

รายงานสรุปผลการดำเนินงาน  
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน  
ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล  
ปีงบประมาณ 2558



แผนงานห้องสมุด งานวิทยบริการ  
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

## คำนำ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนา  
หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล ปีงบประมาณ 2558 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์มาพัฒนาการบริการ  
ทรัพยากรสารสนเทศให้สะดวกและรวดเร็ว ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ด้วย ดังนั้น  
แผนงานห้องสมุด งานวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การจัดทำ  
รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนาหอ  
บรรณสารสนเทศดิจิทัล ปีงบประมาณ 2558 นั้น จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและขอขอบคุณผู้  
มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำรายงานฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

แผนงานห้องสมุด

เมษายน 2558

## สารบัญ

	หน้า
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	1
กิจกรรมการดำเนินงาน	1
กลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมโครงการ	2
ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ	2
สถานที่ดำเนินโครงการ	2
หน่วยงานรับผิดชอบ	2
งบประมาณ	2
สรุปผลการดำเนินโครงการ	2
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก : เอกสารขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ การจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล	
ภาคผนวก ข : เอกสารการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียน การสอน ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล	
ภาคผนวก ค : ภาพครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล	

**รายงานสรุปผลการดำเนินงาน**  
**โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล**  
**ปีงบประมาณ 2558**

**1. หลักการและเหตุผล**

หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่เก็บรวบรวมให้บริการสืบค้นและเผยแพร่เอกสารสำคัญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันที่ทรงคุณค่าต่อการศึกษาและการเผยแพร่ เพื่อเป็นเกียรติประวัติของมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยแก่คณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย รวมทั้งบุคคลภายนอกทั่วไป

หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล ซึ่งเป็นส่วนงานหนึ่งในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความสำคัญและจำเป็นมากต่อการพัฒนางานบริการสารสนเทศในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีขอบเขตของงานที่สมบูรณ์แบบยั่งยืน สำหรับการก้าวสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพของท้องถิ่น สังคม และประเทศสืบไป

ปัจจุบันหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล ยังขาดวัสดุครุภัณฑ์สำหรับการเผยแพร่เอกสาร ด้วยรางวัล รวมทั้งของที่ระลึก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และวัสดุครุภัณฑ์บางอย่างอยู่ในสภาพชำรุด และไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้บริการและขาดความต่อเนื่องและประสิทธิภาพของการให้บริการ เพื่อให้การให้บริการเกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้น ทางแผนกงานห้องสมุดจึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ห้องจดหมายเหตุ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการต่อไป

**2. วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับความพึงพอใจ

**3. กิจกรรมการดำเนินงาน**

- 3.1 การวางแผนการดำเนินการ (P : Plan)
  - 3.1.1 ประชุมวางแผน/มอบหมายงาน
- 3.2 การดำเนินงานตามแผน (D : Do)
  - 3.2.1 จัดหาครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล
- 3.3 การติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน (C : Check)
  - 3.3.1 ติดตามโดยใช้แบบประเมินผล สรุปผล และจัดทำรายงาน
  - 3.3.2 ระยะเวลาในการติดตามผล 1 เดือนหลังจากการดำเนินงาน

**4. กลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมโครงการ**

ผู้ใช้บริการ 200,000 ครั้งต่อปี

## 5. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

เดือนธันวาคม 2557 – มีนาคม 2558

## 6. สถานที่ดำเนินโครงการ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา

## 7. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

แผนกงานห้องสมุด งานวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา

## 8. งบประมาณ

งบประมาณตามแผน 345,000.00 บาท

งบประมาณที่เบิกจ่าย 335,445.00 บาท

## 9. สรุปผลการดำเนินโครงการ

9.1 แบบประเมินคุณภาพโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล โดยใช้แบบสำรวจคุณภาพโครงการพัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัลแบบอเล็กทรอนิกส์ ที่มีลักษณะคำถาม 2 แบบ ได้แก่

### 1. คำถามปลายปิด (Close End Question) แบบตัวเลือก 5 ระดับดังนี้

- |   |         |            |
|---|---------|------------|
| 5 | หมายถึง | มากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มาก        |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | น้อย       |
| 1 | หมายถึง | น้อยที่สุด |

### 2. คำถามแบบปลายเปิด (Open Ended Questions)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สำหรับการแปลผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมีเกณฑ์ ดังนี้

- |                     |   |
|---------------------|---|
| ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 | หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “มากที่สุด”  |
| ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 | หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “มาก”        |
| ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 | หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “ปานกลาง”    |
| ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 | หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “น้อย”       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 | หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ “น้อยที่สุด” |

9.2 ผลการสำรวจคุณภาพโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน หอบรรณสารสนเทศ  
ดิจิทัล

จากการสำรวจคุณภาพบริการครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2558 ข้อ 4 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4.2 จำนวนของครุภัณฑ์/อุปกรณ์ต่างๆเพียงพอ พบว่า คุณภาพของโครงการ โดยภาพรวมเฉลี่ย เท่ากับ 4.19 คิดเป็นร้อยละ เท่ากับ 83.80 อยู่ในระดับ “มาก”

ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนา  
หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล

๐๐๐๙/๓๖๖ ๐๐๘ / ๓๖๖

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ...งานวิทยบริการ โทรศัทพ์ ๒๕๕๐  
ที่ สวส/๐๐๘...วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน...ครุภัณฑ์พัฒนา  
หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล โดยวิธีพิเศษ


เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

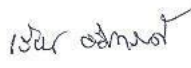
ตามหนังสือกองคลัง ที่ มทร.ธัญบุรี ๑๑๒๐/๓๕๐ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ขอให้ส่ง  
รายละเอียดคุณลักษณะ (Spec) เพื่อดำเนินการจัดซื้อ งบประมาณตามมาตรฐานการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจ  
โดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับอนุมัติโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน  
ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด จำนวนเงิน ๓๔๕,๐๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่น  
ห้าพันบาทถ้วน) (เอกสารแนบ ๑) นั้น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความประสงค์ขออนุมัติดังนี้

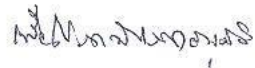
๑. ขออนุมัติดำเนินการโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนา  
หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด จำนวนเงิน ๓๔๕,๐๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่น  
ห้าพันบาทถ้วน) โดยวิธีพิเศษ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.  
๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๒๓ (๒) เป็นพัสดุที่ต้องซื้อเร่งด่วน หากล่าช้าอาจจะเสียหาย  
แก่ราชการ (เอกสารแนบ ๒)
๒. ขอเสนอรายชื่อบุคลากรเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินการตามระเบียบสำนัก  
นายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุและที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๓๔ (๔) และ (๖) ดังนี้

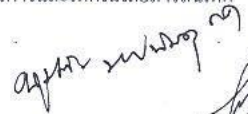
คณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษ		
นายทศพล บุญใส		ประธานกรรมการ
นางสาวอุไรลดดา ชูพุทธพงษ์		กรรมการ
นางรัชดาพร บุญโมตรี		กรรมการ
คณะกรรมการตรวจรับ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร อ่อนเกิด		ประธานกรรมการ
นางรติมา ปลั่งกลาง		กรรมการ
นางจิราพร กุฎนนอก		กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
(นายอภิชาติ ธีรประเสริฐสิน)  
รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

  
7 มกราคม ๒๕๕๘

  
18 มกราคม ๒๕๕๘



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานอธิการบดี กองคลัง งานพัสดุ โทร. ๒๑๖๓  
ที่ มทร.อีสาน ๑๑๒๐/๗๔๐ วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอให้ส่งรายละเอียดคุณลักษณะ (Spec) เพื่อดำเนินการจัดซื้อ งบประมาณตามมาตรการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักงบประมาณพิจารณา จัดสรรเงินสำรองจ่ายตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. ๒๕๕๒ แผนงานเงินสำรองจ่ายให้มหาวิทยาลัยฯ เพื่อดำเนินโครงการตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะ ๓ เดือนแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ในครั้งนี้ งานพัสดุ ขอให้หน่วยงานดำเนินการจัดซื้อ งบประมาณ ๓,๘๓๗,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ครุภัณฑ์จำนวน ๔ รายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
๒. ครุภัณฑ์พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล
๔. ครุภัณฑ์สำนักงานศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ในการนี้ งานพัสดุ ขอความอนุเคราะห์หน่วยงานเร่งดำเนินการจัดเตรียมเอกสารและรายละเอียดคุณลักษณะ (Spec) ส่งภายในวันศุกร์ที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๗ เพื่อดำเนินการจัดจ้างให้เป็นไปตามกรมการมาตรฐานกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะ ๓ เดือนแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักฯ

เชิญโปรดพิจารณา

เชิญโปรดทราบ

เห็นควรมอบ-๕๐๕๕๐.๗๓๘ ดำเนินการในรายการที่ ๑

-๕๐๕๕๐.๗๓๘ ดำเนินการในรายการที่ ๒-๔

-๕๐๕๕๐.๗๓๘ ดำเนินการรวมรวมข้อมูลส่งรายชื่อ  
สำเนา

๑๖๓  
๘ อ.ค.โศภ

๘๕๓๓๓๓๓๓

๗๕๓๓๓๓๓๓  
รักษาการแทน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เลขที่ 1247

วันที่ 8 ส.ค. 2557

เวลา ๑.๐๐๐๐

สำนักวิทยบริการ  
เลขที่ 1768  
วันที่ 9 ส.ค. 2557  
เวลา 10.46 ๐.



