



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับการปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

“Modern Warehouse”

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับ  
ธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



Brightness for *Life* Quality  
สว่างทั่วทิศ สร้างคุณภาพชีวิตทั่วไทย

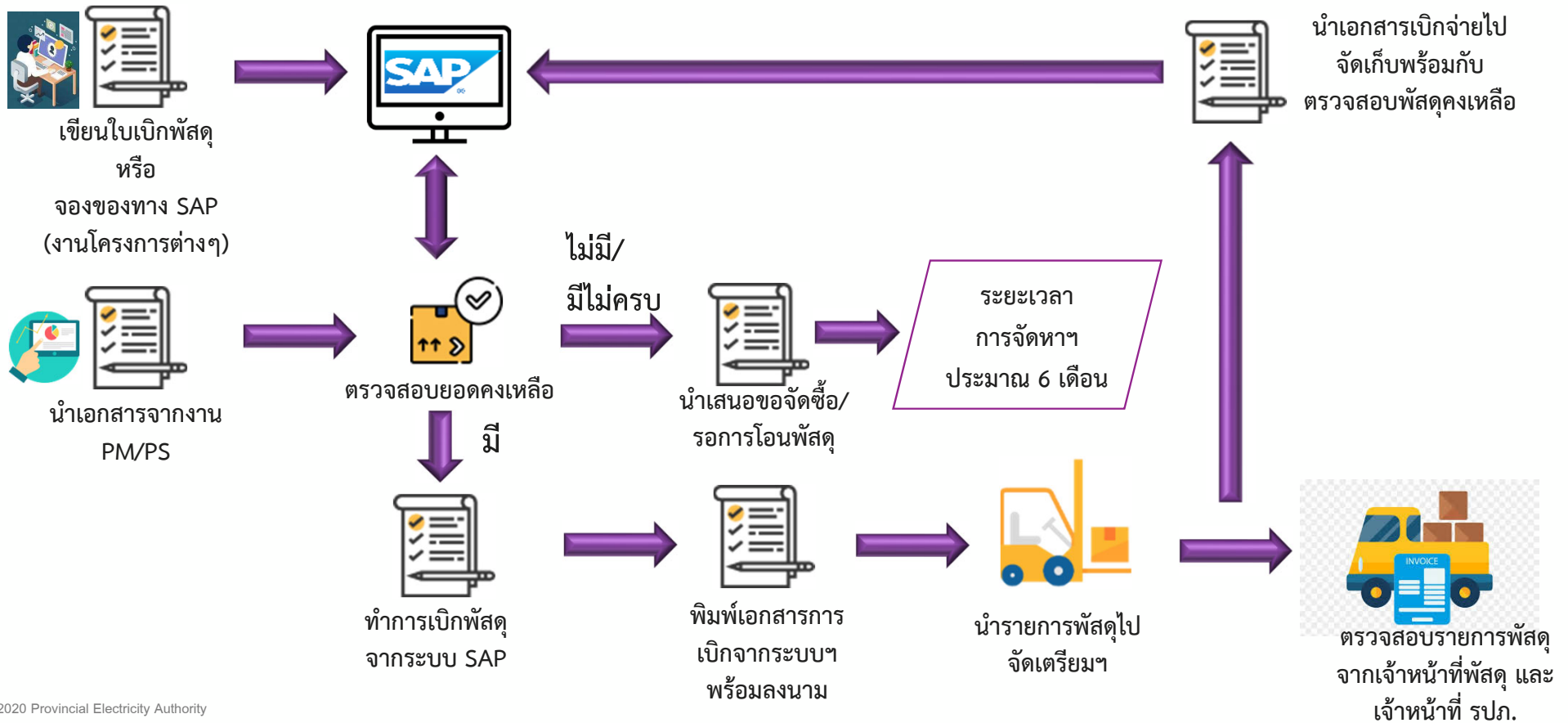
## ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

- แผนปฏิบัติการดิจิทัลของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2561-2565  
(ทบทวนครั้งที่ 1 พ.ศ. 2562 และทบทวนครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563)  
โดยกำหนดระยะเวลาดำเนินการโครงการฯ ในปี 2562-2565
- เพื่อพัฒนาคลังพัสดุให้เป็นแบบ Modern Warehouse ให้ครอบคลุมคลังพัสดุในพื้นที่ต่างๆ  
จำนวน 130 คลังทั่วประเทศ
- เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรสมัยใหม่ (Next Generation Enterprise)  
เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ การบริหารจัดการพัสดุ และการปฏิบัติงานด้านพัสดุ
- เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร ในการให้บริการด้านการจ่ายกระแสไฟฟ้า  
และการบริหารการจัดการพัสดุ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับ  
ธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

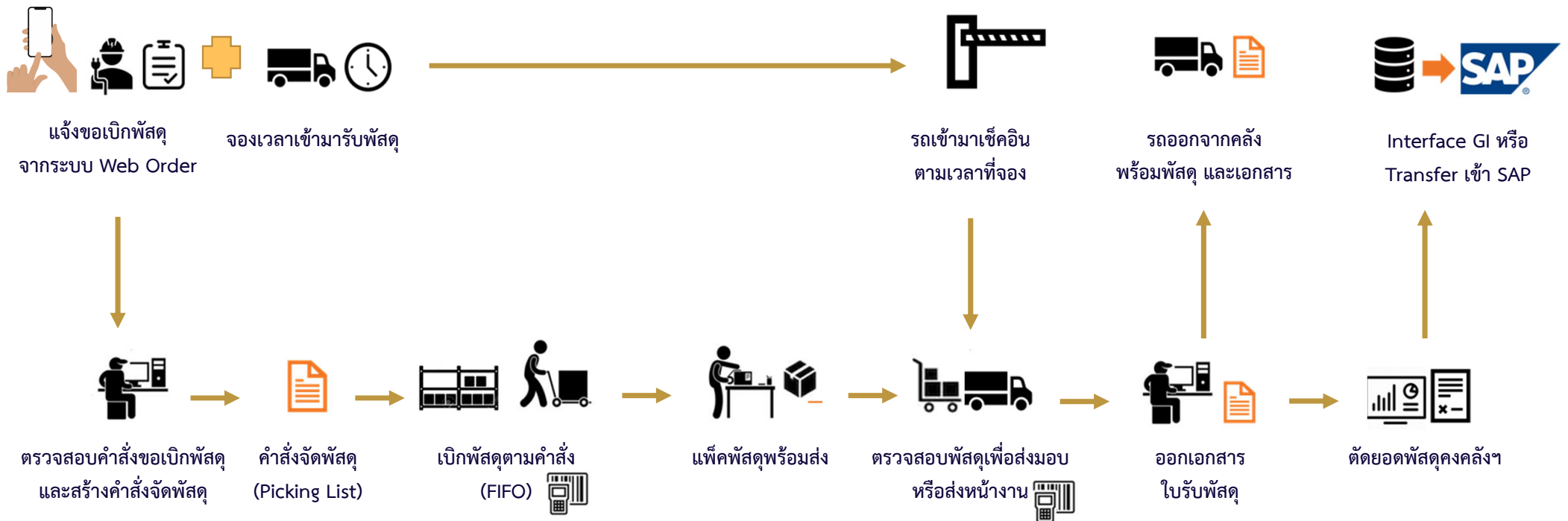
## กระบวนการทำงานปัจจุบัน (การเบิกพัสดุ)



