

**คุณลักษณะเฉพาะของ**  
**จัดจ้างบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องสลายนิ่วระบบปัสสาวะ**  
**หมายเลขทะเบียน 2-0801-ESWL-2 ผลิตภัณฑ์ SIEMENS Serial No:4981 ID39528**  
**ประเทศเยอรมนีของงานห้องผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลราชบุรี**

**1. ความต้องการ**

จัดจ้างบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องสลายนิ่ว จำนวน 1 เครื่อง serial No: 4981 ID39528 ผลิตภัณฑ์ ประเทศเยอรมนี ของงานห้องผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลราชบุรี ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**2. ชุดเครื่องสลายนิ่วระบบปัสสาวะประกอบด้วย**

2.1 เครื่องสลายนิ่วยี่ห้อซีเมนส์ (Litho star model Modularis Vario)	1	(ชุด) Unit
2.2 เครื่องเอ็กซเรย์ซีอาร์ม (C-Arm Siremobil Compact L)	1	(ชุด) Unit
2.3 เครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound model G20)	1	(ชุด) Unit
2.4 ชุดเตียงสลายนิ่ว (Uro-strecher)	1	(ชุด) Unit

**3. การบริการตรวจเช็ครายการดังต่อไปนี้**

- 3.1 หัวยิง shock wave head
- 3.2 Vacuum part, Image Intensifier
- 3.3 Ultrasound transducer
- 3.4 ตรวจเช็ค All Spare Part อะไหล่ทุกชิ้น

**4. การดูแลระหว่างในระยะเวลาการบำรุงรักษาต่อปี**

การบำรุงรักษาเครื่อง Preventative Maintenance (P/M) บริษัทฯ จะทำการบำรุงรักษาเครื่องสลายนิ่วให้ดังต่อไปนี้

- 4.1 จะทำการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์อะไหล่ให้เมื่อถึงอายุการใช้งาน หรือเมื่อเครื่องขัดข้องจะทำการแก้ไขได้ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยบริษัทจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- 4.2 เปลี่ยนหัวยิง (Shock Wave Head) จำนวน 1+ หัวยิงเมื่อจำนวน shots ครบกำหนดตามที่โรงงานกำหนดคือ 1,500,000 นัด /1หัวยิง ไม่คิดมูลค่า จำนวน 1 หัวยิงต่อปี

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ) ..... *Handwritten signature* ..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... *Handwritten signature* ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... *Handwritten signature* ..... กรรมการ

- 4.3 เปลี่ยน Water Cushion เมื่อผิววัสดุเริ่มกระด้าง หรือสัมผัสกับผู้ป่วยไม่ดี ซึ่งทางบริษัทจะส่งช่างมาทำการตรวจเช็คก่อน
- 4.4 เปลี่ยนน้ำใน Water Cushion ให้ทุกๆ 6 เดือน
- 4.5 การรับประกันเครื่อง เสียหรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติเมื่อเครื่องเกิดชำรุดเสียหายจนทำงานไม่ได้และพบว่าไม่ได้เกิดจากการเจตนา หรือไม่ได้เกิดจากการใช้งานอย่างผิดวิธี ทางบริษัทยินดีรับประกันการซ่อมให้จนสามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ และจะส่งช่างเทคนิคมาทำการตรวจเช็คให้ภายใน 2 วันทำการนับจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะทำการซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน 20 วัน ในกรณีที่มีการส่งอะไหล่จากต่างประเทศ
- 4.6 การดูแลรักษาเครื่องสลายนิว ทางบริษัทจะส่งช่างของบริษัทมาทำการตรวจเช็คระบบเครื่องทั้งหมด รวมทั้งการปรับเปลี่ยน (calibrate) ระบบเอ็กซเรย์ (X-Ray, C-Arm, Lithotripter) เครื่องสลายนิว ระบบบีสสาวะและระบบอัลตราซาวด์ ให้อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี หรือเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ใช้ว่าต้องการให้มาตรวจเช็คก่อนเวลาที่กำหนด
- 4.7 โรงงาน Siemens จากประเทศเยอรมนี จะสำรองอะไหล่ในการบำรุงรักษาเครื่องสลายนิวระบบบีสสาวะเป็นเวลา 10 ปี นับจากวันที่เริ่มใช้งาน

5. อะไหล่ทุกชิ้นส่วนเป็นผลิตภัณฑ์ โรงงานบริษัท Siemens ของประเทศเยอรมนี

6. ยืนยันราคาภายใน 180 วัน

7. ส่งมอบพัสดุภายใน 365 วัน โดยแบ่งงวดงานและงวดเงินเป็น 4 งวด (3 เดือน/ครั้ง)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ) ..... นวน ..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... อ ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... อธิ นวน ..... กรรมการ