# สำเนาฉบับ

ที่ นร ๐๗๑๒.๒/๑๓๑๕

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ของงบประมาณตามมาตรการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

- อ้างถึง ๑. หนังสือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ ศร ๐๕๘๖ (กนพ)/๒๕๕๘  
ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๗
๒. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ค่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/๑๘๖๕๗  
ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๗
๓. หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ค่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/๒๑๐๙๓  
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดประกอบการอนุมัติโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน  
จำนวน ๑ หน้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีขอรับจัดสรรเงิน  
ตามแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ สำหรับโครงการตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะ  
๓ เดือนแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

๑. ค่าครุภัณฑ์ จำนวน ๑๐ รายการ เป็นเงิน ๔,๕๒๗,๕๐๐ บาท

๒. ค่าสิ่งก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

รวมจำนวน ๑๒ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๕๒๗,๕๐๐ บาท ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติเมื่อวันที่ ๑  
ตุลาคม ๒๕๕๗ วันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๗ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และ ๓ และสภานิติบัญญัติแห่งชาติ  
ได้มีมติทราบแล้วเมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานประมาณพิจารณาแล้ว จัดสรรเงินสำรองจ่ายตามพระราชกำหนดให้อำนาจ  
กระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อฟื้นฟูและเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ พ.ศ. ๒๕๕๒ แผนงานเงินสำรองจ่าย  
สาขาเงินสำรองจ่าย จำนวน ๑๔,๕๒๗,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านห้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)  
ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อดำเนินโครงการตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะ  
๓ เดือนแรก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

๑. ค่าครุภัณฑ์ จำนวน ๑๐ รายการ เป็นเงิน ๔,๕๒๗,๐๐๐ บาท

๒. ค่าสิ่งก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีดำเนินการตามประกาศหรือคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มติคณะรัฐมนตรี หนังสือเวียนที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานของทางราชการ โดยพิจารณาประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นสำคัญ รวมทั้งขอให้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณ ทุก ๑๕ วันด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและจะจัดสรรเงินให้ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายทวีศักดิ์ ชุวานนท์)

ผู้อำนวยการสำนักจัดหางบประมาณด้านการศึกษา ๒  
ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักจัดหางบประมาณด้านการศึกษา ๒

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๒๒๗

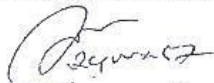
โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๒๕๔ และ ๐ ๒๒๗๓ ๙๙๒๘

สำเนาส่ง กรมบัญชีกลาง สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ  
และสำนักจัดหางบประมาณด้านการบริหาร สำนักงบประมาณ

สำนักจัดหางบประมาณด้านการศึกษา ๒

รับวันที่ 24 พ.ย. 2557

ส่วนที่ ๕ เลขที่ 10



(นายทวีศักดิ์ ชุวานนท์)

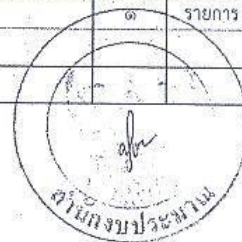
ผู้อำนวยการสำนักจัดหางบประมาณด้านการศึกษา ๒

จตุรสิทธิ์  
๙-๗๕

๒๕ พย. ๕๗

รายละเอียดประกอบการอนุมัติโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน  
เงินสำรองจ่ายตามพระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อฟื้นฟูและเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ พ.ศ. ๒๕๕๒  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ลำดับ ที่	โครงการ - รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	จำนวนเงิน (บาท)
	ครุภัณฑ์			๔,๕๒๗,๐๐๐
๑	ครุภัณฑ์บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	๑	ชุด	๓๕๖,๐๐๐
๒	ครุภัณฑ์พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	๑	ชุด	๔๗๖,๐๐๐
๓	ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล	๑	ชุด	๓๔๕,๐๐๐
๔	ครุภัณฑ์สำนักงานศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง	๑	ชุด	๖๖๐,๐๐๐
๕	เครื่องชั่งน้ำหนักสาร 3,000 กรัม (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง)	๑	เครื่อง	๖๐,๐๐๐
๖	เครื่องชั่งน้ำหนักสาร 300 กรัม (ทศนิยม 3 ตำแหน่ง)	๑	เครื่อง	๖๐,๐๐๐
๗	เครื่องทำแห้งแบบเยือกแข็ง (Freeze Dryer)	๑	เครื่อง	๗๖๐,๐๐๐
๘	เครื่องปั่นฆ่าเชื้อจุลินทรีย์	๑	เครื่อง	๔๕๐,๐๐๐
๙	ตู้อบลมร้อน (Hot air oven)	๒	ตัว	๖๔๐,๐๐๐
๑๐	เตาเผาอุณหภูมิสูง	๑	ตัว	๗๐๐,๐๐๐
	สิ่งก่อสร้าง			๑๐,๐๐๐,๐๐๐
๑	ปรับปรุงภูมิทัศน์พร้อมลานจอดรถยนต์ที่อำนวยการศึกษา	๑	รายการ	๕,๐๐๐,๐๐๐
๒	ปรับปรุงรั้วมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ศูนย์กลางนครราชสีมา	๑	รายการ	๕,๐๐๐,๐๐๐
	รวมทั้งสิ้น			๑๔,๕๒๗,๐๐๐



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อรายการครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๔๕,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๗
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ บริษัทพี.เอสซีที.อินคริเกต จำกัด.....เสนอราคา.๓๔๕,๕๐๓.บาท
  - ๔.๒ บริษัท.อัลเทอเนทีฟ จำกัด.....เสนอราคา.๓๕๓,๖๓๕.บาท
  - ๔.๓ บริษัท.ซันบอร์น จำกัด.....เสนอราคา.๓๕๗,๓๘๐.บาทราคากลาง ๓๕๒,๑๗๒.๖๗ บาท
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคา (ราคาอ้างอิง) จำนวน ๒ ท่าน
  - ๕.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร...อ่อนเกิด
  - ๕.๒ นายสุเทพ.ยนต์พิมาย

จากที่บริษัทได้เสนอราคาอุปกรณ์ตามโครงการ ราคาที่เสนอสูงกว่าวงงบประมาณที่ได้รับเล็กน้อย จึงเห็นควรตั้งราคากลางที่ ๓๔๕,๐๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)









บริษัท อัลเทอเนทีฟ ไอเดีย จำกัด  
Alternative Idea Co., Ltd.

455/270 อ.จรัญสนิทวงศ์ แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700  
โทร (๐6๒) 41๘-1848 โทรสาร (๐6๒) 864-7008

**QUOTATION**

**Quotation No:** QT571001533

**Customer:** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา

**Date:** 12/9/2014

**Attn:** ท่านผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีและสารสนเทศ (ผอ.ชัยญ์ศักดิ์)

744 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา **ผู้เสนอราคา** นายวิสุทธิ์ ตั้งฐานันดร

**Tel/Fax:** 044 271312, 044 242977

**Tel/Fax :** 08-91482257 / 02-8647008

**Thank you for your inquiry. We are pleased to quote as follows:**

Item	Model Number and Descriptions	Qty	Unit price (Baht)	Net Amount (Baht)
1	เครื่องอ่าน Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ	10	14,500.00	145,000.00
2	เครื่องสืบค้น OPAC	7	26,500.00	185,500.00
			<b>Sub Total</b>	<b>330,500.00</b>
			<b>Vat 7%</b>	<b>23,135.00</b>
<b>สามแสนห้าหมื่นสามพันหกร้อยสามสิบบาทถ้วน</b>			<b>Grand Total</b>	<b>353,635.00</b>

**หมายเหตุ**

กำหนดส่งมอบ 90 วัน

กำหนดยื่นราคา 30 วัน

ผู้เสนอราคา

Alternative Idea Co., Ltd.

455/270 Jarunsanitwong Rd., Bangkunsri, Bangkoknai, Bangkok 10700 Tel: (66 2) 418-1848 Fax: (66 2) 864-7008





## รายละเอียดค่าใช้จ่ายค่าครุภัณฑ์ งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2558

หน่วยงาน แผนกงานห้องสมุด ฝ่ายวิทยบริการ

สาขาวิชา

ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## 1. รายการ ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล

ที่	รายการ	ราคาหน่วย	จำนวน	หน่วย	รวม
1	เครื่องสืบค้น OPAC	28,000	7	ชุด	196,000
2	Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ	14,900	10	ตัว	149,000
รวม					345,000

(...) ประกอบอาคารใหม่.....ระบุชื่ออาคาร.....สร้างเสร็จปีงบประมาณ.....

(...) ครุภัณฑ์การศึกษา (....) ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (.✓..) ครุภัณฑ์ห้องสมุด (....) ครุภัณฑ์อื่น ๆ .....ระบุ.....