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

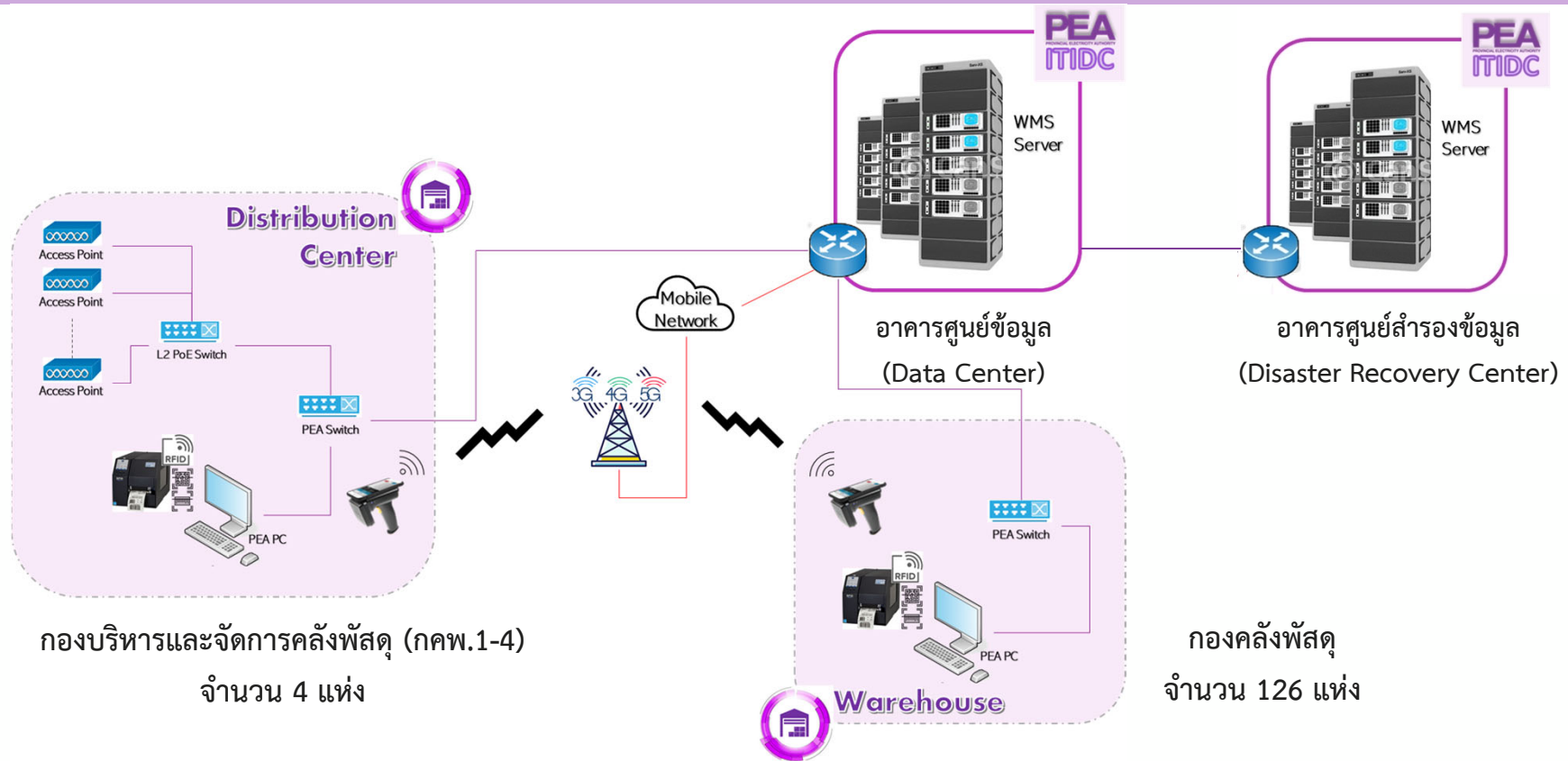


## กระบวนการทำงาน Modern Warehouse



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

## ภาพรวมของระบบ



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

## ขอบเขตของโครงการ Modern Warehouse

ระยะเวลาดำเนินการ 240 วัน

ระยะเวลารับประกัน 2 ปี

### Software

1. ซอฟต์แวร์ระบบงานบริหารพัสดุแบบ Modern Warehouse
2. ซอฟต์แวร์เชื่อมต่อฯ
3. พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบงานบริหารพัสดุแบบ Modern Warehouse ให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง (การ Customize ระบบ)

