหรับการเปิดเผยราคากลางของทางราชการในระบบ e-GP ให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๔/ว ๑๗๙ ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงษ์ภาณุ เศวตรุนทร์)

รองปลัดกระทรวงการคลัง

หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านรายจ่ายและหนี้สิน

ปฏิบัติราชการแทน ปลัดกระทรวงการคลัง

กรมบัญชีกลาง

สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๕๕๑ - ๓

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕-๖

สารบัญ

หน้า

ครุภัณฑ์กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่	1
---------------------------------	---

ครุภัณฑ์สำนักงานประมาณ

ครุภัณฑ์สำนักงาน

กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 ล้านพิกเซล	2
กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า 14 ล้านพิกเซล	2
กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล ความละเอียดไม่น้อยกว่า 16 ล้านพิกเซล	2

ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ SVGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ANSI Lumens	2
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens	2
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ANSI Lumens	2
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens	2
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,500 ANSI Lumens	2
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens	2

ครุภัณฑ์สำนักงาน

เครื่องขัดพื้น	4
ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด 1,000 ลิตร	4
ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด 1,500 ลิตร	4
ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด 2,000 ลิตร	4
ถังน้ำ แบบไฟเบอร์กลาส ขนาด 2,500 ลิตร	4
ถังน้ำแบบพลาสติก ขนาด 2,000 ลิตร	4
เครื่องพื้ดไฟฟ้า ชนิดไม่มีหน่วยความจำ	5
เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก	8
เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก	8
เครื่องอัดสำเนา	9
เครื่องดูดฝุ่น ขนาด 25 ลิตร	11
เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา ส่งเอกสารได้ ครั้งละ 20 แผ่น	13
เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา ส่งเอกสารได้ ครั้งละ 30 แผ่น	13

	หน้า
โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียด ของจอภาพ 1920x1080 พิกเซล ขนาด 46 นิ้ว	22
โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียด ของจอภาพ 1920x1080 พิกเซล ขนาด 55 นิ้ว	22
โทรทัศน์สี แอลอีดี (LED TV) ชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว	22
ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	
ตู้เย็น ขนาด 5 คิวบิกฟุต	24
ตู้เย็น ขนาด 7 คิวบิกฟุต	24
ตู้เย็น ขนาด 9 คิวบิกฟุต	24
ตู้เย็น ขนาด 13 คิวบิกฟุต	24
เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 1 ก๊อก	24
เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 2 ก๊อก	24
เครื่องตัดหญ้า แบบข้อแข็ง	26
เครื่องตัดหญ้า แบบข้ออ่อน	26
เครื่องตัดหญ้า แบบเข็น	26
เครื่องตัดหญ้า แบบนั่งขับ	26

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT)

ทั้งนี้ สามารถ Download ได้ที่เว็บไซต์กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ประจำปี พ.ศ.2558

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth

11. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล * ราคา 21,000 บาท ภาพที่ 43

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - 1) ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลักรวม (Compute core) จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกน (10 core) ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือ
 - 2) ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำ แบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.7 GHz หรือ
 - 3) ในกรณีที่มิมีจำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำ แบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพชนิด WXGA หรือดีกว่า มิขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth

12. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ราคา 510,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN (Storage Area Network) ได้
- มีส่วนควบคุมอุปกรณ์ (Controller) แบบ Dual Controller
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 300 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อนาที จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย
- สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด 24 หน่วย
- สามารถทำงาน แบบ Raid ไม่น้อยกว่า Raid 0, 1, 5

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ราคามาตรฐาน สำนักงานประมาณ

ทั้งนี้ สามารถ Download ได้ที่เว็บไซต์สำนักงานประมาณและสำนักการคลังและสินทรัพย์

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
5	ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 63 - 65
5.1	จอรับภาพ ชนิดมอดเตอร์ไฟฟ้า	จอ		
	5.1.1 ขนาดเส้นทแยงมุม 100 นิ้ว		9,900	
	5.1.2 ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว		12,000	
	5.1.3 ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว		20,000	
	5.1.4 ขนาดเส้นทแยงมุม 180 นิ้ว		32,000	
	5.1.5 ขนาดเส้นทแยงมุม 200 นิ้ว		40,000	
5.2	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	เครื่อง	6,600	
5.3	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	เครื่อง	24,000	
5.4	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ รายการที่ 47	เครื่อง		
	5.4.1 ระดับ SVGA			ขนาดสูงกว่า 2,700 ANSI Lumens
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens		16,000	เป็นรายการนอกมาตรฐาน
	5.4.2 ระดับ XGA			
	- ขนาด 2,000 ANSI Lumens รายการที่ 48		22,000	
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens " 49		24,000	
	- ขนาด 3,000 ANSI Lumens " 50		33,000	
	- ขนาด 3,500 ANSI Lumens " 51		39,000	
	- ขนาด 4,000 ANSI Lumens " 52		65,000	ขนาดสูงกว่า 4,200 ANSI Lumens
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
5.5	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล	ตัว		
	5.5.1 ความละเอียด 12 ล้านพิกเซล รายการที่ 2		6,000	
	5.5.2 ความละเอียด 14 ล้านพิกเซล " 3		7,000	
	5.5.3 ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล " 4		10,000	ความละเอียด 17 ล้านพิกเซลขึ้นไป
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสังเขป
5.4 <u>เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์</u>	7) มีช่องต่อสัญญาณ Input/Output อย่างน้อย RGBx2 S-Videox1 Videox1 USB และ RS-232 8) สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี 1) เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพ จากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ ราคาก่อนที่ ๕๗-๖๒ 2) ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP 3) ระดับ SVGA และ XGA เป็นระดับความละเอียดของภาพที่ True 4) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ หมายเหตุ : มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ มีชื่อเรียกในชื่ออื่นๆ เช่น วิดีโอโปรเจคเตอร์ ดาต้าโปรเจคเตอร์ เครื่องฉายภาพจากสัญญาณคอมพิวเตอร์ และ วิดีโอ แอลซีดี โปรเจคเตอร์ หรือ ดีแอลพีโปรเจคเตอร์ เป็นต้น การระบุชื่อครุภัณฑ์ให้ใช้คำว่า "มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ ขนาด ANSI Lumens และการเขียนรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ในข้อ 3) ให้ระบุแต่เพียงระดับเดียวให้ตรงกับชื่อครุภัณฑ์
5.5 <u>กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล</u>	1) เป็นกล้องคอมแพค (Compact Digital Camera) ราคาก่อนที่ ๒-4 2) ความละเอียดที่กำหนดเป็นความละเอียดที่เซ็นเซอร์ภาพ (Image Sensor) 3) มีระบบแฟลชในตัว 4) สามารถถอดเปลี่ยนสื่อบันทึกข้อมูลได้อย่างสะดวกเมื่อข้อมูลเต็ม หรือเมื่อต้องการเปลี่ยน 5) สามารถโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ 6) มีกระเป๋าบรรจุกล้อง

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	10.9.3 ชนิดตู้ตั้งพื้น (ไม่มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 33,000 บีทียู		45,000	
	- ขนาด 38,000 บีทียู		46,000	
	- ขนาด 42,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 56,000 บีทียู		58,000	ขนาดสูงกว่า 60,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
10.10	เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้เพดาน	เครื่อง		ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง
	10.10.1 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	500 ซีเอฟเอ็ม		47,000	
	10.10.2 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	1,000 ซีเอฟเอ็ม		51,000	
10.1	เครื่องดูดฝุ่น	เครื่อง		
	10.11.1 ขนาด 15 ลิตร		13,000	
	10.11.2 ขนาด 25 ลิตร		15,000	
10.1	เครื่องขัดพื้น <i>รายการที่ 7</i>	เครื่อง	20,000	
10.1	ถังน้ำ	ใบ		
	10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร <i>รายการที่ 38</i>		9,700	
	- ขนาดความจุ 1,500 ลิตร <i>รายการที่ 39</i>		11,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร <i>รายการที่ 40</i>		13,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร <i>รายการที่ 41</i>		18,000	
	10.13.2 แบบพลาสติก ขนาดความจุ 2,000 ลิตร <i>รายการที่ 42</i>		7,800	
	10.13.3 แบบสแตนเลส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,900	
	- ขนาดความจุ 1,600 ลิตร		12,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		15,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		19,000	

[illegible]

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสังเขป
10.10 เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้ฝ้าเพดาน	(1) ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 บีทียู 3,000 บาท ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู 4,500 บาท (2) ชนิดตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า 33,000 บีทียู 4,000 บาท ขนาดไม่ต่ำกว่า 42,000 บีทียู 5,000 บาท (3) ชนิดติดผนัง ขนาด 12,000-24,000 บีทียู 3,000 บาท 1) ทำงานด้วยระบบ Electrostatic ประกอบด้วย (1) แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell (2) สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ (3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพการฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90% จากสถาบันที่ได้มาตรฐานในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (4) แบบฝังใต้ฝ้าเพดาน : อัตราการหมุนเวียนของอากาศไม่ต่ำกว่า 500 ซีเอฟเอ็ม และ 1,000 ซีเอฟเอ็ม (5) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง
10.11 เครื่องดูดฝุ่น	1) สามารถดูดฝุ่น หรือสามารถดูดฝุ่นและน้ำ 2) เป็นราคาพร้อมอุปกรณ์
10.12 เครื่องขัดพื้น	1) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว รางเหล็ก 7 2) ใช้ไฟฟ้า 3) ราคาพร้อมอุปกรณ์
10.13 ถังน้ำ	10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส (พลาสติกเสริมแรง) รางเหล็ก 38-41 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดที่จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2) คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3) ราคาไม่รวมขาตั้ง และไม่รวมค่าติดตั้ง

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะเชิงขบ
10.14 <u>เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า</u> 10.15 <u>เครื่องพิมพ์บัตรพลาสติก</u> แบบหน้าเดียว 10.16 <u>เครื่องสแกนลายนิ้วมือ</u> ชนิดบันทึกเวลาเข้าออกงาน 10.17 <u>โต๊ะหมู่บูชา</u>	10.13.2 <u>แบบพลาสติก</u> ภาพที่ 42 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดที่จูนได้ไม่น้อยกว่า 2) คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3) ราคาไม่รวมขาตั้ง และไม่รวมค่าติดตั้ง 10.13.3 <u>แบบสแตนเลส</u> 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดที่จูนได้ไม่น้อยกว่า 2) คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3) ราคาไม่รวมขาตั้ง และไม่รวมค่าติดตั้ง 1) เป็นระบบ 2 ภาษา ชนิดไม่มีหน่วยความจำ ภาพที่ 32 เนื้อที่การพิมพ์ไม่น้อยกว่า 11 นิ้ว 1) ความละเอียดในการพิมพ์ 300 x 300 จุดต่อตารางนิ้ว 2) จำนวนความจุบัตรเตรียมพิมพ์ไม่น้อยกว่า 100 ใบ 3) จำนวนความจุบัตรที่พิมพ์แล้วไม่น้อยกว่า 45 ใบ 4) ความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 140 ใบต่อชั่วโมง 5) ความเร็วในการพิมพ์บัตรสีขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า 720 ใบต่อชั่วโมง 1) รองรับลายนิ้วมือ 3,000 ลายนิ้วมือ 2) สามารถบันทึกข้อมูลได้ 100,000 รายการ 3) หน้าจอ LCD 4) สามารถเชื่อมต่อได้หลายรูปแบบ 5) มาพร้อมโปรแกรมบริหารจัดการเวลาทำงาน 6) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง 1) ทำด้วยไม้สัก ความกว้างของโต๊ะหมู่ขนาด 9 นิ้ว 2) มีฐานรองโต๊ะหมู่ 3) มีโต๊ะแท่นบูชา 9 ชั้น

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10.6	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม	เครื่อง		
10.6.1	แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก <i>รพท.ที่ 8</i>		14,000	
10.6.2	แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก <i>รพท.ที่ 9</i>		29,000	
10.7	เครื่องบันทึกเงินสด	เครื่อง	25,000	
10.8	เครื่องนับธนบัตร	เครื่อง		
10.8.1	แบบตั้งโต๊ะ		53,000	
10.8.2	แบบตั้งพื้น		80,000	
10.9	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน	เครื่อง		ราคารวมค่าติดตั้ง
10.9.1	ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 13,000 บีทียู		23,000	
	- ขนาด 15,000 บีทียู		26,000	
	- ขนาด 18,000 บีทียู		28,000	
	- ขนาด 24,000 บีทียู		33,000	
	- ขนาด 30,000 บีทียู		37,000	
	- ขนาด 36,000 บีทียู		44,000	
	- ขนาด 40,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 44,000 บีทียู		52,000	
	- ขนาด 48,000 บีทียู		56,000	
	- ขนาด 50,000 บีทียู		57,000	ขนาดสูงกว่า 53,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
10.9.2	ชนิดติดผนัง (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 12,000 บีทียู		18,000	
	- ขนาด 16,000 บีทียู		22,000	
	- ขนาด 18,000 บีทียู		23,000	
	- ขนาด 24,000 บีทียู		28,000	ขนาดสูงกว่า 25,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10	ครุภัณฑ์สำนักงาน			ทุกรายการเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 81 - 85
10.1	เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา	เครื่อง		
	10.1.1 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 20 แผ่น		18,000	
	10.1.2 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 30 แผ่น		30,000	
10.2	เครื่องถ่ายเอกสาร	เครื่อง		
	10.2.1 ระบบดิจิตอล (ขาว - ดำ)			
	- ความเร็ว 10 แผ่นต่อนาที		50,000	
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที		100,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที		120,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที		180,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที		210,000	
	10.2.2 ระบบดิจิตอล (ขาว - ดำ และสี)			
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที		130,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที		250,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที		350,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที		450,000	
10.3	เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิตอล	เครื่อง		
	10.3.1 ความละเอียด 300 x 300 จุดต่อตารางนิ้ว		90,000	
	10.3.2 ความละเอียด 300 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว		130,000	
	10.3.3 ความละเอียด 400 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว		180,000	
10.4	เครื่องอัดสำเนา <i>ราคาขงที่ 37</i>	เครื่อง	28,000	
10.5	เครื่องทำลายเอกสาร	เครื่อง		
	10.5.1 แบบทำลายครั้งละ 10 แผ่น		20,000	
	10.5.2 แบบทำลายครั้งละ 20 แผ่น		32,000	

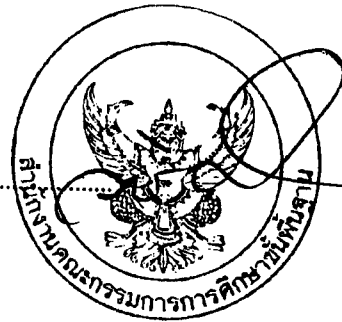
ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	10.9.3 ชนิดตู้ตั้งพื้น (ไม่มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 33,000 บีทียู		45,000	
	- ขนาด 38,000 บีทียู		46,000	
	- ขนาด 42,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 56,000 บีทียู		58,000	ขนาดสูงกว่า 60,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
10.10	เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้เพดาน	เครื่อง		ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง
	10.10.1 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	500 ซีเอฟเอ็ม		47,000	
	10.10.2 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	1,000 ซีเอฟเอ็ม		51,000	
10.1	เครื่องดูดฝุ่น รายการที่ ๑๑	เครื่อง		
	10.11.1 ขนาด 15 ลิตร		13,000	
	10.11.2 <u>ขนาด 25 ลิตร</u>		15,000	
10.1	เครื่องขัดพื้น	เครื่อง	20,000	
10.1	ถังน้ำ	ใบ		
	10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,700	
	- ขนาดความจุ 1,500 ลิตร		11,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		13,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		18,000	
	10.13.2 แบบพลาสติก ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		7,800	
	10.13.3 แบบสแตนเลส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,900	
	- ขนาดความจุ 1,600 ลิตร		12,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		15,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		19,000	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องดูดฝุ่น ขนาด 25 ลิตร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 25 ลิตร
2. เป็นราคาพร้อมอุปกรณ์
3. สามารถดูดฝุ่นและน้ำ



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10	ครุภัณฑ์สำนักงาน			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม คุณลักษณะเฉพาะสิ่งพิมพ์ หน้า 81 - 85
* 10.1	เครื่องโทรสาร แบบใช้กระดาษธรรมดา	เครื่อง		
	10.1.1 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 20 แผ่น <i>รายการที่ 20</i>		18,000	
	10.1.2 ส่งเอกสารได้ครั้งละ 30 แผ่น <i>" 21</i>		30,000	
# 10.2	เครื่องถ่ายเอกสาร	เครื่อง		
	10.2.1 ระบบดิจิทัล (ขาว - ดำ)			
	- ความเร็ว 10 แผ่นต่อนาที <i>รายการที่ 12</i>		50,000	
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที <i>" 13</i>		100,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที <i>" 14</i>		120,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที <i>" 15</i>		180,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที <i>" 16</i>		210,000	
	10.2.2 ระบบดิจิทัล (ขาว - ดำ และสี)			
	- ความเร็ว 20 แผ่นต่อนาที <i>รายการที่ 17</i>		130,000	
	- ความเร็ว 30 แผ่นต่อนาที <i>" 18</i>		250,000	
	- ความเร็ว 40 แผ่นต่อนาที		350,000	
	- ความเร็ว 50 แผ่นต่อนาที		450,000	
* 10.3	เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิทัล	เครื่อง		
	10.3.1 ความละเอียด 300 x 300 จุดต่อตารางนิ้ว <i>รายการที่ 33</i>		90,000	
	10.3.2 ความละเอียด 300 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว <i>" 34</i>		130,000	
	10.3.3 ความละเอียด 400 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว <i>" 35</i>		180,000	
10.4	เครื่องอัดสำเนา	เครื่อง	28,000	
10.5	เครื่องทำลายเอกสาร	เครื่อง		
	10.5.1 แบบทำลายครั้งละ 10 แผ่น		20,000	
	10.5.2 แบบทำลายครั้งละ 20 แผ่น <i>รายการที่ 19</i>		32,000	

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสังเขป
10. ครุภัณฑ์สำนักงาน 10.1 <u>เครื่องโทรสาร</u> <u>แบบใช้กระดาษธรรมดา</u> 10.2 <u>เครื่องถ่ายเอกสาร</u> <u>ระบบดิจิทัล</u> 10.3 <u>เครื่องพิมพ์สำเนา</u> <u>ระบบดิจิทัล</u>	<u>คุณสมบัติการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ให้เป็นไปตาม ราชบัญญัติ ๑๐-๒๗</u> <u>สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประกาศใช้</u> 1) หมายถึงเครื่อง Facsimile หรือ โทรภาพ 2) ความเร็วในการส่งเอกสารไม่เกินกว่า 6 วินาทีต่อแผ่น 3) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดส่งเอกสารขั้นต่ำ 10.2.1 <u>ชนิด ขาว-ดำ</u> ราชบัญญัติ ๑๒-๑๖ 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดความเร็วขั้นต่ำ 2) เป็นระบบมัลติฟังก์ชัน 3) เป็นระบบกระดาษธรรมดา ชนิดหมึกผง ย่อ - ขยายได้ 10.2.2 <u>ชนิด ขาว-ดำ สี</u> ราชบัญญัติ ๑๗-๑๘ 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดความเร็วขั้นต่ำ 2) เป็นระบบมัลติฟังก์ชัน 3) เป็นระบบกระดาษธรรมดา ชนิดหมึกผง ย่อ - ขยายได้ 10.3.1 <u>ความละเอียด 300 x 300 จุดต่อตารางนิ้ว</u> ราชบัญญัติ ๓๓ 1) ขนาดที่กำหนดเป็นความละเอียดในการสร้างภาพขั้นต่ำ 2) สามารถย่อได้ 3) พื้นที่การพิมพ์ใหญ่สุดขนาดกระดาษ A4 10.3.2 <u>ความละเอียด 300 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว</u> ราชบัญญัติ ๓๔ 1) ขนาดที่กำหนดเป็นความละเอียดในการสร้างภาพขั้นต่ำ 2) สามารถย่อ-ขยายได้ 3) พื้นที่การพิมพ์ใหญ่สุดขนาดกระดาษ B4 10.3.3 <u>ความละเอียด 400 x 400 จุดต่อตารางนิ้ว</u> ราชบัญญัติ ๓๕ 1) ขนาดที่กำหนดเป็นความละเอียดในการสร้างภาพขั้นต่ำ 2) สามารถย่อ-ขยายได้ 3) พื้นที่การพิมพ์ใหญ่สุดขนาดกระดาษ A3