ประเภทครุภัณฑ์ (โปรดทำเครื่องหมาย / ใน 1 ช่องเท่านั้น)

(...) ทดแทนของเดิม (.✓..) เพิ่มประสิทธิภาพ (....) ครุภัณฑ์ใหม่

(...) อื่น ๆ (ระบุ)

2. ที่มาของราคา (....) มีใบเสนอราคาดังแนบ (.✓..) อื่น ๆ (ระบุพร้อมแนบเอกสารประกอบ)

## 3. เหตุผลความจำเป็น

หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่เก็บรวบรวมให้บริการสืบค้นและเผยแพร่เอกสารสำคัญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันที่ทรงคุณค่าต่อการศึกษาและการเผยแพร่ เพื่อเป็นเกียรติประวัติของมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและวิจัยแก่คณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย รวมทั้งบุคคลภายนอกทั่วไป

หอบรรณสารสนเทศดิจิทัล ซึ่งจะเป็นส่วนงานหนึ่งในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความสำคัญและจำเป็นมากต่อการพัฒนางานบริการสารสนเทศในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีขอบเขตของงานที่สมบูรณ์แบบยั่งยืน สำหรับการก้าวสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพของท้องถิ่น สังคม และประเทศสืบไป

ปัจจุบันหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล ยังขาดวัสดุครุภัณฑ์สำหรับการเผยแพร่เอกสาร ด้วยรางวัล รวมทั้งของที่ระลึกตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และวัสดุครุภัณฑ์บางอย่างอยู่ในสภาพชำรุดและไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้บริการและขาดความต่อเนื่องและประสิทธิภาพของการให้บริการ เพื่อให้การให้บริการเกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้น ทางแผนกงานห้องสมุดจึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ห้องจดหมายเหตุ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการต่อไป

มาตรฐานขั้นต่ำที่ควรมี 1 มีอยู่แล้ว - ใช้การได้ - ชำรุด -  
ใช้สำหรับวิชา เพื่อพัฒนาการบริการทรัพยากรการเรียนรู้ในห้องสมุด และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ  
หลักสูตร ทุกหลักสูตร ระดับ ทุกระดับ

จำนวนนักศึกษา 8,000 อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และบุคลากรภายนอก 1,000 คนความถี่ในการใช้งาน 11 ครั้ง/ไม่/วัน

#### 4. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification)

##### 4.1 เครื่องสแกน OPAC

จำนวน 7 ชุด

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

- 4.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง มีความเร็ว 2.5GHz แบบDual-Core
- 4.1.2 หน่วยความจำสำรองขนาด500GB แบบSerial ATA Drive
- 4.1.3 หน่วยความจำหลักขนาด4GB ความเร็ว 1600MHz ชนิด DDR3 SDRAM
- 4.1.4 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อจอ VGA แบบMini DisplayPort to VGA Adapter
- 4.1.5 มี ช่องThunderbolt digital video output
- 4.1.6 มี Audio line in ชนิด minijack (digital/analog)
- 4.1.7 มี Audio line out/headphone ชนิด minijack (digital/analog)
- 4.1.8 มี HDMI port สนับสนุนการทำ multichannel audio output
- 4.1.9 มีลำโพงติดตั้งภายในเครื่อง (Built-in speaker)
- 4.1.10 รองรับการเชื่อมต่อ WiFi แบบ802.11n Wi-Fi wireless networking; 3 IEEE 802.11a/b/g compatible
- 4.1.11 มี Bluetooth 4.0 wireless technology ในตัวเครื่อง
- 4.1.12 รองรับการเชื่อมต่อEthernet แบบ10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45 connector)
- 4.1.13 มีความสูง (Height) ไม่เกิน 3.6 ซม. กว้าง (Width) ไม่เกิน 19.7 ซม. ลึก (Depth) ไม่เกิน 19.7 ซม. เพื่อประโยชน์ในการติดตั้งในพื้นที่จำกัด
- 4.1.14 มีระบบปฏิบัติการที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องที่เสนอ
- 4.1.15 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

##### 4.2 Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ

จำนวน 10 ตัว

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

- 4.2.1 แหล่งกำเนิดแสง Visible Laser Diode (VLD) 670 nm +/-5 nm
- 4.2.2 พลังงานของ Laser 0.663 mW (peak)
- 4.2.3 ระยะในการอ่าน 0 mm - 215 mm (0" - 8.5") for 0.33 mm (13 mil) bar codes
- 4.2.4 ความกว้างในการอ่าน60 mm (2.4") @ face; 105mm (4.1") @ 216 mm (8.5")
- 4.2.5 ความเร็วในการอ่าน1200 scan lines per second
- 4.2.6 รูปแบบการอ่าน5 แนวๆละ 4 เส้น รวม 20 เส้น (Omnidirectional)
- 4.2.7 ความกว้างของ Bar ที่เล็กที่สุด0.13 mm (5.2 mil)
- 4.2.8 บาร์โค้ดที่สามารถอ่านได้ สามารถอ่านบาร์โค้ดมาตรฐานทั่วไปได้
- 4.2.9 ระบบในการเชื่อมต่อPC Keyboard Wedge, RS232, OCIA, Light Pen Emulation, IBM 468X/469X, Stand Alone Keyboard, USB
- 4.2.10 ความชัดของการพิมพ์ขาวดำมีความแตกต่างระหว่างสีขาวและดำอย่างน้อย 35 %
- 4.2.11 จำนวนตัวอักษรที่อ่านสามารถอ่านได้สูงสุดถึง 80 ตัวอักษร
- 4.2.12 Roll, Pitch, Yaw 360°, 60°, 60°
- 4.2.13 เสียงในการทำงานมีเสียง 7 เสียงหรือตั้งให้ไม่มีเสียง
- 4.2.14 ไฟแสดงผล สีเขียว = Laser on, พร้อมอ่าน สีแดง = อ่านได้แล้ว
- 4.2.15 ขั้วต่อสายแบบ10 pin modular RJ45มีสาย มาตรฐาน 2.1 m (7') สำหรับสายตรง; optional 2.7 m (9') สำหรับสายขด
- 4.2.16 ระยะปรับมุมอ่าน 30° แนวตั้ง
- 4.2.17 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

5. แผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 (ระบุจำนวนเงินงบประมาณ)

หน่วย : ล้านบาท (ทศนิยม 4 ตำแหน่ง)

รายการ	พ.ศ.2557			พ.ศ.2558								
	ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4		
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ลงนามสัญญา			←			→						
เบิกจ่ายเงิน						0.3450						

6. คำชี้แจงอื่น ๆ เพื่อประกอบการพิจารณา

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์  
พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล

1. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ดังต่อไปนี้

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

1.1 เครื่องสแกน OPAC

จำนวน 7 ชุด

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

- 1.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง มีความเร็ว 2.5GHz แบบ Dual-Core
- 1.1.2 หน่วยความจำสำรองขนาด 500GB แบบ Serial ATA Drive
- 1.1.3 หน่วยความจำหลักขนาด 4GB ความเร็ว 1600MHz ชนิด DDR3 SDRAM
- 1.1.4 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อจอ VGA แบบ Mini DisplayPort to VGA Adapter
- 1.1.5 มีช่อง Thunderbolt digital video output
- 1.1.6 มี Audio line in ชนิด minijack (digital/analog)
- 1.1.7 มี Audio line out/headphone ชนิด minijack (digital/analog)
- 1.1.8 มี HDMI port สนับสนุนการทำ multichannel audio output
- 1.1.9 มีลำโพงติดตั้งภายในเครื่อง (Built-in speaker)
- 1.1.10 รองรับการเชื่อมต่อ WiFi แบบ 802.11n Wi-Fi wireless networking; 3 IEEE 802.11a/b/g compatible
- 1.1.11 มี Bluetooth 4.0 wireless technology ในตัวเครื่อง
- 1.1.12 รองรับการเชื่อมต่อ Ethernet แบบ 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45 connector)
- 1.1.13 มีความสูง (Height) ไม่เกิน 3.6 ซม. กว้าง (Width) ไม่เกิน 19.7 ซม. ลึก (Depth) ไม่เกิน 19.7 ซม. เพื่อประโยชน์ในการติดตั้งในพื้นที่จำกัด
- 1.1.14 มีระบบปฏิบัติการที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องที่เสนอ
- 1.1.15 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

1.2 Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ

จำนวน 10 ตัว


มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

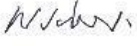
- 2.2.1 แหล่งกำเนิดแสง Visible Laser Diode (VLD) 670 nm +/- 5 nm
- 2.2.2 พลังงานของ Laser 0.663 mW (peak)
- 2.2.3 ระยะในการอ่าน 0 mm - 215 mm (0" - 8.5") for 0.33 mm (13 mil) bar codes
- 2.2.4 ความกว้างในการอ่าน 60 mm (2.4") @ face; 105mm (4.1") @ 216 mm (8.5")
- 2.2.5 ความเร็วในการอ่าน 1200 scan lines per second
- 2.2.6 รูปแบบการอ่าน 5 แนวๆ ละ 4 เส้น รวม 20 เส้น (Omnidirectional)
- 2.2.7 ความกว้างของ Bar ที่เล็กที่สุด 0.13 mm (5.2 mil)
- 2.2.8 บาร์โค้ดที่สามารถอ่านได้ สามารถอ่านบาร์โค้ดมาตรฐานทั่วไปได้
- 2.2.9 ระบบในการเชื่อมต่อ PC Keyboard Wedge, RS232, OCIA, Light Pen Emulation, IBM 468X/469X, Stand Alone Keyboard, USB
- 2.2.10 ความชัดของการพิมพ์ข้อความมีความแตกต่างระหว่างสีขาวและดำอย่างน้อย 35 %
- 2.2.11 จำนวนตัวอักษรที่อ่านสามารถอ่านได้สูงสุดถึง 80 ตัวอักษร
- 2.2.12 Roll, Pitch, Yaw 360°, 60°, 60°
- 2.2.13 เสียงในการทำงานมีเสียง 7 เสียงหรือตั้งให้ไม่มีเสียง
- 2.2.14 ไฟแสดงผล สีเขียว = Laser on, พร้อมอ่าน สีแดง = อ่านได้แล้ว
- 2.2.15 ขั้วต่อสายแบบ 10 pin modular RJ45 มีสาย มาตรฐาน 2.1 m (7') สำหรับสายตรง; optional 2.7 m (9') สำหรับสายขด
- 2.2.16 ระยะปรับมุมอ่าน 30° แนวตั้ง
- 2.2.17 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)




