



(นางสาว รุ่งอรุณ รุ่งอรุณ)
ร.ร.

(นางสาว รุ่งอรุณ รุ่งอรุณ)
.....
r.r.

(นางสาว รุ่งอรุณ รุ่งอรุณ)
.....
r.r.

(นางสาว รุ่งอรุณ รุ่งอรุณ)
.....
r.r.

- ก. ความกว้างของภาพไม่น้อยกว่า 140 มม
- ข. ทิศทางการรวมของภาพ
- ค. ระยะที่มองภาพได้ชัดอยู่ระหว่าง 3-100 มิลลิเมตร

4.1.2 คุณสมบัติเฉพาะ

ผู้ถ่ายภาพต้องไปแสดงของแอสองภาพ และถ้าได้เลือกตัวหนึ่ง ชนิดที่ตนพอใจของตัวอื่นร่วมกันรวมกับระยะเวลาถ่ายภาพเพื่อใช้ เป็นหลักฐานสำหรับการวินิจฉัย และรักษาโรคในส่วนของหลอดอาหาร

4.1.1. คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1.1 คุณสมบัติของทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดที่หนึ่ง

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 1. ต้องตั้งตรงของทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดที่หนึ่ง จำนวน 1 ชุด
- 2. ต้องตั้งตรงของทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดที่หนึ่ง จำนวน 1 ชุด

3. ชุดอุปกรณ์

ถ้าได้เลือกตัวหนึ่ง เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัย และรักษาโรคในส่วนของหลอดอาหาร

2. ชุดประจักษ์

ถ้าพบข้อผิดพลาดที่โรงพยาบาลผู้ถ่ายภาพต้องตั้งตรงของทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดที่หนึ่งร่วมกันระบบ

1. ความต้องการ

.....
โครงการ
โรงพยาบาลขอนแก่น (ฉบับปรับปรุง)
กล้องตรวจทางเดินอาหารและกระเพาะอาหารชนิดที่หนึ่ง (Gastroscope)
อ้างอิงของงาน (Terms of Reference : TOR)

4.1.2.2 ส่วนที่ใช้งาน

ก. เส้นผ่าศูนย์กลางกลางปลายกลิ้งไม่เกิน	10.9	มิลลิเมตร
ข. เส้นผ่าศูนย์กลางกลางสายส่งตรวจไม่เกิน	11.3	มิลลิเมตร
ค. เส้นผ่าศูนย์กลางท่อใส่อุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 3.7		มิลลิเมตร
ง. ปรับมุมปลายกลิ้งเลี้ยวขึ้นบนได้ไม่น้อยกว่า	210	องศา
จ. ปรับมุมปลายกลิ้งเลี้ยวลงล่างได้ไม่น้อยกว่า	90	องศา
ฉ. ปรับมุมปลายกลิ้งเลี้ยวขวาได้ไม่น้อยกว่า	100	องศา
ช. ปรับมุมปลายกลิ้งเลี้ยวซ้ายได้ไม่น้อยกว่า	100	องศา
ซ. ความยาวสายส่งตรวจส่วนใช้งานไม่น้อยกว่า	1030	มิลลิเมตร
ณ. ความยาวรวมทั้งหมดไม่เกิน	1340	มิลลิเมตร

4.1.3 คุณสมบัติพิเศษ

4.1.3.1 มีท่อสำหรับฉีดล้างโดยเฉพาะแยกออกจากท่ออุปกรณ์

4.1.3.2 มีหน่วยความจำที่บันทึกข้อมูลเฉพาะของกลิ้งเอาไว้ และสามารถแสดงบนหน้าจอทันทีที่เปิดเครื่อง