### Hardware

1. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ(L2 PoE Switch)
2. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย(Access Point)
3. ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย(Access Point Controller)
4. เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Handheld Barcode Scanner)
5. เครื่องพิมพ์ข้อมูลลงบน RFID Tag
6. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1kVA
7. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขนาด 15U
8. RFID Gate System

### Support/Maintenance/Service

1. เจ้าหน้าที่ประจำฯ จำนวน 2 ท่าน
2. บริหารจัดการดูแล
3. บำรุงรักษาอุปกรณ์
4. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ SLA
5. ปรับปรุง/แก้ไขเพิ่มเติม ตามร้องขอ
6. ถ่ายทอดความรู้ให้ กฟภ.

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

## ภาพรวมแผนงาน/โครงการ

จัดหา พัฒนา ติดตั้งระบบ

240 วัน

ดูแลและบำรุงรักษาระบบ

24 เดือน

Software

ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก  
ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง



พัฒนา/ออกแบบ  
ติดตั้ง Software

Hardware

จำนวน 130 แห่ง



ติดตั้ง/ทดสอบใช้งาน

DATA

DATA

Data  
Conversion &  
Training

Support and Maintenance  
Services



ดูแลและบำรุงรักษาระบบ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



## วงเงินงบประมาณ

สัดส่วน	ฮาร์ดแวร์	ซอฟต์แวร์	ค่าพัฒนาซอฟต์แวร์ (การ Customize ระบบ)	ค่าติดตั้งฮาร์ดแวร์/ ซอฟต์แวร์/ฝึกอบรม	รวม
จัดซื้อพร้อมติดตั้ง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ฯ	67,362,932.00	88,163,900.00	12,341,200.00	28,681,800.00	196,549,832.00
รวม	(34.27%)	(44.86%)	(6.28%)	(14.59%)	(100%)



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

## รายการอุปกรณ์

### Network



POE Switch



Access Point with Controller



SIM Card

### Reader



RFID GATE Reader

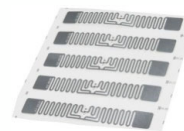


RFID Barcode  
Handheld Reader

### Tag



Printer RFID Barcode



RFID Passive  
Tag



RFID Active Tag

### Electrical



UPS 1KVA



Surge Protection



Rack 15U

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



## เปรียบเทียบการทำงานระบบปัจจุบัน (SAP MM) กับระบบ Modern Warehouse

ลำดับ	รายการ	SAP MM	SAP MM + Modern Warehouse
1	Function งาน	ถูกออกแบบและติดตั้งใช้งานตามกระบวนการเดิมตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา	ออกแบบและติดตั้งใช้งานสอดคล้องกับการทำงานปัจจุบันและรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ
2	ขั้นตอนการทำงาน	มีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนทำงานหลายขั้นตอน	ลดขั้นตอนการทำงาน
3	ปรับปรุงเพิ่มเติม	มีกระบวนการทำงานที่ซับซ้อน ไม่มีความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยน ปรับปรุง การเชื่อมโยงกับระบบอื่น	สามารถปรับปรุงเพิ่มเติมได้ง่าย สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามที่ กฟผ. กำหนด หรือตามระเบียบที่ปรับเปลี่ยน
4	User ID	มีข้อจำกัดในการจัดสรร (สัญญา จ.38/2562)	สามารถเพิ่มเติม User ID ใช้งานได้ ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
5	ค่าใช้จ่าย User ID	มีค่าใช้จ่ายกรณีที่มีการจัดหาเพิ่มเติมจากสัญญา กำหนด	ไม่มีค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับการเพิ่ม User ID