## 2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึง คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ในข้อที่ 1 ซึ่งได้แสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งรายละเอียดอย่างชัดเจน
- 2.2 อุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 2.3 ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันสินค้า ทุกชิ้นพร้อมค่าแรง แบบ Onsite Service หากอุปกรณ์ที่ชำรุดใน ระยะเวลาประกัน และไม่มีสินค้าเดิมมาทดแทน ผู้เสนอราคาต้องมีอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือให้การรับประกันตามคุณสมบัติทางเทคนิคที่ได้กำหนดไว้
- 2.4 กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 75 วัน นับจากวันทำสัญญา

  
.....  
(นายสุเทพ ยนต์พิมาย)  
ผู้กำหนด

  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร อ่อนเกิด)  
ผู้ตรวจสอบ

  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ สิมไชแสง)  
ผู้อนุมัติ

ภาคผนวก ข

เอกสารการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณ  
สารสนเทศดิจิทัล

(4)

ใบตรวจรับการจัดซื้อ/จัดจ้าง

เขียนที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 2 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2558

ตามสัญญาเลขที่ มทร.17ค/งปม.2558 ลงวันที่ 5 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ตกลงซื้อครุภัณฑ์กับบริษัท พี เอ็น อาร์ เดค จำกัด สำหรับงานครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล จำนวน 1 ชุด โดยวิธีสอบราคา เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 335,445.00 บาท (สามแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว ตามหนังสือใบส่งสินค้า/ใบวางบิล เลขที่ 02/002 ลงวันที่ 16 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

เพื่อใช้ในงานของแผนกงานศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง งานวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้แต่งตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งที่ 0143/2558 ลงวันที่ 16 เดือนมกราคม 2558 นั้น

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุแล้ว ผลปรากฏว่า

ผลการตรวจรับ

- ถูกต้อง  
 ถูกต้องครบถ้วนตามใบสั่งซื้อ/สัญญา  
 ไม่ครบถ้วนตามใบสั่งซื้อ/สัญญา

ค่าปรับ

- มีค่าปรับ  
 ไม่มีค่าปรับ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร อ่อนเกิด)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางรติมา ปลั่งกลาง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางจิราพร ภูถนบนอก)

หมายเหตุ อ้างอิงการจัดซื้อจัดจ้างผ่านระบบ e-GP

เลขที่โครงการ .....

เลขคุมสัญญา .....

**บริษัท พี เอ็น อาร์ เดค จำกัด**

49/130 หมู่ที่ 5 แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

49/130 MOO 5 TAVEEWATTANA BANGKOK

TEL 66(0)2814-3244-5 FAX 66(0)2814-3246

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105549088915

ต้นฉบับ

ใบส่งสินค้า / ใบวางบิล

เลขที่ 02/002

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558

ชื่อลูกค้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่อยู่ 744 ถนนสุนทรารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

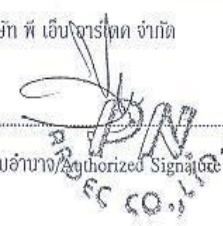
ลำดับ Seq.	รายการ Description	จำนวน Quantity	ราคา/หน่วย Unit Price	จำนวนเงิน Amount
1	ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณาสารสนเทศดิจิทัล	1 งาน	313,500.00	313,500.00
	ได้รับผลิตตามรายการนี้เรียบร้อยแล้ว			
	..... ประธานกรรมการตรวจรับ			
	(คุณ. นงนภชัช อดินาค)			
	..... กรรมการตรวจรับ			
	(คุณ. อรุณ ชาญกิจ)			
	..... กรรมการตรวจรับ			
	(คุณ. อรุณ ชาญกิจ)			
E. & O. E.			รวมราคาสินค้า	313,500.00
			ส่วนลด	
			ราคาสินค้า	313,500.00
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม	21,945.00
บาท/Bah (สามแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน)			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	335,445.00

ผู้ส่งของ/Delivered by  
วันที่/Date: 16 ก.พ. 2558

ผู้รับของ/Received by  
วันที่/Date: 16 ก.พ. 2558

ในนาม บริษัท พี เอ็น อาร์ เดค จำกัด

ลายเซ็นผู้รับมอบอำนาจ/Authorized Signature



(5)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สัญญาเลขที่ มทร.17ค/งปม.2558

ใบเบิกพัสดุ

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558

ส่วนราชการ งานวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ งปม. /จรด. .... /พิเศษ

วันที่ 2 มีนาคม 2558

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เนื่องด้วยงานวิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ


ได้รับของที่เบิกตามรายการข้างล่างนี้ จำนวน.....1.....รายการ

ประเภท	ลำดับ	รายการ	จำนวน (หน่วย)	หน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์	1	ครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณาสารสนเทศ ดิจิทัล	1 ชุด	335,445.00	335,445.00
รวมเงินทั้งสิ้น					335,445.00

(ลงชื่อ)  ผู้เบิก

(ตำแหน่ง) หัวหน้างานวิทยบริการ

วันที่ 2 / ส.ค. 2558

(ลงชื่อ)  ผู้จ่ายพัสดุ

(ตำแหน่ง) พัสตประจำหน่วยงาน (ตามคำสั่งที่

1636/2557 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2557)

วันที่ 2 / ส.ค. 2558

(ลงชื่อ)  ผู้สั่งจ่าย

(ตำแหน่ง) หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

วันที่ 2 / ส.ค. 2558

(ลงชื่อ)  ผู้รับพัสดุ

(ตำแหน่ง) พัสตแผนกงาน (หน่วยงานแต่งตั้งเอง)

วันที่ 2 / ส.ค. 2558





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สัญญาเลขที่ มทร.17ค/จปม.2558

วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558

(7)

## แบบประเมินผู้ขาย

ชื่อผู้ขาย บริษัท พีเอ็นอาร์เดค จำกัด	ผู้ประเมิน
ประเภทสินค้า ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	
วันที่ประเมิน 2 มีนาคม 2558	(นางรติมา ปลั่งกลาง) กรรมการตรวจรับ

รายการ	เกณฑ์การประเมิน					หมายเหตุ
	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ปรับปรุง 1	
1. คุณภาพของสินค้าที่ส่งมอบ		✓				
2. ส่งมอบสินค้าได้ครบตามรายการ		✓				
3. ส่งมอบสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลา		✓				
4. การเปลี่ยนคืนสินค้า		✓				
5. การรับประกันคุณภาพสินค้า		✓				
รวม		20				
ค่าเฉลี่ย		4				
ค่าเฉลี่ยคิดเป็น %		80				

หัวหน้างานวิทยบริการ

## คำแนะนำในการประเมินผู้ขาย

รายการ	เกณฑ์ประเมิน				
	5	4	3	2	1
1. คุณภาพดี การจัดส่งสินค้า ส่งมอบเรียบร้อยดีมาก	คุณภาพดี สภาพกล่อง/ รูปแบบสินค้าเรียบร้อย	คุณภาพดี แต่ต้องมีการ แก้ไข	คุณภาพพอใช้บางส่วน ต้องปรับปรุง	คุณภาพไม่ตรงตามที่ กำหนด	
2. การส่งมอบเรียบร้อยถูกต้อง เอาใจใส่ในการติดต่อ	การส่งมอบเรียบร้อย ตรวจสอบถูกต้อง	การส่งมอบเรียบร้อย ต้อง ติดตามบ่อยครั้ง	การส่งมอบเรียบร้อย ชัด บางรายการ	การส่งมอบไม่เรียบร้อย มีปัญหา	
3. ตรงเวลา เหมาะสม ตรวจสอบครั้งเดียวไม่มี การแก้ไข	ตรงเวลาเหมาะสม แต่มี การส่งมอบมากกว่า 1 ครั้ง	ตรงเวลา ชัดแต่มีบาง รายการ	ทันเวลาในบางครั้ง แต่ บางครั้งล่าช้า	ไม่ทันเวลา ต้องติดตาม บ่อยๆ	
4. ไม่มีการเปลี่ยนคืน คุณภาพดี ตรงเวลา	ไม่มีการเปลี่ยนคืน	มีการเปลี่ยนคืน แต่ ดำเนินการได้ทัน	มีการเปลี่ยนคืนบาง รายการแต่ล่าช้า	มีการเปลี่ยนคืนบ่อยๆ และผิดพลาดตลอด	
5. ตรวจสอบคุณภาพ ดูแล ติดตามการใช้งานอย่าง สม่ำเสมอ	ตรวจสอบคุณภาพ มีการดูแลเมื่อติดตาม	ตรวจสอบคุณภาพได้รับ ประกันแต่ไม่ทันคง	ตรวจสอบคุณภาพได้ ไม่ชัดเจน	ไม่รับประกันคุณภาพ	



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ที่ ๐๑๔๓ /๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อ

ด้วยเงินงบประมาณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ประจำปี ๒๕๕๘

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด เป็นจำนวนเงิน ๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) ด้วยเงินลงทุนงบประมาณ มาตราการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๒๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ ๒๐, ๓๔ และข้อ ๔๐-๔๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๔ และมาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อด้วยเงินงบประมาณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ประจำปี ๒๕๕๘ ดังนี้

เจ้าหน้าที่รับของสอบราคา

- |                |             |
|----------------|-------------|
| ๑. นางสาวนภัทร | ลัษทานนท์   |
| ๒. นางสาวพนิดา | ขอเฉลิมกลาง |

คณะกรรมการเปิดของสอบราคา

- |                   |            |               |
|-------------------|------------|---------------|
| ๑. นายทศพล        | บุญใส      | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวอุไรลดดา | ชูพุทธพงษ์ | กรรมการ       |
| ๓. นางรัชดาพร     | บุญไมตรี   | กรรมการ       |