4.1.4. อุปกรณ์มาตรฐานประกอบด้วย

4.1.4.1 กลิ้งส่งตรวจทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดวิถีทัศน์	1	ตัว
4.1.4.2 สายปากคิปปัดชิ้นเนื้อ	1	เส้น
4.1.4.3 ฝาครอบกันน้ำ	1	อัน
4.1.4.4 ปลอกกันคนไข้กัด	1	อัน
4.1.4.5 อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม และท่อดูด	1	ชุด
4.1.4.6 สายแปร่งล้างทำความสะอาด	1	เส้น
4.1.4.7 แปร่งล้างทำความสะอาด	1	อัน
4.1.4.8 ข้อต่อสำหรับล้าง	1	เส้น
4.1.4.9 ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม	1	อัน
4.1.4.10 วาล์วท่อดูด	1	อัน
4.1.4.11 วาล์วท่อน้ำ/ลม	1	อัน
4.1.4.12 วาล์วปากคิปปัดชิ้นเนื้อ	1	ท่อ(10 ชิ้น)
4.1.4.13 อุปกรณ์ปิดท่อสำหรับทำความสะอาด	1	อัน
4.1.4.14 กระเป๋าบรรจุเครื่องมือ	1	ใบ
4.1.4.15 คู่มือการใช้งาน	1	ชุด

.....
(นายสมชาย เรืองวรรณศักดิ์)

.....
(นางชมล ลิ้มชนากม)

.....
(นายนิสิต ตงศิริ)

.....
(นาย สุรศักดิ์ วิเศษสุขโพธิ์)



4.2 กัด้องส่องตรวจทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดวิดีโอทัศน รุ่ภาพแบบ HDTV

4.2.1 .คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกัด้องส่องตรวจสำหรับการวินิจฉัย และรักษาโรคในส่วนของหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น ชนิดวิดีโอทัศน โดยต้องต่อใช้งานร่วมกับเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ เพื่อให้ได้สัญญาณภาพส่งไปแสดงยังจอแสดงภาพ

4.2.2.คุณลักษณะเฉพาะ

4.2.2.1 ส่วนของระบบรับภาพ

ก. ความกว้างมุมมองภาพไม่น้อยกว่า	140 องศา
ข. ทิศทางการมองภาพ	แนวตรงด้านหน้า
ค. ระยะที่มองภาพได้ชัดอยู่ระหว่าง	2-100 มิลลิเมตร

4.2. 2.2 ส่วนที่ใช้งาน

ก. เส้นผ่าศูนย์กลางปลายกล้องไม่เกิน	9.8 มิลลิเมตร
ข. เส้นผ่าศูนย์กลางสายส่องตรวจไม่เกิน	9.8 มิลลิเมตร
ค. เส้นผ่าศูนย์กลางท่อใส่อุปกรณ์ไม่น้อยกว่า	2.8 มิลลิเมตร
ง. ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวขึ้นบนได้ไม่น้อยกว่า	210 องศา
จ .ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวลงล่างได้ไม่น้อยกว่า	90 องศา
ฉ. ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวขวาได้ไม่น้อยกว่า	100 องศา
ช. ปรับมุมปลายกล้องเลี้ยวซ้ายได้ไม่น้อยกว่า	100 องศา
ซ. ความยาวสายส่องตรวจส่วน ใช้งานไม่น้อยกว่า	1030 มิลลิเมตร
ณ. ความยาวรวมทั้งหมดไม่เกิน	1345 มิลลิเมตร

4.2.3. คุณลักษณะพิเศษ

4.2.3.1 ให้ภาพความละเอียดสูงระดับ high-resolution HDTV Imaging

4.2.3.2 จำนวนของการกวาดเส้นจริงที่สร้างภาพ (Effective Scanning Line) คือ 1080 เส้น

4.2.3.3 สามารถทำการข้อมสี เพื่อดูรูปแบบของเนื้อเยื่อ และเส้นเลือดได้

4.2.3.4 เข้าใกล้วัตถุได้สูงสุด 2 มิลลิเมตร โดยภาพยังคงชัดเจน

4.2.3.5 มีหน่วยความจำที่บันทึกข้อมูลเฉพาะของกัด้องเอาไว้ และสามารถแสดงบนหน้าจอทันทีที่เปิดเครื่อง เช่น ขนาดของท่ออุปกรณ์ ทำให้สามารถเลือกอุปกรณ์ที่จะใช้งานได้ถูกต้องเหมาะสมกับขนาดของท่ออุปกรณ์ของกัด้อง

.....