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



## ประโยชน์ที่ กฟภ. ได้รับ

ลำดับ	รายการ	โดยตรง	โดยอ้อม
1	ลดระยะเวลาในการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	ลดระยะเวลาการปฏิบัติงานและการเบิกจ่ายวัสดุ	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	ลด Lead Time การปฏิบัติงาน (การตรวจนับ/การเดินทาง)	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	มีอุปกรณ์สำรองคลังวัสดุ/วัสดุคงคลัง เพียงพอต่อการใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	มีความยืดหยุ่นในระบบฯ ทำให้การปรับเปลี่ยนทำได้ง่าย	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	ไม่มีค่าใช้จ่าย License เพิ่ม (กรณีมีผู้ใช้งานระบบมากขึ้น)	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	ประหยัดค่าใช้จ่าย License SAP (60,000.-/License)		<input checked="" type="checkbox"/>
8	มุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจหลักได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร		<input checked="" type="checkbox"/>

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



## ความคุ้มค่าในการลงทุน

ลำดับ	รายการ	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	หมายเหตุ
1	ค่า License SAP	394,140,000.-บาท/ปี		6,569.-คน (60,000.-บาท/License)
2	การจ้างพนักงาน(เพิ่มเติม)	24,120,000.-บาท/ปี		134.-คน (15,000.-บาท/เดือน)
3	การจ้างคนงานขนของ	16,096,080.-บาท/ปี		134.-คน (455.-/วัน, 22วัน/เดือน)
4	ระยะเวลาการเบิกพัสดุ		จาก 4 ชม. เหลือ 1 ชม.	
5	ระยะเวลาการตรวจนับพัสดุ		จาก 14 วัน เหลือ 1 วัน	

**แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะเฉพาะและราคา** (ก่อนการจัดทำ)

- เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ
- เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ \_\_\_\_\_ (ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด) \_\_\_\_\_ ในการประชุมครั้งที่ \_\_\_\_\_ เมื่อวันที่ \_\_\_\_\_)

ชื่อโครงการ **จัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กกท.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2563**

**รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.00 บาท จำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 149,444,931.00 บาท**

**ชื่อหน่วยงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์									
กรณีตรงตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด									
ลำดับ	รายการ	ชื่อตามเกณฑ์ (ชื่อเกณฑ์/ชื่อหน่วยงานที่ประกาศกำหนดเกณฑ์)			ราคาตามเกณฑ์	ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	
1.	-	-			-	-		0.00	
2.	-	-			-	-		0.00	
รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์								0.00	
กรณีไม่มีราคาตามเกณฑ์ของกระทรวงดิจิทัลฯ หรือเกณฑ์ที่ส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด									
ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย 3 ราย / 3 ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย 1 เว็บไซต์)			ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ	
อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย									
1.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 PoE Switch) แบบ Multi Gigabit Switch หรือ Multi GE Switch ขนาด 24 ช่อง พร้อม SFP 2 ตัว	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://e.huawei.com/sg/products/enterprise-networking/switches/campus-switches/s5736-s-multi-ge">https://e.huawei.com/sg/products/enterprise-networking/switches/campus-switches/s5736-s-multi-ge</a>	89,000.00	4	356,000.00	
		Huawei/S5736-S24UM4XC	Cisco/C9600 Series	H3C/S6520X-SI Series	Huawei/S5736-S24UM4XC				
		89,000.00	98,500.00	105,620.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
2.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://e.huawei.com/sg/products/enterprise-networking/wlan/indoor-access-points/airengine-5760-51">https://e.huawei.com/sg/products/enterprise-networking/wlan/indoor-access-points/airengine-5760-51</a>	23,000.00	16	368,000.00	
		Huawei/AP 5760-51	Cisco/(AP9130AXI)	H3C/(WA6638)	Huawei/(AP 5760-51)				
		23,000.00	25,500.00	35,250.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				

ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากห้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย 3 ราย / 3 ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย 1 เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
3.	ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point Controller)	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://e.huawei.com/en/products/network-management-and-analysis-software/imaster-nce-campus">https://e.huawei.com/en/products/network-management-and-analysis-software/imaster-nce-campus</a>	2,803,295.50	1	2,803,295.50	
		Huawei/Imaster NCE Campus	Cisco/DNA	H3C/IMC	Huawei/Imaster NCE Campus				
		2,803,295.50	4,544,869.37	3,142,590.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
4.	เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Handheld Barcode Scanner)	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="http://www.sense-hk.com/sense-a20-pro%E5%AE%89%E5%8D%93%E7%83%BB%E7%BB%9F%E7%B9%A9%E8%B1%94%E7%BD%91%E5%A4%A9%E5%8A%9F%E8%B3%BD%E4%BF%A1%E6%B1%AF%66%99%BA%E8%B3%BD%E7%BB%88%E7%AB%AF.html">http://www.sense-hk.com/sense-a20-pro%E5%AE%89%E5%8D%93%E7%83%BB%E7%BB%9F%E7%B9%A9%E8%B1%94%E7%BD%91%E5%A4%A9%E5%8A%9F%E8%B3%BD%E4%BF%A1%E6%B1%AF%66%99%BA%E8%B3%BD%E7%BB%88%E7%AB%AF.html</a>	92,829.50	347	32,211,836.50	
		Sense/A30 IOT	Honeywell / CT45 XP/IH25	Honeywell/CT45 XP/IH25	Sense/A30 IOT				
		92,829.50	97,500.00	95,267.45	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
5.	เครื่องพิมพ์ข้อมูลลงบน RFID Tag	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://www.grooves.la/nd/zebra-zd500r-etikettendrucker-monochrom-direkt-thermisch-thermouebertragungs-rolle-203-dpi-bis-152-sek-zebra-hardware-electronic-pZZa1-2098401922.html?language=en&amp;currency=EUR&amp;_z=th">https://www.grooves.la/nd/zebra-zd500r-etikettendrucker-monochrom-direkt-thermisch-thermouebertragungs-rolle-203-dpi-bis-152-sek-zebra-hardware-electronic-pZZa1-2098401922.html?language=en&amp;currency=EUR&amp;_z=th</a>	60,047.54	150	9,007,131.00	1,347.79 EUR ต่อ 1 อุปกรณ์ = 1,347.79 x 37.6419 (คิดที่อัตราแลกเปลี่ยนถาวรเมื่อวันที่ 11 ก.พ. 2565) = 50,733.37 บาท ยังไม่รวม - ภาษีนำเข้า 10% - ค่าขนส่ง 3% - ค่าติดตั้ง 2% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% = 50,733.37 + 22% = 50,733.37 + 11,161.34 = 61,894.71 บาท
		Zebra/ZD500R	SATO/CT4-LX	Printronix/T800	Zebra/ZD500R				
		60,047.54	96,542.06	126,902.00	61,894.71				



ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย 3 ราย / 3 ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย 1 เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
6.	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1kVA	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://www.quickserve.com.th/ups/EATON.html?gclid=CjwKCAIAo4OQBHBBEiwA5KWu_9f51DLfJNXZwvaGzBCbwe7cV7T9ntdnczywz1kCTBr0gvCnmYmceBoCtNwQAvD_BwE">https://www.quickserve.com.th/ups/EATON.html?gclid=CjwKCAIAo4OQBHBBEiwA5KWu_9f51DLfJNXZwvaGzBCbwe7cV7T9ntdnczywz1kCTBr0gvCnmYmceBoCtNwQAvD_BwE</a>	9,200.00	4	36,800.00	
		Eaton/9E UPS	SOCOME/ITYS	Syndome/TE-1K	Eaton/9E UPS				
		9,200.00	11,335.58	14,660.00	14,873.00				
7.	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขนาด 15U	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="https://www.interlink.com.th/product/detail/G3-60915">https://www.interlink.com.th/product/detail/G3-60915</a>	15,500.00	4	62,000.00	
		Germany Rack	Interlink	BELLCOMMS	Germany Rack				
		15,500.00	23,100.00	20,223.00	15,720.00				
8.	RFID Gate System	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="http://www.sense-hk.com">http://www.sense-hk.com</a>	4,108,992.00	4	16,435,968.00	
		Huawei/SENSE-P405	Thingmagic/M6 Reader	Zebra/FX9600	Huawei/SENSE-P405				
		4,108,992.00	5,270,000.00	5,911,000.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย									
9.	ซอฟต์แวร์ระบบงานบริหารพัสดุแบบ Modern Warehouse	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	<a href="http://203.149.7.123/portalanet.co.th/index.php?page=index&amp;language=th">http://203.149.7.123/portalanet.co.th/index.php?page=index&amp;language=th</a>	29,563,900.00	1	29,563,900.00	
		Soft Square/WMS	WMS Professional Package	Warehouse Management Enterprise Version	Soft Square/WMS				
		29,563,900.00	37,236,000.00	39,376,000.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				