คณะกรรมการตรวจรับ

- |                              |           |               |
|------------------------------|-----------|---------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร | อ่อนเกิด  | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางรัตมา                  | ปลั่งกลาง | กรรมการ       |
| ๓. นางจิราพร                 | ภูถนนวนอก | กรรมการ       |

ให้คณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ โดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์โรจน์ ลิ่มไชแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

หมายเลข - Dec 00143 / 1๒๕๖  
กรมอณุมหาวิทยาลัย)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
00782  
วันที่ 11 ก.พ. 2558  
เวลา

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2558

PM PN 154-01

เรื่อง ขอส่งงาน  
เรียน ประธานกรรมการตรวจรับ  
อ้างอิง สัญญาเลขที่ มทร.๑๑ ก/งปบ.๒๕๕๘

ตามที่ บริษัท ทีเอ็น อาร์เดค จำกัด ได้รับความไว้วางใจจากทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้เป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณาสารสนเทศดิจิทัลจำนวน 1 ชุด นั้น

บัดนี้ทางบริษัทฯ พร้อมทั้งจะทำการส่งมอบครุภัณฑ์ จึงใคร่ขออนุญาตส่งมอบพร้อมกับ مبلغเงิน 335,445.00 บาท (สามแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ซึ่งทางบริษัทฯ หวังไว้เป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากทางท่านด้วยดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

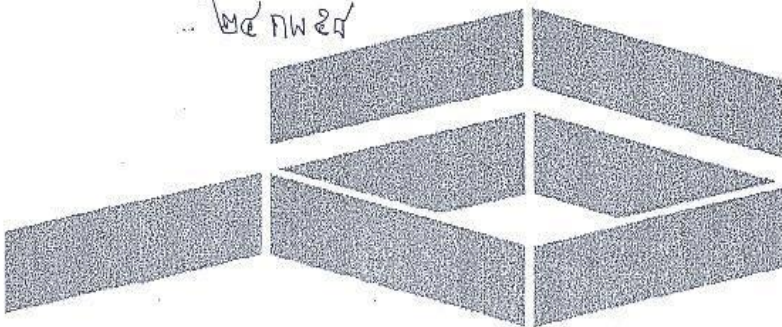
(นายวิชาญ ปิณฑุร)

รองกรรมการผู้จัดการ  
ARDEC CO., LTD.

สงวนสิทธิ์ในนาม  
AR

(นางพัชรีรัตน์ ไรตพันธ์กุล)

๒๕ ก.พ. ๕๘



49/130, Mueang  
Bangkok  
10170  
THAILAND  
Tel: (66)2-814-3244-5  
Fax: (66)2-814-3248  
E-Mail: pn\_ardec@yahoo.co.th



# สัญญาซื้อขาย

## สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ มทร.17ค/งปม.2558

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เลขที่ 744 ถนน สุรนารายณ์ ตำบล/แขวง ในเมือง อำเภอ/เขต เมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา 30000 โทร 0 4427 1315, 0 4423 3058 โทรสาร 0 4427 1315 เมื่อวันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท พี เอ็น อาร์ เดค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ กรุงเทพมหานคร มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ 49/130 หมู่ 5 ถนน พุทธมณฑลสาย 4 ตำบล/แขวง ทวีวัฒนา อำเภอ/เขต ทวีวัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10700 โทร. 02-8143244 โดย นายวีรศัล ประดิษฐ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 16 มกราคม 2558 ทะเบียนเลขที่ 0105549088915 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105549088915 สัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ 1. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย คุรุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณาสารสนเทศดิจิทัล จำนวน 1 ชุด รวมเป็นจำนวนเงิน 335,445.-บาท (สามแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว เป็นจำนวนเงิน 21,945.-บาท (สองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา

ในกรณีที่มีการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่าเมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

### ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1	ผนวก 1 ใบเสนอราคา	จำนวน.....3.....หน้า
2.2	ผนวก 2 รายการคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน.....2.....หน้า
2.3	ผนวก 3 (แบบรูป)	จำนวน.....-.....หน้า
2.4	ผนวก 4 แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน.....8.....หน้า
2.5	ผนวก 5 ฯลฯ	จำนวน.....-.....หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับและในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ



### ข้อ 3. การส่งมอบ

ผู้ขายส่งมอบสิ่งของที่ซื้อตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา ภายในวันที่ 7 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558 ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1 แห่งสัญญาฯ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียวหรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือไปยังต่อผู้ซื้อ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นครราชสีมา ในเวลาราชการก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

### ข้อ 4. การเรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการล้งหรือส่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบ เอฟเอบี, ซีเอฟอาร์, ซีไอเอฟ หรือแบบอื่นใด ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่งผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้นซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของ

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากสำนักงานกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นๆ ได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าวในสองวรรคข้างต้นให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

### ข้อ 5. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาข้อ 1. ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าว ผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของลดหรือลดค่ารับไม่ได้

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้





ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุด หรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะไม่ตรวจรับสิ่งของทั้งหมดนั้นก็ได้อีก

#### ข้อ 6. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ 1. ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของและได้มีการตรวจรับตามข้อ 5. ไว้โดยครบถ้วนการจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ซื้อจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร กสิกรไทย สาขา ถนนพหลโยธิน สาย 4 ชื่อบัญชี บริษัท พี เอ็น อาร์ เดค จำกัด เลขที่บัญชี 836-2-06205-6 ทั้งนี้ ผู้ขายตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับบท โอน ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอม ให้มีการหักเงิน ดังกล่าวจากจำนวนเงินโอน

#### ข้อ 7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี - เดือน นับแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่อง หรือข้อบกพร่องอื่นเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดั้งเดิม ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้หากไม่สามารถ ดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดั้งเดิม ผู้ขายจะดำเนินการเปลี่ยนสิ่งของนั้นให้แก่ผู้ซื้อ ใหม่

#### ข้อ 8. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้ขายได้นำหลักประกัน หนังสือค้ำประกัน เป็นจำนวนเงิน 16,775.-บาท (หนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ธนาคารกสิกรไทย เลขที่ 58-42-0665-2 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญานามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ 9. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนได้

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญาข้อ 8 เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่งแล้วแต่กรณีภายในกำหนด 3 เดือน นับแต่วันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย



ข้อ 10. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามสัญญาข้อ 9 ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับแต่วันถัดจากวันครบ กำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

การคิดค่าปรับในกรณีที่สิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียง บางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบ สิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตาม สัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำ ประกันตามสัญญาข้อ 8 กับเรียกร้องค่าชดเชยราคาที่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 9 วรรคสองก็ได้ และ ถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับ ไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขาย จนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 11. การรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย แก่ผู้ซื้อแล้วผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก ผู้ซื้อ

ข้อ 12. การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่งซึ่งผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย เป็นเหตุให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบ สิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือของดหรือ ลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้แก่ผู้ซื้อทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการ ที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิด จากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับตามวรรคหนึ่งอยู่ในดุลพินิจของ ผู้ซื้อที่จะพิจารณา



สัญญาที่ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ  
โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญา  
ต่างอีกถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ซื้อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

(นายวิฑูรย์ ปดิษฐ)

บริษัท ที เอ็น อาร์ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชนิวรรณ การคำ)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน

(นางสาวณิชฐา ชวานาป่า)

นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ  
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองคลัง





ธนาคารกสิกรไทย  
开業銀行 KASIKORNBANK



หนังสือคำประกัน

(หลักประกันสัญญา)

เลขที่ 58-42-0665-2

วันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา ถนนพหลโยธิน สาย 4 (ตลาดศรีสวัสดิ์) สำนักงาน  
 ตั้งอยู่เลขที่ 156/2-4 หมู่ 7 ถนน พหลโยธิน สาย 4 ตำบลแขวง กระทุ่มล้ม  
 อำเภอ/เขต สามพราน จังหวัด นครปฐม โดย นางสาววรรณฤดี จุลอมรโชค  
 และ นางสาวโสภา สุขสาคร ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ  
 บริษัท พเอ็น อี.ที. จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ดังข้อความต่อไปนี้  
 1. ตามที่ บริษัท พเอ็น อี.ที. จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ได้ทำสัญญาซื้อขาย  
 ครุภัณฑ์พัฒนาขอบรรณวารสารแห่งชาติถึง

กับมีชื่อ ตัวเลขบัญชีเลขที่ 17ค/บม 2558 ลงวันที่

ซึ่งผู้ขายตกลงวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาของผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน 16,775.00 บาท  
 (-หนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า)

ของราคาสินค้าที่สัญญา  
 ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้นต้น ในการชำระเงินให้ตามสิทธิ  
 เรียกร้องของผู้ซื้อ จำนวนไม่เกิน 16,775.00 บาท (-หนึ่งหมื่นหกพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน-)

ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าไถ่จำนองใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดใน  
 สัญญาซื้อขายดังกล่าว ทั้งนี้โดยผู้ขายจะไม่ยกสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้งและผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

2. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย หรือยินยอมให้ผู้ขายปฏิบัติตามสัญญาไปจากเงื่อนไขใดๆ ในสัญญา โดยถือว่าข้าพเจ้า  
 ได้ยินยอมในกรณีนี้ด้วย

3. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาซื้อขายดังกล่าวซึ่งต้นจนถึงวันที่ภาระหน้าที่ทั้งหลายของผู้ขายจะได้อุปบัติ  
 ให้สำเร็จลุล่วงไป และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ทั่วประเทศที่ผู้ขายยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ซื้อตามสัญญาซื้อขายอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ



นางธนาคารกสิกรไทย

ลงลายมือชื่อ *นาง อว* ผู้คำประกัน  
 (นางสาววรรณฤดี จุลอมรโชค(5251) นางสาวโสภา สุขสาคร(6685))

ลงลายมือชื่อ *นางสาววรรณ* พยาน ลงลายมือชื่อ *นางสาววิภา* พยาน  
 (นางสาววรรณ โสภา) (นางสาววิภา ศรีสว่าง)

เมื่อหนังสือคำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับ  
 หรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

การติดต่อเกี่ยวกับหนังสือคำประกันฉบับนี้ โปรดส่งเลขที่รับบนด้วยทุกครั้ง



แบบใบเสนอราคา (สอบราคา)

เรียน คณบดี/ผู้อำนวยการ

1. ข้าพเจ้า (บริษัท, ห้าง, ช่าง) บริษัท พีเอ็น อวิชั่น จำกัด  
 อยู่เลขที่ 49/130 ถนน พุทธมณฑล สาย 4 ตำบล/แขวง ทวีวัฒนา อำเภอ/เขต ทวีวัฒนา  
 จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10170 โทรศัพท์ 02-9143244 โทรศัพท์มือถือ 081-8450246  
 โทรสาร 02-9143246 โดย คุณวีระพล นิลสุพร ผู้ลงนามข้างท้ายนี้  
 ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารสอบราคาข้อที่ มทร.168/รปบ.2558 และเอกสารเพิ่มเติมเลขที่ ..... (ถ้ามี) โดยตลอด  
 และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็น ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงาน  
 ของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการที่สรุป รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาตามราคาและกำหนดเวลาส่งมอบ  
 ดังต่อไปนี้

ที่	รายการ	ราคาต่อ หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม(ถ้ามี)	จำนวน (หน่วย)	รวมเป็นเงิน (บาท)	กำหนด ส่งมอบ (วัน)
1.	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สารสนเทศดิจิทัล	313,500.-	21,945.-	1 ชุด	335,445.-	30 วัน
รวมทั้งสิ้น					335,445.-	

( สามแสนสามหมื่นบาทในสี่ร้อยสี่สิบล้านหกพัน ) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น ๆ  
 และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

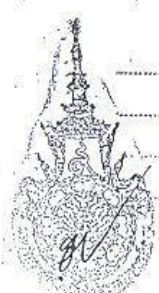
3. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา 120 วัน นับแต่วันเปิดซองสอบราคา .และมหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต  
 อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่  
 มหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต ร้องขอ

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการสอบราคา ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

4.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารสอบราคากับมหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต หรือ  
 ลงนามในใบสั่งซื้อในฐานะผู้ขายภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

4.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ 6 ของเอกสารสอบราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ/  
 คณะ/วิทยาเขต ก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ...0.5...ของราคาตามสัญญาที่ได้  
 ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

คณะกรรมการสอบราคา



..... ประธานกรรมการสอบ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการและเลขานุการ



หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายินดีชดใช้ค่าเสียหายที่อาจมีแก่มหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต และมีสิทธิให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้สอบราคาได้ หรือมหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต อาจเรียกสอบราคาใหม่ก็ได้


5. ข้าพเจ้ายอมรับว่ามหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต ไม่มีคำผูกพันที่จะรับข้อเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Sample) แคตตาล็อก แบบรูป รายการราคา ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้มหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้วซึ่งมหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต คืนให้ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่ามหาวิทยาลัยฯ/คณะ/วิทยาเขต ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือคดถล่น

8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลล่อหรือการสมรู้ร่วมคิดกับ โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วนบริษัท ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๑๕๕๘

(ลงชื่อ)   
( นายอัครเดช พลิจามร )  
ตำแหน่ง: รองกรรมการผู้จัดการ  
ประทับตรา (ถ้ามี)



คณะกรรมการตรวจสอบฯ

 ประธานกรรมการสอบ:  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการและเลข









**PN ARDEC**

บริษัท พีเอ็น อาร์เดค จำกัด

49/130 หมู่ 5 ถนน พุทธมณฑลสาย 4 แขวงทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

เบอร์โทรศัพท์ : 02-814-3244-5 เบอร์เฟกซ์ : 02-814-3246

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105549088915

เรียน :	คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจัดซื้อ เลขที่ ๑๖๑/งปบ.๒๕๕๘		
ที่อยู่ :	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	วันที่	26/1/2558
	744 ถ.สุรนารายณ์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000	REF	PN-154-01
โครงการ :	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและสาธาณสุขศึกษาศาสตร์		

ข้าพฯ ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความไว้วางใจในการเลือกใช้บริการ ของบริษัทฯ และทางบริษัทฯ มีความยินดีที่จะเสนอราคาตามรายการต่อไปนี้

Sl	Model	Brand	Description	Qty.	Unit	@	Amount
1.	MAC MINI	APPLE	เครื่องสับค้น OPAC	7	ชุด	25,500.00	178,500.00
2	ORBIT 7120	Honeywell	Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ	10	ตัว	13,500.00	135,000.00
						<b>ราคารวม</b>	<b>313,500.00</b>
						<b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม</b>	<b>21,945.00</b>
						<b>สุทธิ</b>	<b>335,445.00</b>

ทนายกรรมการสอบฯ ทนาย

..... ประกาศกรรมการสอบฯ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

Bath : สามแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบห้าบาทถ้วน

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความไว้วางใจจากท่านให้ดำเนินการในครั้งต่อไป



 ลงชื่อ / ผู้เสนอราคา  
  
**PN ARDEC CO., LTD.**  
 อาคาร บริษัท พีเอ็น อาร์เดค จำกัด

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์  
พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล

1. คุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ดังต่อไปนี้

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

1.1 เครื่องสับค้น OPAC

จำนวน 7 ชุด

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

- 1.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง มีความเร็ว 2.5GHz แบบ Dual-Core
- 1.1.2 หน่วยความจำสำรองขนาด 500GB แบบ Serial ATA Drive
- 1.1.3 หน่วยความจำหลักขนาด 4GB ความเร็ว 1600MHz ชนิด DDR3 SDRAM
- 1.1.4 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อจอ VGA แบบ Mini DisplayPort to VGA Adapter
- 1.1.5 มี ช่อง Thunderbolt digital video output
- 1.1.6 มี Audio line in ชนิด minijack (digital/analog)
- 1.1.7 มี Audio line out/headphone ชนิด minijack (digital/analog)
- 1.1.8 มี HDMI port สนับสนุนการทำ multichannel audio output
- 1.1.9 มีลำโพงติดตั้งภายในเครื่อง (Built-in speaker)
- 1.1.10 รองรับการเชื่อมต่อ WiFi แบบ 802.11n Wi-Fi wireless networking; 3 IEEE 802.11a/b/g compatible
- 1.1.11 มี Bluetooth 4.0 wireless technology ในตัวเครื่อง
- 1.1.12 รองรับการเชื่อมต่อ Ethernet แบบ 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45 connector)
- 1.1.13 มีความสูง (Height) ไม่เกิน 3.6 ซม. กว้าง (Width) ไม่เกิน 19.7 ซม. ลึก (Depth) ไม่เกิน 19.7 ซม. เพื่อประโยชน์ในการติดตั้งในพื้นที่จำกัด
- 1.1.14 มีระบบปฏิบัติการที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องที่เสนอ
- 1.1.15 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

1.2 Bar Code Reader HD แบบ ตั้งโต๊ะ

จำนวน 10 ตัว

มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้

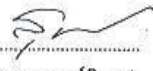
- 2.2.1 แหล่งกำเนิดแสง Visible Laser Diode (MLD) 670 nm +/- 5 nm
- 2.2.2 พลังงานของ Laser 0.663 mW (peak)
- 2.2.3 ระยะในการอ่าน 0 mm - 215 mm (0" - 8.5") for 0.33 mm (13 mil) bar codes
- 2.2.4 ความกว้างในการอ่าน 60 mm (2.4") @ face; 105mm (4.1") @ 216 mm (8.5")
- 2.2.5 ความเร็วในการอ่าน 1200 scan lines per second
- 2.2.6 รูปแบบการอ่าน 5 แนวๆ ละ 4 เส้น รวม 20 เส้น (Omnidirectional)
- 2.2.7 ความกว้างของ Bar ที่เล็กที่สุด 0.13 mm (5.2 mil)
- 2.2.8 บาร์โค้ดที่สามารถอ่านได้ สามารถอ่านบาร์โค้ดมาตรฐานทั่วไปได้
- 2.2.9 ระบบในการเชื่อมต่อ PC Keyboard Wedge, RS232, OCIA, Light Pen Emulation, IBM 468X/469X, Stand Alone Keyboard, USB
- 2.2.10 ความชัดของการพิมพ์ขาวดำมีความแตกต่างระหว่างสีขาวและดำอย่างน้อย 35 %
- 2.2.11 จำนวนตัวอักษรที่อ่านสามารถอ่านได้สูงสุดถึง 80 ตัวอักษร
- 2.2.12 Roll, Pitch, Yaw 360°, 60°, 60°
- 2.2.13 เสียงในการทำงานมีเสียง 7 เสียงหรือตั้งให้ไม่มีเสียง
- 2.2.14 ไฟแสดงผล สีเขียว = Laser on, พร้อมอ่าน สีแดง = อ่านได้แล้ว
- 2.2.15 ขั้วต่อสายแบบ 10 pin modular RJ45 มีสาย มาตรฐาน 2.1 m (7') สำหรับสายตรง; optional 2.7 m (9') สำหรับสายขด
- 2.2.16 ระยะปรับมุมอ่าน 30° แนวตั้ง
- 2.2.17 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)



*[Handwritten Signature]*  
PIN  
BARDEE CO., LTD.

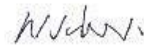
2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึง คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค ในข้อที่ 1 ซึ่งได้แสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งรายละเอียดอย่างชัดเจน
- 2.2 อุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 2.3 ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันสินค้า ทุกชิ้นพร้อมค่าแรง แบบ Onsite Service หากอุปกรณ์ที่ชำรุดในระยะเวลาประกัน และไม่มีสินค้าเดิมมาทดแทน ผู้เสนอราคาต้องมีอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือให้การรับประกันตามคุณสมบัติทางเทคนิคที่ได้กำหนดไว้
- 2.4 กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 30 วัน นับจากวันทำสัญญา



(นายสุเทพ ยนต์พิมาย)

ผู้กำหนด



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรภัสสร อ่อนเกิด)

ผู้ตรวจสอบ

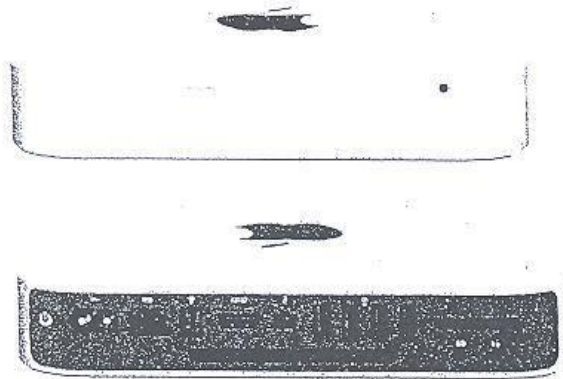


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)

ผู้อนุมัติ







## Mac mini (Late 2012) – Technical Specifications

### Size and Weight

- *Height:* 1.4 inches (3.6 cm)
- *Width:* 7.7 inches (19.7 cm)
- *Depth:* 7.7 inches (19.7 cm)
- *Weight:* 2.7 pounds (1.22 kg)<sup>1</sup>

### Processor

2.5GHz

2.5GHz dual-core Intel Core i5 (Turbo Boost up to 3.1GHz) with 3MB L3 cache

2.3GHz

2.3GHz quad-core Intel Core i7 (Turbo Boost up to 3.3GHz) with 6MB L3 cache

- Configurable to 2.6GHz quad-core Intel Core i7 (Turbo Boost up to 3.6GHz).

### Storage

2.5 GHz

500GB (5400-rpm) hard drive<sup>2</sup>

2.3GHz

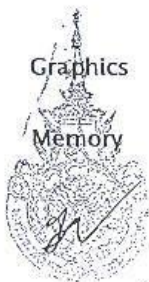
1TB (5400-rpm) hard drive<sup>2</sup>

### Graphics

Intel HD Graphics 4000

### Memory

- Configurable to a 256GB solid-state drive or 1TB Fusion Drive<sup>3</sup>
- 4GB (two 2GB) of 1600MHz DDR3 memory



- o Configurable to 8GB or 16GB.

**Video Support**

**Thunderbolt digital video output**

- Native Mini DisplayPort output
- DVI output using Mini DisplayPort to DVI Adapter (sold separately)
- VGA output using Mini DisplayPort to VGA Adapter (sold separately)
- Dual-link DVI output using Mini DisplayPort to Dual-Link DVI Adapter (sold separately)

**Audio**

- Audio line in minijack (digital/analog)
- Audio line out/headphone minijack (digital/analog)
- HDMI port supports multichannel audio output
- Support for Apple iPhone headset with microphone
- Built-in speaker

Power button    Gigabit Ethernet    HDMI    Thunderbolt    USB 3    SDXC card slot



Built-in power supply    FireWire 800    Audio in    Audio out

**Connections and Expansion**

- Thunderbolt port (up to 10 Gbps)
- FireWire 800 port (up to 800 Mbps)
- Four USB 3 ports (up to 5 Gbps)    คณะกรรมการหอการค้า
- HDMI port    .....ประชาชนกรรมการสหกรณ์
- SDXC card slot    .....กรรมการ
- Gigabit Ethernet port    .....กรรมการ
- Audio in/out    .....กรรมการ
- IR receiver    .....กรรมการ

**Communications**

**Wi-Fi**

802.11n Wi-Fi wireless networking;<sup>3</sup> IEEE 802.11a/b/g compatible



รับรองสำเนาถูกต้อง  
  
PBI  
 PATANA BUSINESS INC. CO., LTD.



## Bluetooth

Bluetooth 4.0 wireless technology

## Ethernet

10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45 connector)

## Electrical and Operating Requirements

- Line voltage: 100–240V AC
- Frequency: 50Hz to 60Hz, single phase
- Maximum continuous power: 85W
- Operating temperature: 50° to 95° F (10° to 35° C)
- Storage temperature: –40° to 116° F (–40° to 47° C)
- Relative humidity: 5% to 95% noncondensing
- Operating altitude: tested up to 10,000 feet
- Typical acoustical performance, sound pressure level (operator position):<sup>4</sup>
  - Dual-core model: 12 dBA at idle
  - Quad-core model: 15 dBA at idle

## Limited Warranty and Service

Your Mac mini comes with 90 days of free telephone support and a one-year limited warranty. Purchase the AppleCare Protection Plan to extend your service and support to three years from your computer's purchase date. Only the AppleCare Protection Plan provides you with direct telephone support from Apple technical experts and the assurance that repairs will be handled by Apple-authorized technicians using genuine Apple parts. For more information, visit Apple Support or call 800-823-2775.

## In the Box

- Mac mini
- HDMI to DVI Adapter
- Power cord

## Included Software

- OS X Mountain Lion: The world's most advanced desktop operating system. *Learn more*
- Mac App Store
- Safari
- Mail
- Messages
- Calendar
- Contacts
- Reminders
- Notes
- Time Machine



และกรรมการสอบราคา

พร้อมลายเซ็นทุกครั้ง

DAVID  
PIN  
DAVID AND DEC CO., LTD.

- FaceTime
- Photo Booth
- Game Center
- iTunes
- iLife: iPhoto, iMovie, and GarageBand. *Learn more*

**Configure to Order**

Configure your Mac mini with these options, only at the Apple Online Store.

- 8GB DDR3 memory upgrade
- 16GB DDR3 memory upgrade
- Apple Remote
- 2.6GHz quad-core Intel Core i7 processor
- 8GB DDR3 memory upgrade
- 16GB DDR3 memory upgrade
- 256GB solid-state drive
- 1TB Fusion Drive
- Apple Remote

**Environment**

Apple takes a complete product life cycle approach to determining our environmental impact. *Learn more*

Mac mini is designed with the following features to reduce its environmental impact:

- BFR-free
- PVC-free<sup>5</sup>
- Highly recyclable aluminum enclosure
- Meets ENERGY STAR 5.2 requirements
- Rated EPEAT Gold<sup>6</sup>

**Apple and the Environment**

Learn more about Apple's dedication to reducing the environmental impact of our products and process. Or read our Product Environmental Reports for detailed information on the environmental performance of every Apple product.

**Recycling**

Apple takes a holistic view of materials management and waste minimization. Learn more about how to recycle your Mac or PC.

**Acoustic Performance**

DECLARED NOISE EMISSIONS in accordance with ISO 9296

Official Thai government seal and signature block for noise emission declaration. The seal is on the left, and the signature block contains several lines of text with handwritten signatures and names in Thai, including 'ประธานกรรมการ', 'กรรมการ', and 'กรรมการผู้จัดการ'. The text is partially obscured by the seal and signatures.

Handwritten signature and circular stamp for PNI TRADE CO., LTD. The stamp contains the text 'PNI TRADE CO., LTD.' and 'รับรองสำเนาถูกต้อง' (Certified true copy) at the top.

	Sound Power Level $L_{WAd}$ (B) 1 B = 10 dB		Sound Pressure Level Operator Position $L_{pAm}$ (dB)	
	2.3GHz	2.5GHz	2.3GHz	2.5GHz
Idle	2.6	2.6	14	12
Hard drive accessing	2.7	2.6	16	14
CD drive accessing	N/A	N/A	N/A	N/A

1.  $L_{WAd}$  is the statistical upper-limit A-weighted sound power level (rounded to the nearest 0.1 B).
2.  $L_{pAm}$  is the mean A-weighted sound pressure level measured at the operator position (rounded to the nearest dB).
3. 1 B (bel) = 10 dB (decibel).

#### Accessories

##### Mac Software

- iWork
- Aperture
- Logic Pro
- Final Cut Pro X

##### Displays and Graphics

- Apple Thunderbolt Display
- Apple Mini DisplayPort to DVI Adapter
- Apple Mini DisplayPort to VGA Adapter
- Apple Mini DisplayPort to Dual-Link DVI Adapter

##### AirPort and Wireless

- Time Capsule
- AirPort Express Base Station
- AirPort Extreme Base Station
- Apple Magic Trackpad
- Apple Wireless Keyboard
- Apple Magic Mouse

##### Other Accessories

..... ประธานกรรมการสอบฯ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

รับรองต้นแบบถูกต้อง  
 P/N  
 MADE CO., LTD.  
 P/N  
 MADE CO., LTD.



▪ AppleCare Protection Plan

1. Actual weight varies by configuration and manufacturing process.
2. 1GB = 1 billion bytes and 1TB = 1 trillion bytes; actual formatted capacity less.
3. Wireless Internet access requires a base station or other wireless access point and Internet access; fees may apply. Some ISPs are not currently compatible with AirPort.
4. Acoustics measured from typical operator position sitting in front of standard Mac mini system. Acoustics may vary by configuration.
5. PVC-free in all countries except China, Korea, and South Africa.
6. Mac mini achieved a Gold rating from EPEAT in the U.S. and Canada.

