

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดครุภัณฑ์กล้องวงจรปิดอาคารเรียนรวม ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 2 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองบริการการศึกษาและบริการวิชาการ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,816,000.- (ห้าล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหกพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 28 ธ.ค. 2564  
เป็นเงิน 5,815,440.- (ห้าล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

ครุภัณฑ์กล้องวงจรปิดอาคารเรียนรวม มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 2 ชุด

**ชุดที่ 1 ชุดกล้องครุภัณฑ์อาคารเรียนรวม 1 ประกอบด้วย**

- 1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 51 ตัว  
ราคาตัวละ 16,000 บาท **รวมเป็นเงิน 816,000.- บาท**
- 1.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 9 ตัว  
ราคาตัวละ 22,000 บาท **รวมเป็นเงิน 198,000.- บาท**
- 1.3 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ขนาด 32 ช่อง จำนวน 2 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 120,000 บาท **รวมเป็นเงิน 240,000.- บาท**
- 1.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 5 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 25,000 บาท **รวมเป็นเงิน 125,000.- บาท**
- 1.5 อุปกรณ์เก็บภาพ (HARDDISK Surveillance) 8 TB จำนวน 8 ตัว  
ราคาตัวละ 16,400 บาท **รวมเป็นเงิน 131,200.- บาท**
- 1.6 ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 6U จำนวน 7 ตู้  
ราคาตู้ละ 9,600 บาท **รวมเป็นเงิน 67,200.- บาท**
- 1.7 การ์ดบันทึกข้อมูลประเภทหน่วยความจำสำรอง 32 GB จำนวน 60 การ์ด  
ราคาการ์ดละ 290 บาท **รวมเป็นเงิน 17,400.- บาท**
- 1.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1KVA จำนวน 7 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 5,800 บาท **รวมเป็นเงิน 40,600.- บาท**
- 1.9 โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาด 40 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 7,500 บาท **รวมเป็นเงิน 15,000.- บาท**
- 1.10 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานงานประมวลผลแบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)  
จำนวน 3 ชุด ราคาชุดละ 22,000 บาท **เป็นเงิน 66,000.- บาท**

### 1.11 การติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ

1.11.1 สายสัญญาณ UTP CAT6 LSZH ความยาวไม่น้อยกว่า 3,050 เมตร

ราคาเมตรละ 26 บาท **รวมเป็นเงิน 79,300.- บาท**

1.11.2 ท่อ flex สำหรับร้อยสายสัญญาณ ความยาวไม่น้อยกว่า 430 เมตร

ราคาเมตรละ 10 บาท **รวมเป็นเงิน 4,300.- บาท**

1.11.3 ท่อ PVC สีขาว ความยาวไม่น้อยกว่า 200 เมตร

ราคาเมตรละ 36 บาท **รวมเป็นเงิน 7,200.- บาท**

1.11.4 ค่าติดตั้งกล่องวงจรปิดและชุดอุปกรณ์ตามจุดติดตั้งที่มหาวิทยาลัยกำหนด เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 LSZH ติดตั้งท่อ flex และท่อ PVC สีขาว เพื่อร้อยสายสัญญาณ พร้อมทั้งเชื่อมต่อระบบและทดสอบระบบ ให้พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ จำนวน 1 งาน **เป็นเงิน 400,000.- บาท**

1.11.5 ค่ารื้อถอนกล่องวงจรปิดและอุปกรณ์ชุดเดิมออกทั้งหมด ทำความสะอาด ซ่อมแซมพื้นที่รื้อถอน และขนย้ายชุดอุปกรณ์เดิมไปเก็บยังจุดมหาวิทยาลัยกำหนด จำนวน 1 งาน **เป็นเงิน 185,800.- บาท**

### ชุดที่ 2 ชุดกล้องวงจรปิดอาคารเรียนรวม 2 ประกอบด้วย

2.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 67 ตัว  
ราคาตัวละ 16,000 บาท **รวมเป็นเงิน 1,072,000.- บาท**

2.2 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคารจำนวน 25 ตัว  
ราคาตัวละ 22,000 บาท **รวมเป็นเงิน 550,000.- บาท**

2.3 อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) ขนาด 32 ช่อง จำนวน 3 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 120,000 บาท **รวมเป็นเงิน 360,000.- บาท**

2.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง จำนวน 3 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 25,000 บาท **รวมเป็นเงิน 75,000.- บาท**

