

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...สอนราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และกรแพทย์ (กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล)  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ...โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ..... ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙ .....

เป็นเงิน ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๓.๑ กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิตอล จำนวน ๑ เครื่อง

ราคา ๑,๒๐๐,๐๐๐บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากการสืบราคาของบริษัทผู้จำหน่าย

๔.๑ บริษัท ท็อปคอน อินสทრูเมนท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

๔.๒ บริษัท เพอร์เฟ็คท์ เซอจิคอล จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๕.๑ พญ.สิริมา ทิพย์รัตน์ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

๕.๒ นางพนิตดา พิชญางกูรกุลกร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๓ นางกิติมา กาเกษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สิริมา ทิพย์รัตน์

(พญ.สิริมา ทิพย์รัตน์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา

Wd

(นางพนิตดา พิชญางกูรกุลกร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กิติมา

(นางกิติมา กาเกษ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาดิจิทัล**  
**โรงพยาบาลวังน้อย อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

**1. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

สำหรับใช้ตรวจจอประสาทตา โดยการถ่ายภาพสี พร้อมอุปกรณ์ประกอบและมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

**2. คุณลักษณะทั่วไป**

- 2.1 เป็นเครื่องตรวจถ่ายภาพจอประสาทตา ชนิดไม่ต้องขยายม่านตา
- 2.2 มีโต๊ะวางเครื่องมือ สามารถปรับความสูงของพื้นโต๊ะได้
- 2.3 มีชุดคอมพิวเตอร์ พร้อมโปรแกรม IMAGENET สำหรับเก็บภาพ และข้อมูลคนไข้
- 2.4 ใช้กับไฟฟ้าขนาด 220-240 โวลท์ 50/60 เฮิรท์ซ์
- 2.5 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศ ญี่ปุ่น หรือยุโรป
- 2.6 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

**3. คุณลักษณะเฉพาะ**

- 3.1 มุมในการถ่ายภาพ ( ANGLE OF COVERAGE ) ไม่น้อยกว่า 45 องศา
- 3.2 ขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลางของรูม่านตา ซึ่งสามารถถ่ายภาพได้ในขนาดรูม่านตาเล็กที่สุด ( PUPIL DIAMETER ) ไม่น้อยกว่า 3.3 มม.
- 3.3 สามารถปรับชดเชยสำหรับเลนส์ตาของคนไข้ได้ ( PATIENT DIOPTRER CORRECTION RANGE ) ไม่น้อยกว่า
  - ที่ [ 0 ] สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า - 13 ถึง + 12 ไดออฟเตอร์
  - ที่ [ - ] สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า - 12 ถึง - 33 ไดออฟเตอร์
  - ที่ [ + ] สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า + 9 ถึง + 40 ไดออฟเตอร์
- 3.4 สามารถเลือกถ่ายภาพได้ไม่น้อยกว่า 8 ตำแหน่ง
- 3.5 สามารถปรับความเข้มของแสง ( FLASH INTENSITY ) ได้
- 3.6 มีกล้องถ่ายภาพแบบ Digital ความละเอียดไม่น้อยกว่า 24 ล้านพิกเซล สามารถส่งภาพเพื่อการเก็บบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีโปรแกรม IMAGENET รองรับการดู และเก็บภาพ
- 3.7 มีด้ามจับสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องแบบ JOY STICK เพียงอันเดียวสามารถปรับสูงต่ำ โดยการหมุน และสามารถเคลื่อนตัวเครื่องไปในทิศทาง ซ้าย-ขวา โดยการเลื่อนด้ามจับ
- 3.8 สามารถปรับความคมชัด, ความสว่าง ของภาพได้
- 3.9 ตัวเครื่องมีฟังก์ชัน Red-Free (Optical Filter)



(พ.ญ.สิริมา ทิพย์รัตน์)  
นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา



(นางพนิตตา พิษญากรกุลกร)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



(นางกิติมา กาเกษ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- 3.10 สามารถปรับภาพเข้าสู่จอประสาทตาได้โดยใช้ JOY STICK เพียงอย่างเดียว (Auto Focusing + Auto Shooting)
- 3.11 สามารถปรับความสูงของที่วางคางได้
- 3.12 มีโต๊ะวางเครื่องมือ ซึ่งสามารถปรับความสูงของพื้นโต๊ะได้
- 3.13 Program ที่ใช้ประมวลผลต้องมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้
- สามารถนำภาพจอประสาทมาเปรียบเทียบกันได้ ในคนไข้คนเดียวกัน
  - สามารถใช้ฟังก์ชัน Quick Red Free ได้
  - สามารถใช้ฟังก์ชัน Cup / Disk Ration ได้
  - สามารถต่อพ่วงกับ Digital Slit Lamp เครื่องนับ Endotilium Cell รวมเป็นระบบเดียวกันได้ในอนาคต
  - สามารถพิมพ์ ข้อความระบุชื่อโรคลงบนรูปจอประสาทตาพร้อมลูกศรชี้ เพื่อบ่งบอกจุดที่เกิดโรค ( Quick draw )
  - สามารถค้นหาผู้ป่วยโดยคัดกรอง แต่ละชนิดของโรคได้ เช่น ค้นหาเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน
  - มี Computer 1 ชุด

#### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 มีหนังสือคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
- 4.2 ติดตั้งโดยวิศวกรจากบริษัทงานใช้งานได้เป็นที่เรียบร้อย
- 4.3 เป็นเครื่องมือใหม่ไม่ถูกใช้งานมาก่อน
- 4.4 รับประกันคุณภาพ 1 ปี
- 4.5 ผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น หรือยุโรป

สรวิมา ลิขิตวิรัตน์

(พ.ญ.สรวิมา ทิพย์วิรัตน์)  
นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา

Wsa

(นางพนิตตา พิษญากรกุลกร)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กช

(นางกิตติมา กาเกษ)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