(นายสมชาย เรืองวรรณศักดิ์)

.....

(นางชมล ลิ้มชนาคม)

.....

(นายนิสิต ดงศิริ)

.....

(นายสุรศักดิ์ วัชรสุขไพบร์)



4.2.4. อุปกรณ์มาตรฐานประกอบด้วย

4.2.4.1	กล้องส่องตรวจทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารชนิดวิดีโอทัศน	รุ่นภาพแบบ HDTV
		1 ตัว
4.2.4.2	สายปากคีบตัดชิ้นเนื้อ	1 เส้น
4.2.4.3	ฝาครอบกันน้ำ	1 อัน
4.2.4.4	ปลอกกันคนไข้กัด	1 อัน
4.2.4.5	อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม และท่อดูด	1 ชุด
4.2.4.6	สายแปร่งล้างทำความสะอาด	1 เส้น
4.2.4.7	แปร่งล้างทำความสะอาด	1 อัน
4.2.4.8	ข้อต่อสำหรับล้าง	1 เส้น
4.2.4.9	ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม	1 อัน
4.2.4.10	วาล์วท่อดูด	1 อัน
4.2.4.11	วาล์วท่อน้ำ/ลม	1 อัน
4.2.4.12	วาล์วปากคีบตัดชิ้นเนื้อ	1 ท่อ(10 ชิ้น)
4.2.4.13	อุปกรณ์ปิดท่อสำหรับทำความสะอาด	1 อัน
4.2.4.14	กระเป๋าบรรจุเครื่องมือ	1 ใบ
4.2.4.15	คู่มือการใช้งาน	1 ชุด

5. เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
2. รับประกันคุณภาพ 2 ปี (เฉพาะความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ผลิต หรือเกิดจากการใช้งานตามหลักการใช้นั้นและไม่มี การรับประกันสำหรับวัสดุสิ้นเปลือง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือทำหัตถการ)
3. มีคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาเครื่องให้ทั้งภาษาไทยและอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
4. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง
5. ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปเอเชีย หรือ ยุโรป หรือ อเมริกาที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน FDA ของอเมริกา หรือ CE ของสหภาพยุโรป หรือ มาตรฐาน FDA ของญี่ปุ่น
7. ในระยะประกันหากครุภัณฑ์มีปัญหา ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นใหม่ หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
8. ผู้ขายต้องทำการสอน สาธิต วิธีการใช้งาน และบำรุงรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ใช้ จนสามารถใช้งานได้
9. บริษัทฯมีการบริการหลังการขายที่ดีสามารถตรวจสอบได้

.....
(นายสมชาย เรืองวรรณศักดิ์)

.....
(นางชมล ลิ้มธนาคม)

.....
(นายนิสิต คงศิริ)

.....
(นายสุรสิทธิ์ อธิระสุโขทัย)



6. กำหนดส่งมอบ

90 วัน

7. วงเงินในการจัดหา

2,000,000.- บาท (สองล้านบาทถ้วน)

8. หลักประกันของ

วงเงิน 100,000.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

9. ระยะเวลาการยื่นราคา

120 วัน

หมายเหตุ

ประชาชนผู้สนใจ สามารถพิจารณาซื้อคดีเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) โดยจะถือวันที่ที่ไปรษณีย์ประทับตราเป็นวัน รับซื้อคดีเห็นหรือข้อเสนอแนะ ส่งไปถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เลขที่ 56 ถนนศรีจันทร์ อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 หรือทางโทรสาร 0-4324-1463 ทั้งนี้จะต้องระบุ ชื่อ - สกุล ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้มาด้วย

.....
(นายสมชาย เรืองวรรณศักดิ์)

.....
(นางชมล ลิ้มธนาคม)

.....
(นายนิสิต ดงศิริ)

.....
(นายสุรสิทธิ์ จักรสุโขทัย)

