

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดครุภัณฑ์การศึกษาหอสมุด ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๑ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองบริการการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและบริหารวิชาการ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 25 เม.ย. 2562

เป็นเงิน ๙๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (๑). เก้าอี้นั่งอ่านหนังสือ จำนวน ๑๙๐ ตัว

ตัวละ ๒,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๘๐,๐๐๐ บาท

(๒). ชั้นวางหนังสือ แบบ ๒ ด้าน ๒ ช่วง ๖ ระดับชั้น จำนวน ๒๐ ตัว

ตัวละ ๑๘,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๖๐,๐๐๐ บาท

(๓). ชั้นวางหนังสือ แบบ ๒ ด้าน ๑ ช่วง ๓ ระดับชั้น จำนวน ๖ ตัว

ตัวละ ๙,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๕๔,๐๐๐ บาท

(๔). รถเข็นหนังสือ จำนวน ๕ คัน

คันละ ๖,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๐,๐๐๐ บาท

(๕). เครื่องเข้าเล่มสันกาว จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องละ ๕๕,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๕๕,๐๐๐ บาท

(๖). โซฟาสำหรับนั่งอ่านหนังสือ จำนวน ๑๐ ตัว

ตัวละ ๕,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๕๐,๐๐๐ บาท

(๗). เครื่องคอมพิวเตอร์แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องละ ๓๐,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๐,๐๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท ไทย สตีล อินดัสตรี แอนด์ เซอร์วิส จำกัด (โทรศัพท์ ๐-๒๐๖๐-๔๗๓๙)

๕.๒ บริษัท เพอเฟคท์ เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (โทรศัพท์ ๐-๒๙๓๐-๘๑๐๙)

๕.๓ บริษัท อาร์ เอส เมทอล เวิร์ค จำกัด (โทรศัพท์ ๐-๒๓๒๘-๑๕๐๘)

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายทองศักดิ์ เคล้าละม่อม

ทองศักดิ์

๖.๒ นางสาวอุษา สังกวาลย์

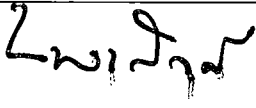

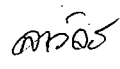
อุษา

๖.๓ นางสาวลาวัลย์ พิมพ์ภรณ์


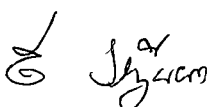
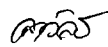
พิมพ์ภรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

จัดซื้อชุดครุภัณฑ์การศึกษาหอสมุด ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๑ ชุด
ตามประกาศเลขที่ .ศ.(ช).๐๐๐5...../๒๕๖๒.
งบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๖๒

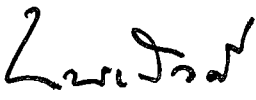
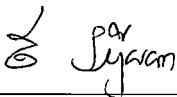
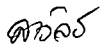
		
(นายทองศักดิ์ เคล้ำะม่อม)	(นางสาวอุษา สังกวาลัย)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพกรรม)

ชื่อโครงการ	จัดซื้อชุดครุภัณฑ์การศึกษาหอสมุด ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๑ ชุด
ความเป็นมาของโครงการ	เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน และยกระดับคุณภาพการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศแก่นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร ให้เข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง และทันเวลาต่อการใช้งานโดยการพัฒนาระบบบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้มาตรฐาน ส่งผลให้หอสมุด สามารถสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยได้อย่างสมบูรณ์
วัตถุประสงค์	๑. เพื่อให้มีวัสดุครุภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการให้บริการ ๒. เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าใช้บริการของผู้ใช้ ๓. เพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพของหอสมุดในการให้บริการสารสนเทศ
ระยะเวลาส่งมอบ	๖๐ วัน
ยื่นราคา	๙๐ วัน
การรับประกัน	๑ ปี
วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	๙๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	๙๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
เกณฑ์ในการพิจารณา	ราคา
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	หอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ
ที่อยู่	๑๗๒ ถ.อิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๖๐๐
เบอร์โทรศัพท์	(๐๒) ๘๙๐-๑๘๐๑ # ๕๐๒๓-๔
เบอร์โทรสาร	(๐๒) ๘๙๐-๑๘๑๐