ลำดับ	รายการ	การสืบราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ (เปรียบเทียบอย่างน้อย 3 ราย / 3 ยี่ห้อ รวมทั้งเว็บไซต์อย่างน้อย 1 เว็บไซต์)				ราคาอ้างอิง	จำนวน	วงเงินรวม	หมายเหตุ
10.	ซอฟต์แวร์เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อธุรกิจหลัก (CBS) หรือระบบ SAP กับซอฟต์แวร์ระบบงานบริหารพัสดุแบบ Modern Warehouse	บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด	บริษัท เอ็ม เอช อี ซี จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอ็ดวานซ์อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	https://azure.microsoft.com/en-us/	58,600,000.00	1	58,600,000.00	
		Microsoft/Biztalk	Microsoft/Biztalk	Microsoft/Biztalk	Microsoft/Biztalk				
		58,600,000.00	64,842,000.00	67,410,000.00	ไม่ปรากฏราคาในเว็บไซต์				
รวมจำนวนเงินกรณีไม่มีเกณฑ์								149,444,931.00	
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์								149,444,931.00	

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ					
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงินต่อหน่วย	จำนวน	จำนวนเงินรวม	
1.	Barcode Sticker (1D)	0.0749	1,500,000	112,350.00	
2.	QR Code Sticker (2D) 2"x2"	0.1819	2,010,000	365,619.00	
3.	QR Code Sticker (2D) 4"x5"	0.7062	150,000	105,930.00	
4.	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge Protection)	8,000.00	4	32,000.00	
5.	Active RFID Tag สำหรับพัสดุภายในคลังสินค้าแบบ Metal Resistant (ชนิดติดโลหะ)	1,150.00	800	920,000.00	
6.	Passive RFID Tag	44.94	61,500	2,763,810.00	
7.	ค่าบริการเชื่อมต่อสัญญาณ 3G/4G (SIM Card)	5,136.00	347	1,782,192.00	
8.	ค่าติดตั้งฮาร์ดแวร์ และรับประกันอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ 2 ปี	20,935,000.00	1	20,935,000.00	
9.	พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบงานบริหารพัสดุแบบ Modern Warehouse ให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กศพ.1-4และระบบงานที่เกี่ยวข้อง (การ Customize ระบบ)	12,341,200.00	1	12,341,200.00	
10.	ค่าติดตั้งและค่าเชื่อมต่อซอฟต์แวร์, ค่าเจ้าหน้าที่ประสานงาน 2 คน และค่าฝึกอบรม	7,746,800.00	1	7,746,800.00	
รวมจำนวนเงินส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่นๆ				47,104,901.00	
รวมวงเงินโครงการ				196,549,832.00	



โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง  
รวมวงเงินโครงการ 196,549,832.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)



## จึงเสนอคณะกรรมการเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

“โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่ใช้กับระบบ RFID และ Barcode พร้อมกับปรับปรุงซอฟต์แวร์ เชื่อมต่อกับระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (CBS) และลิขสิทธิ์ต่างๆ (User License) และพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับ Function การทำงานของ กคพ.1-4 และระบบงานที่เกี่ยวข้อง” **ต่อไป**