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสังเขป
10.4 เครื่องอัดสำเนา	1) แบบใช้ลูกไม่คู่ชนิดใช้ไฟฟ้าและมือหมุน 2) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 500 แผ่น
10.5 เครื่องทำลายเอกสาร	1) ขนาดที่กำหนดเป็นแบบทำลายชั้นต่ำต่อครั้ง <i>รวมที่ ๗๙</i> 2) ขนาดกระดาษที่ย่อยไม่กว้างกว่า 4 มิลลิเมตร
10.6 เครื่องเจาะกระดาษและ เข้าเล่ม	10.6.1 แบบเจาะกระดาษมือโยกและเข้าเล่มมือโยก 1) เป็นชนิดสันห่วงพลาสติก ขนาดไม่น้อยกว่า 21 ห่วง 2) เข้าเล่มได้หนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว 3) เข้าเล่มขนาดความยาวเอกสาร กระดาษ A4 4) ปรับระยะห่างระหว่างขอบเอกสารและรูเจาะได้ 10.6.2 แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก 1) เป็นชนิดสันห่วง 2) เข้าเล่มหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว 3) เข้าเล่มขนาดความยาวเอกสาร กระดาษ A4 4) ปรับระยะห่างระหว่างขอบเอกสารและรูเจาะได้
10.7 เครื่องบันทึกเงินสด	1) เป็นเครื่องบันทึกเงินสดชนิดใช้ไฟฟ้า 2) เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีจอภาพ 3) แบ่งแผนกสินค้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แผนก และแยกรหัสสินค้าได้ ไม่ต่ำกว่า 100 พีแอลยู (Price Lock Up) 4) สามารถออกใบเสร็จรับเงิน 1 ชุด และมีสำเนา 1 ชุด 5) ตั้งรหัสพนักงานขายได้อย่างน้อย 2 คน 6) มีระบบสำรองข้อมูลได้อย่างน้อย 30 วัน 7) สามารถทำใบกำกับภาษีอย่างย่อตามระเบียบกรมสรรพากร
10.8 เครื่องนับธนบัตร	1) เป็นชนิดตั้งโต๊ะหรือตั้งพื้น 2) เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ 3) ความเร็วในการนับไม่น้อยกว่า 100 ใบต่อ 4 วินาที

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
10.6	เครื่องเจาะกระดาษและเข้าเล่ม	เครื่อง		
	10.6.1 แบบเจาะกระดาษและเข้าเล่มมือโยก		14,000	
	10.6.2 แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก		29,000	
10.7	เครื่องบันทึกเงินสด	เครื่อง	25,000	
10.8	เครื่องนับธนบัตร	เครื่อง		
	10.8.1 แบบตั้งโต๊ะ		53,000	
	10.8.2 แบบตั้งพื้น		80,000	
10.9	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน	เครื่อง		ราคารวมค่าติดตั้ง
✱	10.9.1 ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 13,000 บีทียู ภาพที่ 22		23,000	✓
	- ขนาด 15,000 บีทียู " 23		26,000	✓
	- ขนาด 18,000 บีทียู " 24		28,000	✓
	- ขนาด 24,000 บีทียู " 25		33,000	✓
	- ขนาด 30,000 บีทียู " 26		37,000	✓
	- ขนาด 36,000 บีทียู " 27		44,000	✓
	- ขนาด 40,000 บีทียู " 28		51,000	✓
	- ขนาด 44,000 บีทียู		52,000	✓
	- ขนาด 48,000 บีทียู ภาพที่ 29		56,000	✓
	- ขนาด 50,000 บีทียู " 30		57,000	✓
				ขนาดสูงกว่า 53,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
	10.9.2 ชนิดติดผนัง (มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 12,000 บีทียู		18,000	
	- ขนาด 16,000 บีทียู		22,000	
	- ขนาด 18,000 บีทียู		23,000	
	- ขนาด 24,000 บีทียู		28,000	ขนาดสูงกว่า 25,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
	10.9.3 ชนิดตู้ตั้งพื้น (ไม่มีระบบฟอกอากาศ)			
	- ขนาด 33,000 บีทียู		45,000	
	- ขนาด 38,000 บีทียู <i>รายการที่ 31</i>		46,000	
	- ขนาด 42,000 บีทียู		51,000	
	- ขนาด 56,000 บีทียู		58,000	ขนาดสูงกว่า 60,000 บีทียู
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
10.10	เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้เพดาน	เครื่อง		ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง
	10.10.1 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	500 ซีเอฟเอ็ม		47,000	
	10.10.2 ขนาดความเร็วของแรงลมระดับสูง			
	1,000 ซีเอฟเอ็ม		51,000	
10.1	เครื่องดูดฝุ่น	เครื่อง		
	10.11.1 ขนาด 15 ลิตร		13,000	
	10.11.2 ขนาด 25 ลิตร		15,000	
10.1	เครื่องขัดพื้น	เครื่อง	20,000	
10.1	ถังน้ำ	ใบ		
	10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,700	
	- ขนาดความจุ 1,500 ลิตร		11,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		13,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		18,000	
	10.13.2 แบบพลาสติก ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		7,800	
	10.13.3 แบบสแตนเลส			
	- ขนาดความจุ 1,000 ลิตร		9,900	
	- ขนาดความจุ 1,600 ลิตร		12,000	
	- ขนาดความจุ 2,000 ลิตร		15,000	
	- ขนาดความจุ 2,500 ลิตร		19,000	