		
(นายทองศักดิ์ เคล้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวาลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์กรรม)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| ๑. นายทงศักดิ์ เค้าละม่อม | ประธาน |
| ๒. นางสาวอุษา สິงวาลัย | กรรมการ |
| ๓. นางสาวลาวัลย์ พิมพกรรม์ | กรรมการและเลขานุการ |

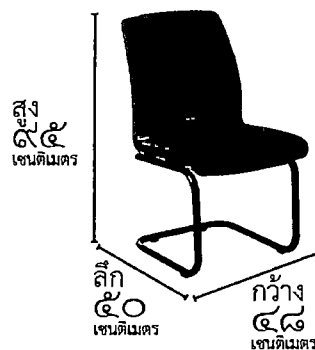
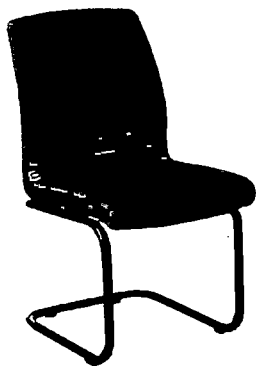
		
(นายทงศักดิ์ เค้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สິงวาลัย)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพกรรม์)

จัดซื้อชุดครุภัณฑ์การศึกษาหอสมุด ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๑ ชุด
ตามประกาศเลขที่ ศ.(ข)...../๒๕๖๒

๑. เก้าอี้นั่งอ่านหนังสือ จำนวน ๑๙๐ ตัว ตัวละ ๒,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๘๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๑.๑. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๔๘ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร
สูงไม่น้อยกว่า ๙๕ เซนติเมตร
- ๑.๒. โครงทำจากเหล็กดัดขึ้นรูป
- ๑.๓. พนักพิงและที่นั่งทำจากฟองน้ำอย่างดีหุ้มด้วยหนังเทียมสีเทา
- ๑.๔. ขาเก้าอี้ทำจากท่อเหล็กดัดพ่นสีดำ
- ๑.๕. ลักษณะตามรูปแบบโดยประมาณ
- ๑.๖. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี



๒. ชั้นวางหนังสือ แบบ ๒ ด้าน ๒ ช่วง ๖ ระดับชั้น จำนวน ๒๐ ตัว ตัวละ ๑๘,๐๐๐ บาท
รวมเป็น ๓๖๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๒.๑. เป็นชั้นวางหนังสือแบบ ๒ ด้าน ๒ ช่วง ๖ ระดับชั้น
- ๒.๒. ชั้นวางทำจากเหล็กเคลือบสีเทา
- ๒.๓. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๗๒ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๗๗ นิ้ว
- ๒.๔. สามารถวางหนังสือได้ ๒ ด้าน
- ๒.๕. สามารถวางได้อย่างน้อยด้านละ ๖ ระดับชั้น
- ๒.๖. สามารถปรับระดับชั้นได้
- ๒.๗. มีฝาประกบด้านข้างทำจากเหล็กเคลือบสี จำนวน ๑ คู่ต่อชั้นวางหนังสือ ๑ ตัว มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว และสูงไม่น้อยกว่า ๗๗ นิ้ว โดยมีการเจาะลวดลายของฝาข้างดังนี้
 - ๒.๗.๑. เจาะรูทั้งหมด ๑๘ ช่อง โดยให้เรียงเป็น ๒ แถวตามแนวตั้ง แถวละ ๙ ช่อง

(นายทนงศักดิ์ เคล้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวาลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพกรรม)

แต่ละรูมีขนาดกว้างประมาณ ๑๐ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร สูงประมาณ ๔ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๑ เซนติเมตร และแต่ละรูมีระยะห่างเท่า ๆ กัน

๒.๗.๒. ให้ระยะห่างจากขอบด้านขวาของรูด้านซ้ายถึงขอบด้านซ้ายของรูด้านขวา ห่างกันประมาณ ๑๗ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๒ เซนติเมตร

๒.๗.๓. ให้ระยะห่างจากขอบด้านบนฝาข้างถึงขอบด้านบนของรูแรก ห่างกัน ประมาณ ๖๖ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๒ เซนติเมตร

๒.๗.๔. ให้ระยะห่างจากขอบด้านล่างฝาข้างถึงขอบด้านล่างของรูสุดท้าย ห่างกัน ประมาณ ๖๖ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๒ เซนติเมตร