2.5 อุปกรณ์เก็บภาพ (HARDDISK Surveillance) 8 TB จำนวน 12 ตัว  
ราคาตัวละ 16,400 บาท **รวมเป็นเงิน 196,800.- บาท**

2.6 ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 6U จำนวน 5 ตู้  
ราคาตู้ละ 9,600 บาท **รวมเป็นเงิน 48,000.- บาท**

2.7 การ์ดบันทึกข้อมูลประเภทหน่วยความจำสำรอง 32 GB จำนวน 92 การ์ด  
ราคาการ์ดละ 290 บาท **รวมเป็นเงิน 26,680.- บาท**

2.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1KVA จำนวน 5 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 5,800 บาท **รวมเป็นเงิน 29,000 บาท**

2.9 โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาด 40 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง  
ราคาเครื่องละ 7,500 บาท **รวมเป็นเงิน 22,500.- บาท**

2.10 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานงานประมวลผลแบบที่ 1 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 3 ชุด ราคาชุดละ 22,000 บาท **รวมเป็นเงิน 66,000.- บาท**

2.11 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง จำนวน 3 เครื่อง ราคาเครื่องละ 8,300 บาท **รวมเป็นเงิน 24,900.- บาท**

2.12 การติดตั้งและเช็ทอั้ระบบ

2.12.1 สายสัญญาณ UTP CAT6 LSZH ความยาวไม่น้อยกว่า 4,500 เมตร

ราคาเมตรละ 26 บาท **รวมเป็นเงิน 117,000.- บาท**

2.12.2 สายสัญญาณ Fiber optic ความยาวไม่น้อยกว่า 800 เมตร

ราคาเมตรละ 286 บาท **รวมเป็นเงิน 228,800.- บาท**

2.12.3 ท่อ flex สำหรับร้อยสายสัญญาณ ความยาวไม่น้อยกว่า 610 เมตร

ราคาเมตรละ 10 บาท **รวมเป็นเงิน 6,100.- บาท**

2.12.4 ท่อ HDPE 32 มม. PN6 ความยาวไม่น้อยกว่า 800 เมตร

ราคาเมตรละ 150 บาท **รวมเป็นเงิน 120,000.- บาท**

2.12.5 ท่อ PVC สีขาว ความยาวไม่น้อยกว่า 200 เมตร

ราคาเมตรละ 36 บาท **รวมเป็นเงิน 7,200.- บาท**

2.12.6 ค่าติดตั้งกล่องวงจรปิดและชุดอุปกรณ์ตามจุดติดตั้งที่มหาวิทยาลัยกำหนด เดินสายสัญญาณ UTP CAT6 LSZH ติดตั้งท่อ HDPE สำหรับร้อยสาย Fiber optic ติดตั้งท่อ flex และท่อ PVC สีขาว เพื่อร้อยสายสัญญาณ CAT6 พร้อมทั้งเช็ทอั้ระบบและทดสอบระบบ ให้พร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ จำนวน 1 งาน **เป็นเงิน 310,000.- บาท**

2.12.7 ค่ารื้อถอนกล่องวงจรปิดและอุปกรณ์ชุดเดิมออกทั้งหมด ทำความสะอาด ซ่อมแซมพื้นที่รื้อถอน และขนย้ายชุดอุปกรณ์เดิมไปเก็บยังจุดมหาวิทยาลัยกำหนด จำนวน 1 งาน **เป็นเงิน 162,460.- บาท**

5. แหล่งที่มา สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย

5.1 บริษัท ดีเอส อินเทอร์เน็ต โซลูชั่นส์ จำกัด โทร. 02-050-8899

5.2 บริษัท ไนซ์ ซีเคียวริตี้ ซิสเต็มส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) โทร. 098-742-4299

5.3 บริษัท วี-ไวส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด โทร. 02-753-8835

โดยนำเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล่องโทรทัศน์วงจรปิด มิถุนายน 2564 (ข้อที่ 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3), เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ พฤษภาคม 2563 (ข้อที่ 1.8, 1.10, 2.8, 2.10, 2.11 ), บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม 2563 (ข้อที่ 1.9, 2.9 )

## 6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายสุรศักดิ์ ..... เอี่ยมสุวรรณ ..... ประธานกรรมการ ..... เซ็นชื่อ 

6.2 นายทองศักดิ์ ..... เค้าละม่อม ..... กรรมการ ..... เซ็นชื่อ 

6.3 นางสาวสายรุ้ง ..... แสงลาภ ..... กรรมการและเลขานุการ ..... เซ็นชื่อ 