

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ คอมพิวเตอร์แบบพกพา ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 เครื่อง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....500,000.....บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **18 พ.ค. 2565**  
เป็นเงิน.....500,000.....บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) .....25,000.....บาท  
รายละเอียด ดังนี้

1.เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 25 ชุด ราคา/หน่วย 25,000 บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)




4.1. จากราคาสืบจากท้องตลาด

4.1.1 บริษัท คลิก เทเลคอม จำกัด 7/1 ซอยกาญจนาภิเษก 3 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โทร.094-5700005

4.1.2 บริษัท เอนิแวย์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 184 ซ.3 ถ.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทร.074-801182

4.1.3 บริษัท 24 คอมมูนิเคชั่น จำกัด 16 ถ.สายเอเชีย ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทร.074-536824

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- 1.นางเฉลิมขวัญ พันธกิจ 
- 2.นางสาวญาดา คงช่วย 
- 3.นายนนทฤศ จิตต์บรรจง 

**รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์งบประมาณเงินรายจ่าย ประจำปี 2565**  
**งานบริหารกิจการทั่วไป วิทยาเขตนครศรีธรรมราช**

1. ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. จำนวน 20 เครื่อง
3. รายละเอียด
  - 3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
    - 3.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.0 GHz จำนวน 1 หน่วย
    - 3.1.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
    - 3.1.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB โดยสามารถรองรับการเพิ่มขยายได้สูงสุด 40 GB
    - 3.1.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล หน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.2 NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
    - 3.1.5. มีจอภาพชนิด IPS ที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า FHD (1,920 x 1080 Pixel) และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว
    - 3.1.6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.2 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ USB-C 3.2 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 3.1.7. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวน 1 ช่อง
    - 3.1.8. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
    - 3.1.9. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac) และ Bluetooth 5.0 ได้
    - 3.1.10. มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio แบบ Build-in พร้อมทั้งช่องเชื่อมต่อ microphone, headphone อย่างละ 1 port หรือแบบ Combo port จำนวน 1 port
    - 3.1.11. มีกล้อง (Web Camera) ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 720p HD ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง
    - 3.1.12. มีระบบความปลอดภัยด้วยการอ่านลายนิ้วมือ แบบติดตั้งร่วมกับปุ่ม Power Button ของตัวเครื่อง
    - 3.1.13. มี Internal Card Reader 4 in 1 ติดตั้งแบบ Build-in มาบนตัวเครื่อง

- 3.1.14. มี Mouse Optical แบบไร้สาย โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 3.1.15. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook และมีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 3.1.16. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ดังนี้
- 3.1.16.1. ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series
- 3.1.16.2. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- 3.1.16.3. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL พร้อมเอกสารรับรอง
- 3.1.16.4. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานแบบ Energy Star
- 3.1.16.5. ได้รับการทดสอบความทนทานของตัวเครื่องจากการใช้งานในสภาวะแวดล้อมต่างๆ ตามมาตรฐาน MIL-STD-810H
- 3.1.16.6. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Silver พร้อมเอกสารรับรอง และสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ <https://www.epeat.net/>
- 3.1.17. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ 3 ปี แบบ On-site Service
- 3.1.18. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ในประเทศไทย และมีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ ศูนย์บริการแต่งตั้งโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001:2015 สามารถให้บริการแบบ On Site Services ได้ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการหลังการขาย
- 3.1.19. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย
- 3.1.20. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย
4. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือตามมาตรฐานอย่างต่ำของครุภัณฑ์แต่ละชิ้น
5. ระยะเวลาการส่งมอบงาน ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลา 120 วัน หลังจากลงนามในสัญญาซื้อขายหรือใบสั่งจ้าง
6. ส่งมอบและตรวจรับของและติดตั้งพร้อมใช้งาน ณ สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ ใสใหญ่

## 7. กรรมการกำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์

- |                 |            |                     |
|-----------------|------------|---------------------|
| 1. นางเฉลิมขวัญ | พันธะกิจ   | ประธานกรรมการ       |
| 2. นางสาวญาติา  | คงช่วย     | กรรมการ             |
| 3. นายนนทฤศ     | จิตต์บรรจง | กรรมการและเลขานุการ |