๒.๗.๕. สีของฝาข้างจะแจ้งให้ผู้ขายที่ชนะการประกวดราคาทราบภายหลังจากเข้า สรรวจรูปแบบ

๒.๘. มีลวดกั้นหนังสือ

๒.๘. มีแผ่นพลาสติกใสสำหรับติดป้ายบอกชั้นหนังสือ ขนาดกว้าง ๑๕ เซนติเมตร และสูง ๒.๓ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๐.๒ เซนติเมตร โดยมีช่องสำหรับสอด ป้ายบอกชั้นหนังสือและเทปกาวด้านหลังสำหรับติดกับตัวชั้นหนังสือ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ อันต่อชั้นหนังสือ ๑ ตัว

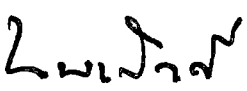

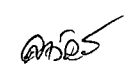
๒.๑๐. วัสดุที่เป็นเหล็กทุกชิ้นต้องผ่านกระบวนการป้องกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองหรือ ยืนยันจากผู้ผลิต

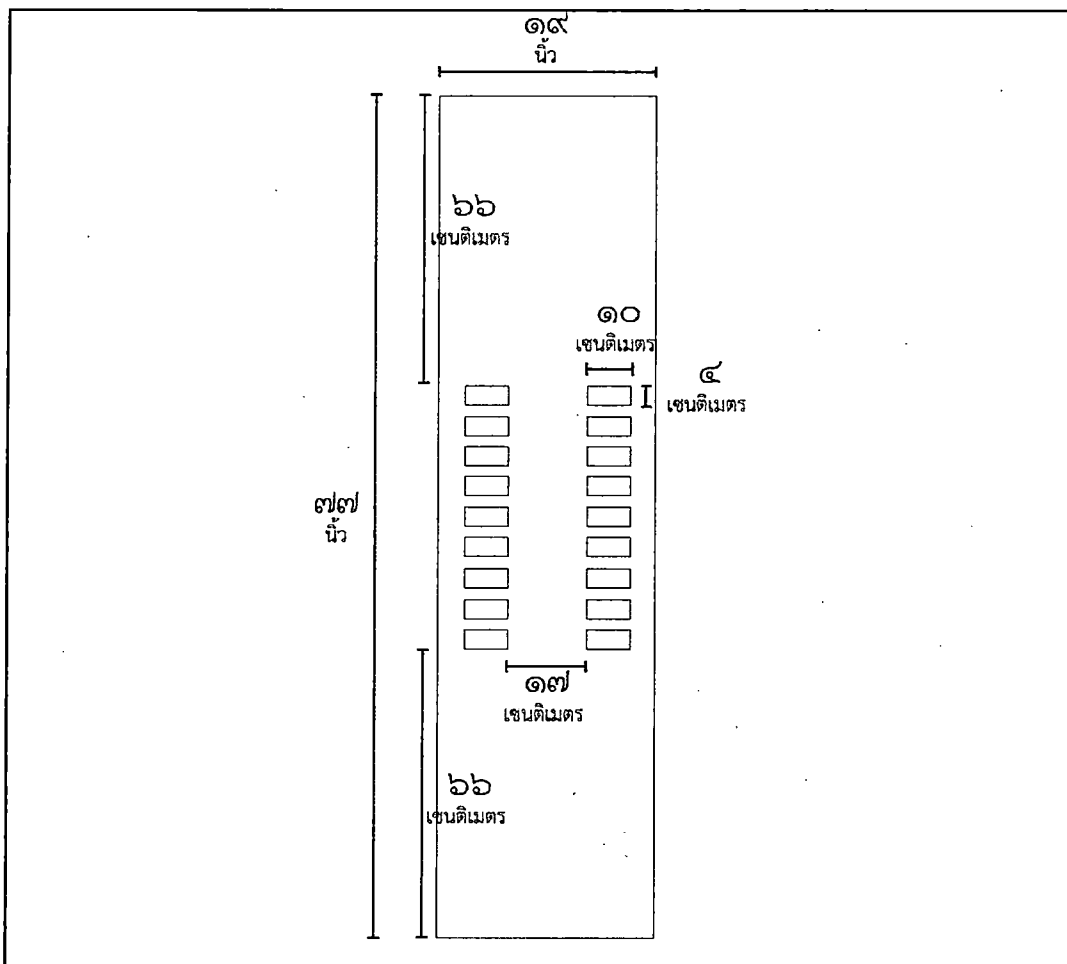
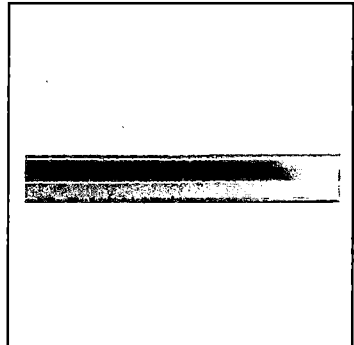
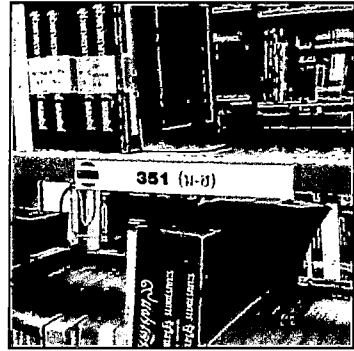
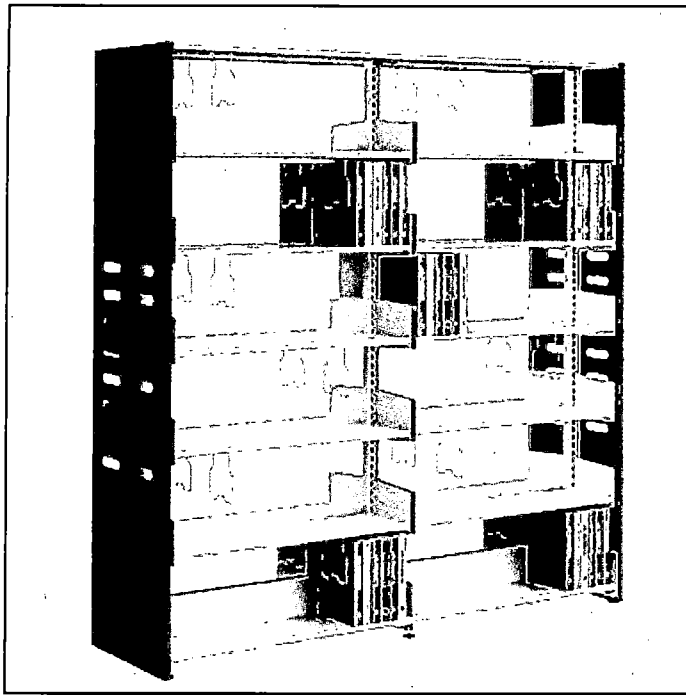
๒.๑๑. ความหนาของเหล็ก ส่วนเสาหนาไม่น้อยกว่า ๑.๔ มิลลิเมตร ส่วนแผ่นยึดเสา หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร ส่วนแผ่นหลังคาหนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ส่วนชั้นวางหนังสือหนาไม่น้อยกว่า ๐.๙ มิลลิเมตร ส่วนตะขอเกี่ยวชั้น หนาไม่น้อยกว่า ๑.๔ มิลลิเมตร

๒.๑๒. ผู้ขายที่ชนะการประกวดราคาจะต้องเข้าสำรวจรูปแบบที่สถานที่ติดตั้งก่อนการผลิต

๒.๑๓. ลักษณะตามรูปแบบโดยประมาณ

๒.๑๔. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

		
(นายทองศักดิ์ เค้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวาลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพกรรม)


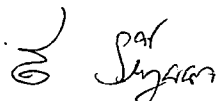



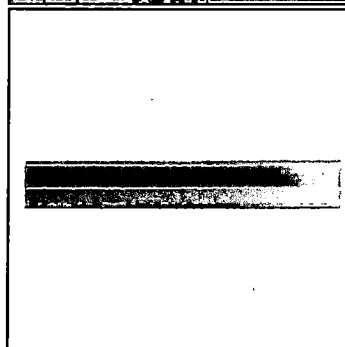
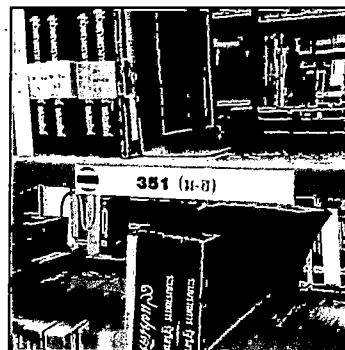
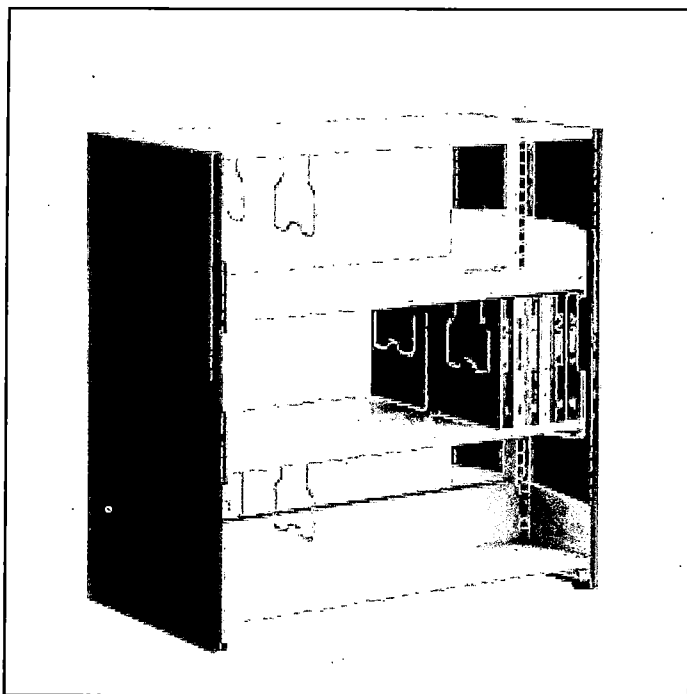
<p>นายทองศักดิ์</p>	<p>นางสาวอุษา</p>	<p>นางสาววัลย์</p>
<p>(นายทองศักดิ์ เค็ลล่าละม่อม)</p>	<p>(นางสาวอุษา สังวาลย์)</p>	<p>(นางสาววัลย์ พิมพ์พรรณ)</p>

๓. ชั้นวางหนังสือ แบบ ๒ ด้าน ๑ ช่วง ๓ ระดับชั้น จำนวน ๖ ตัว ตัวละ ๙,๐๐๐ บาท
รวมเป็น ๕๔,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๓.๑. เป็นชั้นวางหนังสือแบบ ๒ ด้าน ๑ ช่วง ๓ ระดับชั้น
- ๓.๒. ชั้นวางทำจากเหล็กเคลือบสีขาว
- ๓.๓. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๖ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๓๙ นิ้ว
- ๓.๔. สามารถวางหนังสือได้ ๒ ด้าน
- ๓.๕. สามารถวางได้อย่างน้อยด้านละ ๓ ระดับชั้น
- ๓.๖. สามารถปรับระดับชั้นได้
- ๓.๗. มีฝาประกบด้านข้างทำจากเหล็กเคลือบสี จำนวน ๑ คู่ต่อชั้นวางหนังสือ ๑ ตัว ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๓๙ นิ้ว เป็นแผ่นเรียบไม่เจาะลวดลาย โดยสีของฝาข้างจะแจ้งให้ผู้ขายที่ชนะการประกวดราคาทราบภายหลังจากเข้าสำรวจรูปแบบ
- ๓.๘. มีลวดกั้นหนังสือ
- ๓.๙. มีแผ่นพลาสติกใสสำหรับติดป้ายบอกชั้นหนังสือ ขนาดกว้าง ๑๕ เซนติเมตร และสูง ๒.๓ เซนติเมตร โดยสามารถ \pm ไม่เกิน ๐.๒ เซนติเมตร โดยมีช่องสำหรับสอดป้ายบอกชั้นหนังสือและเทปกาวด้านหลังสำหรับติดกับตัวชั้นหนังสือ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ อันต่อชั้นหนังสือ ๑ ตัว
- ๓.๑๐. วัสดุที่เป็นเหล็กทุกชิ้นต้องผ่านกระบวนการป้องกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองหรือยืนยันจากผู้ผลิต
- ๓.๑๑. ความหนาของเหล็ก ส่วนเสาหนาไม่น้อยกว่า ๑.๔ มิลลิเมตร ส่วนแผ่นยึดเสาหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร ส่วนแผ่นหลังคาหนาไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร ส่วนชั้นวางหนังสือหนาไม่น้อยกว่า ๐.๙ มิลลิเมตร ส่วนตะขอเกี่ยวชั้นหนาไม่น้อยกว่า ๑.๔ มิลลิเมตร
- ๓.๑๒. ผู้ขายที่ชนะการประกวดราคาจะต้องเข้าสำรวจรูปแบบที่สถานที่ติดตั้งก่อนการผลิต
- ๓.๑๓. ลักษณะตามรูปแบบโดยประมาณ
- ๓.๑๔. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