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเซป
10.9 <u>เครื่องปรับอากาศ</u> <u>แบบแยกส่วน</u>	1) ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง ภาพที่ ๑๑-๑๑ 2) เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็น ขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 3) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่ง ความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน 4) เครื่องปรับอากาศที่มีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาค ฝุ่นละออง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ - ชนิดตั้งพื้นหรือแขวน - ชนิดติดผนัง สำหรับชนิดตั้งพื้น เป็นเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีระบบฟอกอากาศ 5) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ 6) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2533 แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0202/ว 4 ลงวันที่ 11 มกราคม 2533 และตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2539 (ครั้งที่ 57) เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2539 เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยให้พิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง (EER) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคา โดยใช้หลักการเปรียบเทียบคุณสมบัติ คือ - ถ้าจำนวนบีทียูเท่ากัน ให้พิจารณาเปรียบเทียบจำนวนวัตต์ที่น้อยกว่า - ถ้าจำนวนบีทียูไม่เท่ากัน ให้นำจำนวนบีทียูหารด้วยจำนวนวัตต์ (บีทียูต่อวัตต์) ผลที่ได้คือค่า EER ถ้าค่าของ EER สูง ถือว่าเครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพสูง สามารถประหยัดพลังงานได้ดีกว่า 7) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (1) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 5 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร 8) ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (กรณีต้องการแสดงค่าติดตั้งแยกจากราคาเครื่องปรับอากาศ)

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเซป
	(1) ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 บีทียู 3,000 บาท ✓ ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู 4,500 บาท ✓ (2) ชนิดตู้ตั้งพื้น ขนาดไม่ต่ำกว่า 33,000 บีทียู 4,000 บาท ขนาดไม่ต่ำกว่า 42,000 บีทียู 5,000 บาท (3) ชนิดติดผนัง ขนาด 12,000-24,000 บีทียู 3,000 บาท 10.10 เครื่องฟอกอากาศ แบบฝังใต้ฝ้าเพดาน 1) ทำงานด้วยระบบ Electrostatic ประกอบด้วย (1) แผ่นกรองอนุภาคฝุ่นละออง ด้วยระบบ Electronic Collecting Cell (2) สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ (3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและรับรองประสิทธิภาพ การฟอกอากาศได้ไม่น้อยกว่า 90% จากสถาบันที่ได้มาตรฐาน ในประเทศ หรือมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (4) แบบฝังใต้ฝ้าเพดาน : อัตราการหมุนเวียนของอากาศไม่ต่ำกว่า 500 ซีเอฟเอ็ม และ 1,000 ซีเอฟเอ็ม (5) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง 10.11 เครื่องดูดฝุ่น 1) สามารถดูดฝุ่น หรือสามารถดูดฝุ่นและน้ำ 2) เป็นราคาพร้อมอุปกรณ์ 10.12 เครื่องขัดพื้น 1) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว 2) ใช้ไฟฟ้า 3) ราคาพร้อมอุปกรณ์ 10.13 ถังน้ำ 10.13.1 แบบไฟเบอร์กลาส (พลาสติกเสริมแรง) 1) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดที่จุน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2) คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 3) ราคาไม่รวมขาตั้ง และไม่รวมค่าติดตั้ง

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
5	ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่			ทุกรายการเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 63 - 65
5.1	จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า	จอ		
	5.1.1 ขนาดเส้นทแยงมุม 100 นิ้ว <i>รูปที่ 45</i>		9,900	
	5.1.2 ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว		12,000	
	5.1.3 ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว		20,000	
	5.1.4 ขนาดเส้นทแยงมุม 180 นิ้ว		32,000	
	5.1.5 ขนาดเส้นทแยงมุม 200 นิ้ว <i>รูปที่ 46</i>		40,000	
5.2	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	เครื่อง	6,600	
5.3	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ <i>รูปที่ 53</i>	เครื่อง	24,000	
5.4	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	เครื่อง		
	5.4.1 ระดับ SVGA			ขนาดสูงกว่า 2,700 ANSI Lumens
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens		16,000	เป็นรายการนอกมาตรฐาน
	5.4.2 ระดับ XGA			
	- ขนาด 2,000 ANSI Lumens		22,000	
	- ขนาด 2,500 ANSI Lumens		24,000	
	- ขนาด 3,000 ANSI Lumens		33,000	
	- ขนาด 3,500 ANSI Lumens		39,000	
	- ขนาด 4,000 ANSI Lumens		65,000	ขนาดสูงกว่า 4,200 ANSI Lumens
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
5.5	กล้องถ่ายภาพนิ่ง ระบบดิจิทัล	ตัว		
	5.5.1 ความละเอียด 12 ล้านพิกเซล		6,000	
	5.5.2 ความละเอียด 14 ล้านพิกเซล		7,000	
	5.5.3 ความละเอียด 16 ล้านพิกเซล		10,000	ความละเอียด 17 ล้านพิกเซลขึ้นไป
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน

	หน้า
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 10 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 20 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 30 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 40 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ สี) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 20 แผ่น/นาที	13
เครื่องถ่ายเอกสารระบบดิจิทัล (ขาว-ดำ สี) ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 30 แผ่น/นาที	13
เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิทัล ความละเอียด 300x300 จุดต่อตารางนิ้ว	13
เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิทัล ความละเอียด 300x400 จุดต่อตารางนิ้ว	13
เครื่องพิมพ์สำเนาแบบดิจิทัล ความละเอียด 400x400 จุดต่อตารางนิ้ว	13
เครื่องทำลายเอกสารแบบทำลาย ครั้งละ 20 แผ่น	13
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 13,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 15,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 18,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 24,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 30,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 36,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 40,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 48,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 50,000 บีทียู	16
เครื่องปรับอากาศชนิดตู้ตั้งพื้น ขนาด 38,000 บีทียู	17
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	
จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด 100 นิ้ว	20
จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด 200 นิ้ว	20
เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	20
โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) ระดับความละเอียด	22
ของจอภาพ 1920x1080 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว	

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะเชิงเทคนิค
5.6 โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)	1) ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) พิกเซล 2) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ นิ้ว 3) แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight 4) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง 5) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์ 6) ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV , DVD Component 7) มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T2)

๖๐

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
6	ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว			ทุกรายการเป็นราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 66 - 68
6.1	ตู้เย็น	ตู้		
	6.1.1 ขนาด 5 คิวบิกฟุต รายการที่ 61		6,500	
	6.1.2 ขนาด 7 คิวบิกฟุต " 62		9,400	3
	6.1.3 ขนาด 9 คิวบิกฟุต " 63		15,000	
	6.1.4 ขนาด 13 คิวบิกฟุต " 64		19,000	
	6.1.5 ขนาด 16 คิวบิกฟุต		25,000	ขนาดสูงกว่า 20 คิวบิกฟุต
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.2	ตู้แช่อาหาร	ตู้		
	6.2.1 ขนาด 20 คิวบิกฟุต		35,000	
	6.2.2 ขนาด 32 คิวบิกฟุต		44,000	
	6.2.3 ขนาด 45 คิวบิกฟุต		66,000	ขนาดสูงกว่า 45 คิวบิกฟุต
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.3	เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ	เครื่อง		
	6.3.1 ขนาด 1 ก๊อก รายการที่ 65		14,000	
	6.3.2 ขนาด 2 ก๊อก " 66		15,000	
6.4	เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 2 ก๊อก	เครื่อง	26,000	
6.5	เครื่องตัดหญ้า	เครื่อง		
	6.5.1 แบบข้อแข็ง		9,500	
	6.5.2 แบบข้ออ่อน		11,000	
	6.5.3 แบบเข็น		13,000	
	6.5.4 แบบล้อจักรยาน		11,000	
	6.5.5 แบบนั่งขับ		182,000	

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งขบ
6. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว 6.1 <u>ตู้เย็น</u> 6.2 <u>ตู้แช่อาหาร</u> 6.3 <u>เครื่องทำน้ำเย็นแบบต่อท่อ</u> 6.4 <u>เครื่องทำน้ำร้อน - น้ำเย็น</u> แบบต่อท่อประปา จำนวน 2 ก๊อก	1) ขนาดที่กำหนดเป็นความจุภายในชั้นต่ำ <u>54/77 61-64</u> 2) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 5 คิวบิกฟุต เป็นรุ่นที่ได้รับฉลาก ประสิทธิภาพ เบอร์ 5 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 3) การจัดซื้อตู้เย็นขนาดอื่นให้พิจารณาถึงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคา 1) ขนาดที่กำหนดเป็นความจุภายในชั้นต่ำ 2) ทำด้วยสแตนเลส หนาไม่น้อยกว่าเบอร์ 24 3) ขนาดไม่น้อยกว่า 20 คิวบิกฟุต เป็นตู้แบบ 2 ประตู ชั้นบนเป็นกระจก ชั้นล่างทึบเป็นช่องแช่แข็ง 4) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 คิวบิกฟุต เป็นตู้แบบ 4 ประตู 5) ขนาดไม่น้อยกว่า 45 คิวบิกฟุต เป็นตู้แบบ 4 ประตู มีคอมเพรสเซอร์ 2 เครื่อง 6) การคำนวณความจุภายใน (คิวบิกฟุต) = กว้าง x ลึก x สูง หมายเหตุ : 1 คิวบิกฟุต = 28.30 ลิตร แบบต่อท่อประปา จำนวน 1 ก๊อก และ 2 ก๊อก <u>54/77 67-66</u> 1) ตัวเครื่องทั้งภายนอกและภายในทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม 2) ถังบรรจุน้ำภายในทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม ไร้สารตะกั่ว 3) มีอุปกรณ์ควบคุมการเปิด-ปิดน้ำ 4) มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ 5) ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์ 6) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง อุปกรณ์การติดตั้ง เช่น เบรคเกอร์กันดูด และไม่รวมเครื่องกรองน้ำ 1) มีหัวก๊อกจ่ายน้ำ โดยเป็น น้ำร้อน 1 หัว น้ำเย็น 1 หัว 2) เป็นเครื่องทำน้ำร้อนน้ำเย็นแบบตั้งพื้น ระบบต่อท่อประปา 3) มีระบบกรองน้ำในตัวเครื่อง

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
6	ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว			ทุกรายการเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
				คุณลักษณะเฉพาะสังเขป หน้า 66 - 68
6.1	ตู้เย็น	ตู้		
	6.1.1 ขนาด 5 คิวบิกฟุต		6,500	
	6.1.2 ขนาด 7 คิวบิกฟุต		9,400	ก)
	6.1.3 ขนาด 9 คิวบิกฟุต		15,000	
	6.1.4 ขนาด 13 คิวบิกฟุต		19,000	
	6.1.5 ขนาด 16 คิวบิกฟุต		25,000	ขนาดสูงกว่า 20 คิวบิกฟุต
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.2	ตู้แช่อาหาร	ตู้		
	6.2.1 ขนาด 20 คิวบิกฟุต		35,000	
	6.2.2 ขนาด 32 คิวบิกฟุต		44,000	
	6.2.3 ขนาด 45 คิวบิกฟุต		66,000	ขนาดสูงกว่า 45 คิวบิกฟุต
				เป็นรายการนอกมาตรฐาน
6.3	เครื่องทำน้ำเย็น แบบต่อท่อ	เครื่อง		
	6.3.1 ขนาด 1 ก๊อ		14,000	
	6.3.2 ขนาด 2 ก๊อ		15,000	
6.4	เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น แบบต่อท่อ ขนาด 2 ก๊อ	เครื่อง	26,000	
* 6.5	เครื่องตัดหญ้า	เครื่อง		
	6.5.1 แบบข้อแข็ง ราคามที่ 67		9,500	
	6.5.2 แบบข้ออ่อน " 68		11,000	
	6.5.3 แบบเส้น " 69		13,000	
	6.5.4 แบบล้อจักรยาน		11,000	
	6.5.5 แบบนั่งขับ ราคามที่ 70		182,000	

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะเชิงเลข
6.5 <u>เครื่องตัดหญ้า</u>	4) ความจุถังเก็บน้ำเย็น ไม่น้อยกว่า 4 ลิตร 5) ความจุถังเก็บน้ำร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ลิตร 6) ตัวเครื่องทั้งภายนอกและภายในทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม 7) ถังบรรจุน้ำภายในทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม ไร้สารตะกั่ว 8) มีอุปกรณ์ควบคุมการเปิด-ปิดน้ำ 9) มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ 10) ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 11) ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง <u>แบบข้อแข็งและข้ออ่อน</u> รวท/ท ๖7-๖8 1) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบสะพาย 2) เครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 แรงม้า 3) ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 30 ซีซี 4) พร้อมใบมีด <u>แบบเข็น</u> รวท/ท ๖9 1) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบเข็นชนิดสูบร้อน 2) เครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 แรงม้า 3) รัศมีตัดหญ้ากว้างไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว <u>แบบล้อจักรยาน</u> 1) เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบเข็น 2) เครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า 5 แรงม้า 3) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของล้อ ประมาณ 26 นิ้ว 4) รัศมีตัดหญ้าได้กว้างไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว 5) ความจุถังน้ำมันเครื่องยนต์ ไม่น้อยกว่า 1.50 ลิตร

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสังเขป
6.6 เตาแก๊ส 6.7 เตาอบไมโครเวฟ 6.8 เครื่องดูดควัน 6.9 เครื่องซักผ้า 6.10 เครื่องอบผ้า	<u>แบบนั่งขับ</u> ภาพที่ ๗๐ 1) เครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า 15.5 แรงม้า 2) รัศมีตัดหญ้าได้กว้างไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว 3) มีกล่องเก็บหญ้า 1) ไม่น้อยกว่า 3 หัวเตา 2) มีเตาอบในตัว 1) เป็นเตาอบไมโครเวฟสมระบบอย่าง 2) ความจุไม่น้อยกว่า 25 ลิตร 1) กำลังดูดอากาศไม่น้อยกว่า 830 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง 2) ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร 3) การติดตั้งทำงานระบบอากาศหมุนเวียนภายใน และ/หรือ ระบบดูดอากาศออกภายนอก 1) เป็นขนาดที่สามารถซักผ้าแห้งได้ครั้งละไม่น้อยกว่าที่กำหนด 2) เป็นเครื่องซักผ้าและสลัดผ้าในตัว 1) เป็นขนาดที่สามารถอบผ้าได้ครั้งละไม่น้อยกว่าที่กำหนด 2) ตะกร้าบรรจุผ้า ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม 3) มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในตู้อบ