คณะกรรมาธิการ สสว. ททท

 ประธานกรรมาธิการ สสว. ททท

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ



รับรองสินค้าถูกต้อง







ARDEC CO., LTD.

Honeywell

# Orbit 7120/OrbitCG 7180

## Omnidirectional Laser Scanners

Honeywell's Orbit® series of scanners provide aggressive omnidirectional scanning in an award-winning design for retailers seeking an affordable, aesthetically-pleasing scanning solution.

Orbit, the all-time, best-selling hands-free omnidirectional scanner, presents an innovative, elegant and affordable solution for convenience retail applications where counter space is at a premium.

Compact, lightweight and rugged, Orbit maximizes customer satisfaction and employee efficiency with a patented 20-line scan pattern, an easy-to-find sweet spot and a scan speed of 1,200 scans per second.

Recipient of multiple design honors, Orbit's award-winning shape enables hand-held scanning of large, bulky items. For added flexibility, the scanning head can be tilted within a 30° range to accommodate objects of various sizes and shapes.

For applications that require menu scanning, OrbitCG 7180 combines the power of patented CodeGate® technology with many of the outstanding features already found in the Orbit® 7120. CodeGate technology allows the user to easily target the desired bar code and complete data transmission with the push of a single button.

The scanner's expanded ability to update its firmware via Honeywell's free patented MetroSet®2 configuration software safeguards long-term infrastructure commitments in the event of a change in the POS system or software.

Standard features include an integrated EAS antenna for tag deactivation (OrbitCG 7180 only), power save mode, user-replaceable cables, Honeywell's patented MetroSelect and MetroSet®2 for easy configuration, data editing and OPOS/JPOS compatibility for easy installation.

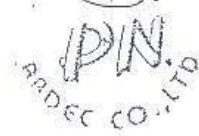


สำเนาถูกต้อง



### Features

- **20 Scan Line Omnidirectional Pattern:** Provides aggressive scanning as an additional benefit to hand presentation applications
- **Sweet Spot Scanning:** Engineered "sweet spot" to optimize scan performance and first pass read rate
- **Adjustable Scan Head:** Ability to tilt scanner 30° for targeted scanning or larger products
- **Flash ROM:** Protects POS investment with free firmware updates via MetroSet®2 software and standard PC
- **Automatic Scanning Operation:** Simply present a bar code and the unit scans in a single pass
- **Built-in RF EAS Antenna (Orbit 7180 only):** Increases efficiency by simultaneously deactivating RF EAS tags and decoding bar codes





## Honeywell MS7120 Orbit™

Orbit™ is an aggressive, omnidirectional presentation laser bar code scanner. Lightweight and rugged, Orbit is small in size but BIG in performance.

Designed for applications where counter space is at a premium, Orbit is the ideal presentation scanner for retail, convenience, liquor and specialty stores. In addition, Orbit's unique, contoured shape allows it to be picked up and used as a hand-held when scanning large bulky items.

Engineered with a large, easy-to-find sweet spot, Orbit increases the first pass read rate for maximum productivity.

The scanning head can be tilted vertically a full 30° for added flexibility when scanning various sized objects. These features increase the scanning throughput, without increasing Orbit's size.

In order to meet the multiple application needs within the bar code scanning market, Orbit is engineered for easy programming and utilizes user-replaceable cables. Data editing or "parsing" is also a standard feature. Parsing enables the encoded information to be manipulated to meet the host system's requirements.

## Specifications

OPERATIONAL	
Light Source	Visible Laser Diode 675 nm ± 5 nm
Laser Power	0.681 mW (peak)
Depth Of Scan Field (programmable)	0 mm - 215 mm (0" to 8.5") for 0.33 mm (13 mil) bar codes
Width Of Scan Field	60 mm (2.4") @ face; 105 mm (4.1") @ 216 mm (8.5")
Scan Speed	1200 scan lines per second
Scan Pattern	5 fields of 4 parallel 20 lines (omnidirectional)
Minimum Bar Width	0.13 mm (5.2 mil)
Decode Capability	Autodiscriminates all standard bar codes PC Keyboard Wedge, RS232, OCL, Light Pen, IBM 46XX, Stand Alone Keyboard
System Interfaces	
Print Contrast	35% minimum reflectance difference
Number Characters Read	up to 80 data characters
Roll, Pitch, Yaw	360°, 60°, 60°
Beeper Operation	7 tones or no beep
Indicators (LED)	Green = laser on, ready to scan Red = good read

MECHANICAL	
Dimensions	Height: 150 mm (5.9")
	Depth: 105 mm (4.1")
	Width - Orb: 80 mm (3.1")
	Width - Base: 102 mm (4.0")
Weight	380 grams (13.4 oz)
Termination	10 pin modular RJ45
Cable	Standard 2.1 m (7') straight; optional 2.7 m (9') coiled for other cables call Metrologic
Tilt - Orb	30° vertical

ELECTRICAL	
Input Voltage	5 VDC ± 0.25 V
Power	1.1 W
Operating Current	220 mA
DC Transformers	Class 2; 5.2 V @ 650 mA
Laser Class	CDRH: Class IIa; EN60825-1:1994/A11:1996 Class 1
EMC	FCC Class A, CISPR Class A

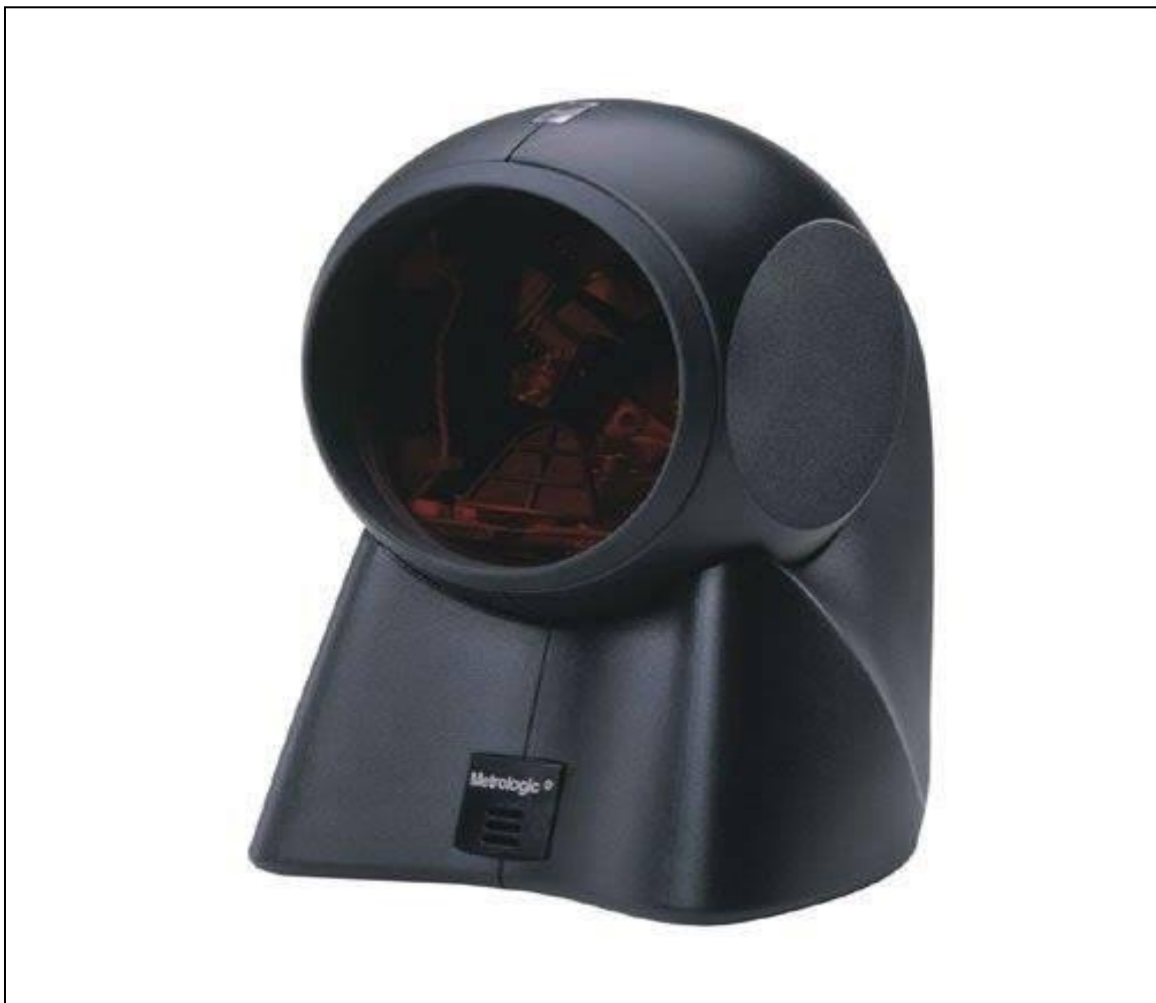
ENVIRONMENTAL	
Operating Temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage Temperature	-40°C to 60°C (-40°F to 140°F)
Humidity	5% to 95% relative humidity, non-condensing
Warranty	1 year



..... ประคตและการตลาด  
 ..... การบริการ  
 ..... การบริการ  
 ..... การบริการ  
 ..... การบริการและการตลาด

สำเนาถูกต้อง  
  
 ARDEC CO., LTD.

ภาคผนวก ค  
ภาพครุภัณฑ์พัฒนาหอบรรณสารสนเทศดิจิทัล





R M U T I

แผนงานห้องสมุด งานวิทยบริการ  
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
website :: <http://library.oarit.rmuti.ac.th>