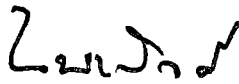

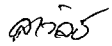
		
(นายทองศักดิ์ เคล้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวัลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์กรรณ์)

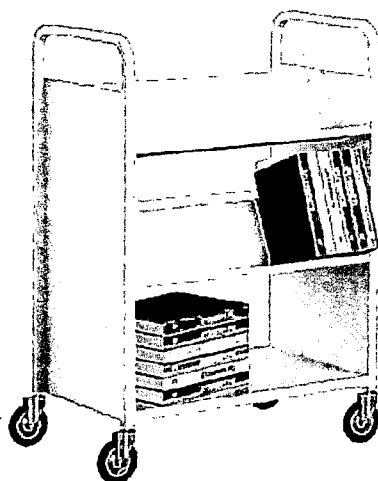


๔. รถเข็นหนังสือ จำนวน ๕ คัน คันละ ๖,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๔.๑. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๓๙ นิ้ว
- ๔.๒. ทำจากเหล็กเคลือบสีเทา
- ๔.๓. สามารถวางหนังสือได้ ๒ ด้าน
- ๔.๔. มีชั้นวางหนังสือด้านละ ๓ ระดับชั้น
- ๔.๕. มีเหล็กแผ่นปิดด้านข้างทั้ง ๒ ด้าน
- ๔.๖. มีล้อไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ
- ๔.๗. วัสดุที่เป็นเหล็กทุกชิ้นต้องผ่านกระบวนการป้องกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองหรือยืนยันจากผู้ผลิต
- ๔.๘. ลักษณะตามรูปแบบโดยประมาณ
- ๔.๙. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

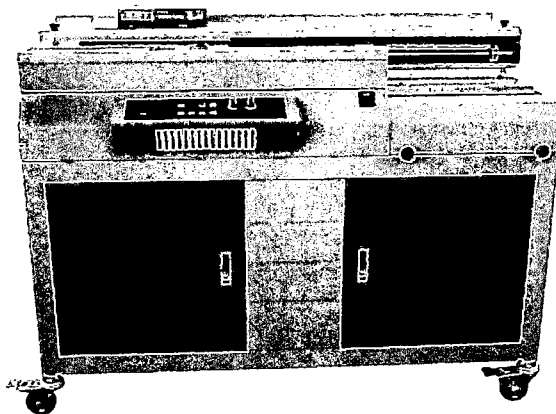
		
(นายทองศักดิ์ เคถ้ำละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวาลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์กรรม)



๕. เครื่องเข้าเล่มสันกาว จำนวน ๑ เครื่อง เครื่องละ ๕๕,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๕๕,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๕.๑. สามารถเข้าเล่มได้ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๘๐ มิลลิเมตร
- ๕.๒. สามารถเข้าเล่มได้หนาไม่น้อยกว่า ๕๐๐ แผ่น
- ๕.๓. ความเร็วในการเข้าเล่มไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เล่มต่อชั่วโมง
- ๕.๔. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี



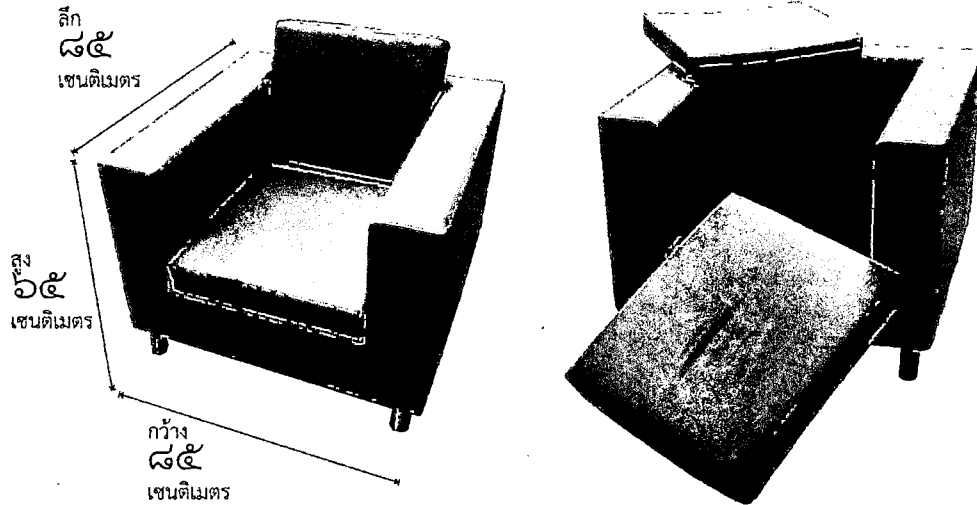
๖. โซฟาสำหรับนั่งอ่านหนังสือ จำนวน ๑๐ ตัว ตัวละ ๕,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๕๐,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะ

- ๖.๑. เป็นทรงเหลี่ยม สวยงาม ทันสมัย
- ๖.๒. ขนาดเฉพาะตัวโซฟา ไม่รวมพนักพิง กว้างไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๖๕ เซนติเมตร

ไพโรจน์	ศ. สุภา	ศ. สุภา
(นายทองศักดิ์ เคล้ำละม่อม)	(นางสาวอุษา สัจจาลักษณ์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์ภรณ์)

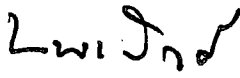
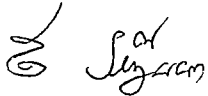

- ๖.๓. ตัวโซฟาโครงสร้างทำจากไม้ บูฟองน้ำเกรด A หุ้มด้วยหนังเทียมสีเขียว
- ๖.๔. เบาะนั่ง พนักพิง ทำด้วยฟองน้ำเกรด A หุ้มด้วยหนังเทียมสีเขียว และสามารถแยกออก
จากตัวโซฟาได้
- ๖.๕. ขาโซฟา ทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม
- ๖.๖. ลักษณะตามรูปแบบโดยประมาณ
- ๖.๗. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี



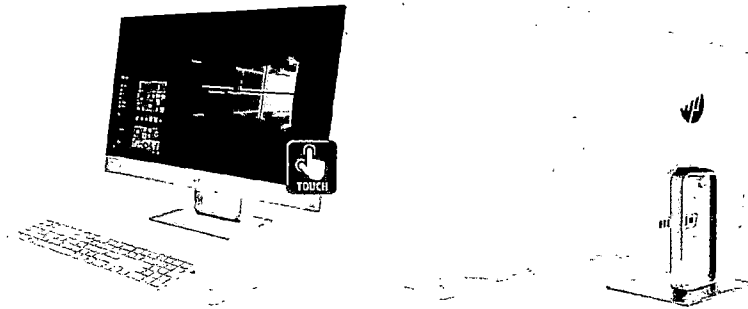
๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง เครื่องละ ๓๐,๐๐๐ บาท รวมเป็น ๓๐,๐๐๐ บาท

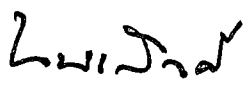

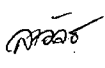
คุณลักษณะ

- ๗.๑. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะแบบ All-in-one (Touch Screen) โดยเฉพาะ
- ๗.๒. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- ๗.๓. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB
- ๗.๔. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๗.๔.๑. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มี
ความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลัก
ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๗.๔.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำ
หลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๗.๕. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๗.๖. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive)
ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB

		
(นายทองศักดิ์ เคล้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังวาลย์)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์ภรณ์)

- หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๗.๗. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๗.๘. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๗.๙. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๗.๑๐. มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- ๗.๑๑. มีจอภาพในตัวแบบ Touch Screen และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว
ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)
- ๗.๑๒. สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth
- ๗.๑๓. ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ หรือดีกว่า
- ๗.๑๔. รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี



		
(นายทองศักดิ์ เคล้าละม่อม)	(นางสาวอุษา สังกวาลัย)	(นางสาวลาวัลย์ พิมพ์ภรณ์)