โทร 075-773131-2 ต่อ 155 โทรสาร 075-329587

## 8. กรรมการตรวจรับครุภัณฑ์

- |                  |            |                     |
|------------------|------------|---------------------|
| 1. นางเฉลิมขวัญ  | พันธะกิจ   | ประธานกรรมการ       |
| 2. นางสาวจุฑามาศ | รอดสีเสน   | กรรมการ             |
| 3. นายนนทฤศ      | จิตต์บรรจง | กรรมการและเลขานุการ |

## 9. บริษัท,ห้าง,ร้าน (ที่จำหน่าย)

- 9.1. บริษัท 24 คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 16 ถ.สายเอเชีย ต.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทร.074-536824
- 9.2. บริษัท คลิก เทเลคอม จำกัด 7/1 ซอยกาญจนาภิเษก 3 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โทร.094-5700005
- 9.3. บริษัท เอนิแวย์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 184 ซ.3 ถ.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทร.074-801182

ราคาโดยประมาณ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

- หมายเหตุ
1. ในกรณีที่รายละเอียดมีมากกว่า 1 แผ่น ให้กำหนดหมายเลข 1,2,3,... ไว้มุมขวาของแต่ละแผ่นด้วย
  2. ในหัวข้อ 3. รายละเอียดให้ดูจากคำอธิบายประกอบการกำหนดรายละเอียดจัดซื้อครุภัณฑ์
  3. ครุภัณฑ์รายการใดที่คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะรับผลิตเองให้ส่งรายละเอียด, รูปแบบพร้อมทั้งเรื่องขออนุมัติแยกจากครุภัณฑ์รายการอื่น
  4. ครุภัณฑ์ที่ คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายการให้ส่งรายละเอียดพร้อมเรื่องขออนุมัติแยกออกจากครุภัณฑ์รายการอื่น พร้อมทั้งเหตุผลในการขอเปลี่ยนแปลง

(ลงชื่อ) .....  
(นางเฉลิมขวัญ พันธะกิจ)  
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) .....  
(นางสาวญาดา คงช่วย)  
กรรมการ

(ลงชื่อ) .....  
(นายนนทฤศ จิตต์บรรจง)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ) .....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ชัยเพชร)  
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ คอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 3 เครื่อง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช.....

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....285,000.....บาท

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **18 พ.ค. 2565**  
เป็นเงิน.....285,000.....บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) .....บาท

รายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก จำนวน 3 เครื่อง ราคา/หน่วย 95,000 บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)




4.1. จากราคาสืบจากท้องตลาด

4.1.1 บริษัท คลิก เทเลคอม จำกัด 7/1 ซอยกาญจนภิเษก 3 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โทร.094-5700005

4.1.2 บริษัท เอนิแวย์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 184 ซ.3 ถ.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทร.074-801182

4.1.3 บริษัท 24 คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 16 ถ.สายเอเชีย ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทร.074-536824

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

1.นางเฉลิมขวัญ พันธกิจ   
2.นางสาวญาดา คงช่วย   
3.นายนนทฤศ จิตต์บรรจง 

**รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์งบประมาณเงินรายจ่าย ประจำปี 2565**  
**งานบริหารกิจการทั่วไป วิทยาเขตนครศรีธรรมราช**

1. ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. จำนวน 3 เครื่อง
3. รายละเอียด
  - 3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก จำนวน 3 เครื่อง
    - 3.1.1. เป็นอุปกรณ์ที่มีจอภาพแบ็คไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว (แนวทแยง)
    - 3.1.2. จอภาพรับความละเอียดสูงสุดไม่ต่ำกว่า 4.5K หรือ 4480 x 2520 ที่ 218 พิกเซลต่อนิ้ว และรองรับสีสัน 1 พันล้านสี
    - 3.1.3. จอรองรับความสว่างไม่น้อยกว่า 500 นิต
    - 3.1.4. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด M1 ที่มี Core รวมไม่น้อยกว่า 8 Core และมี GPU ไม่น้อยกว่า 8 Core
    - 3.1.5. มีหน่วยความจำหลักแบบออนบอร์ด มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
    - 3.1.6. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 แบบ SSD
    - 3.1.7. มีกล้องแบบ FaceTime HD 1080p
    - 3.1.8. มีพอร์ตแบบ Thunderbolt หรือ USB 4 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
    - 3.1.9. มีระบบเสียงแบบสเตอริโอ พร้อม Speaker และ ชุด Microphone 3 ตัว ติดตั้งในอุปกรณ์ พร้อมช่องเชื่อมต่อหูฟัง 3.5 มม.
    - 3.1.10. สนับสนุนการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน 802.11ax
    - 3.1.11. มีเทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth 5
    - 3.1.12. มี Keyboard และ Trackpad ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ โดย Keyboard ต้องมีสัญลักษณ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดตั้งบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ผู้เสนอต้องเสนอ Keyboard และ Trackpad มาอย่างละ 1 หน่วย
    - 3.1.13. พร้อมติดตั้งโปรแกรมระบบปฏิบัติการ OS X ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
    - 3.1.14. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
    - 3.1.15. อุปกรณ์ต้องมาพร้อมกับซอฟต์แวร์ตัดต่อวิดีโอ ที่มาจากผู้ผลิตเดียวกับตัวเครื่อง
4. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งานระบบปฏิบัติการ OS X และซอฟต์แวร์ตัดต่อวิดีโอ ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง
5. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือตามมาตรฐานอย่างต่ำของครุภัณฑ์แต่ละชิ้น

6. ระยะเวลาการส่งมอบงาน ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งมอบงานภายในระยะเวลา 120 วัน หลังจากลงนามในสัญญาซื้อขายหรือใบสั่งจ้าง

7. ส่งมอบและตรวจรับของและติดตั้งพร้อมใช้งาน ณ สำนักงานวิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ ใสใหญ่

8. กรรมการกำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์

1. นางเฉลิมขวัญ	พันธะกิจ	ประธานกรรมการ
2. นางสาวญาดา	คงช่วย	กรรมการ
3. นายนนทฤศ	จิตต์บรรจง	กรรมการและเลขานุการ

โทร 075-773131-2 ต่อ 155 โทรสาร 075-329587

9. กรรมการตรวจรับครุภัณฑ์

1. นางเฉลิมขวัญ	พันธะกิจ	ประธานกรรมการ
2. นางสาวจุฑามาศ	รอดสีเสน	กรรมการ
3. นายนนทฤศ	จิตต์บรรจง	กรรมการและเลขานุการ

10. บริษัท,ห้าง,ร้าน (ที่จำหน่าย)

10.1. บริษัท 24 คอมมูนิเคชั่น จำกัด 16 ถ.สายเอเชีย ต.คองหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทร.074-536824


10.2. บริษัท คลิก เทเลคอม จำกัด 7/1 ซอยกาญจนาภิเษก 3 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โทร.094-5700005


10.3. บริษัท เอนิแวย์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด 184 ซ.3 ถ.เพชรเกษม ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 โทร.074-801182


ราคาโดยประมาณ 285,000 บาท (สองแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)


- หมายเหตุ
1. ในกรณีที่รายละเอียดมีมากกว่า 1 แผ่น ให้กำหนดหมายเลข 1,2,3,... ไว้มุมขวาของแต่ละแผ่นด้วย
  2. ในหัวข้อ 3. รายละเอียดให้ดูจากคำอธิบายประกอบการกำหนดรายละเอียดจัดซื้อครุภัณฑ์
  3. ครุภัณฑ์รายการใดที่คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะรับผลิตเองให้ส่งรายละเอียด, รูปแบบพร้อมทั้งเรื่องขออนุมัติแยกจากครุภัณฑ์รายการอื่น
  4. ครุภัณฑ์ที่ คณะ/วิทยาเขตฯ ประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายการให้ส่งรายละเอียดพร้อมเรื่องขออนุมัติแยกออกจากครุภัณฑ์รายการอื่น พร้อมทั้งเหตุผลในการขอเปลี่ยนแปลง



(ลงชื่อ) .....   
(นางเฉลิมขวัญ พันธกิจ)  
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) .....   
(นางสาวญาดา คงช่วย)  
กรรมการ

(ลงชื่อ) .....   
(นายนนทฤศ จิตต์บรรจง)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ) .....   
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ชัยเพชร)  
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตนครศรีธรรมราช