

**ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**การเข้าเครื่องตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ระยะเวลา 3 ปี**

**1. ความเป็นมา**

เนื่องด้วยสถาบันโรคผิวหนัง งานโลหิตวิทยาและจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก มีการเปิดให้บริการตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count :CBC) มีความจำเป็นต้องเข้าเครื่องตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ พร้อมน้ำยา เพื่อใช้ในการตรวจวิเคราะห์หาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อเข้าเครื่องนับตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ จำนวน 1 เครื่องพร้อมน้ำยาในการตรวจวิเคราะห์

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาเข้าด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันโรคผิวหนัง วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

#### 3.12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

#### 3.12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

3.12.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.12.1 (1) ข้อ 3.12.1 (2) และข้อ 3.12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถยื่นหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

#### 3.12.4 กรณีตามข้อ 3.12.1 – 3.12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท

(2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ/ขอบข่ายของงาน

ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติพร้อมน้ำยาตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด จำนวน 1 เครื่อง โดยได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล เช่น CE หรือ USFDA และ ISO 13485 โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

#### 4.1 เครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ

4.1.1 เครื่องนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ มีอัตราเร็วในการตรวจวัดไม่ต่ำกว่า 80 ตัวอย่างต่อชั่วโมงต่อเครื่อง และสามารถทำการ Load Rack หรือ Cassette ได้อย่างต่อเนื่อง (automatic loading)

4.1.2 เครื่องนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ใช้หลักการ Electrical impedance method หรือ Hydrodynamic focusing DC detection method ในการตรวจนับเม็ดเลือดแดง และเกร็ดเลือด ส่วนการตรวจวิเคราะห์เม็ดเลือดขาว และแยกชนิดเม็ดเลือดขาว ใช้หลักการ laser light scatter and chemical dye method หรือ Fluorescence flow Cytometry using semiconductor หรือ SF cube ซึ่งสามารถมีพารามิเตอร์ในการตรวจเลือด และสารน้ำของร่างกาย มีรายละเอียดดังนี้

4.1.2.1 สามารถตรวจนับเม็ดเลือด , แยกชนิดเม็ดเลือดขาว , NRBC โดยแสดงผลพารามิเตอร์ ได้ไม่น้อยกว่า 26 พารามิเตอร์ ดังนี้ WBC , NEUT% , NEUT# , LYMPH% , LYMPH# , MONO% , MONO# , EO% , EO# , BASO% , BASO# , IMG% , IMG# , NRBC% , NRBC# , RBC , HGB , HCT , MCV , MCH , MCHC , RDW-CV , PLT , PDW , MPV , PCT

4.1.2.2 สารน้ำของร่างกาย (Body Fluid) ไม่น้อยกว่า 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ WBC-BF , RBC-BF , PMN% , PMN# , MN% , MN#

4.1.3 สามารถรายงานผลเซลล์เม็ดเลือดแดงที่มีเชื้อมาลาเรียเป็นแบบปริมาณจำนวน (Infected red blood cell) หรือแสดงเป็นกราฟ (Scatter gram) ได้

4.1.4 สามารถแสดงผล Scattergram DIFF หรือ WNB เป็นแบบสามมิติได้

4.1.5 สามารถนับแยกชนิดเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน (NRBC) และรายงานจำนวนเม็ดเลือดขาวที่ถูกต้อง โดยอัตโนมัติ (WBC Corrected)

4.1.6 สามารถรายงานและแจ้งเตือนความผิดปกติของเซลล์เม็ดเลือดขาวต่าง ๆ ดังนี้ Immature Granulocyte , blast cell , Atypical lymphocyte ได้

4.1.7 สามารถรายงานค่า Optical platelet ได้แก่ PLT-O หรือ PLT-H ได้ทุกการตรวจวิเคราะห์ เพื่อช่วยลดการรบกวนการตรวจวิเคราะห์ platelet ทำให้สามารถรายงานค่า platelet ได้ถูกต้องมากขึ้น

4.2 ชุดน้ำยาตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดอัตโนมัติ ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 น้ำยาสำหรับเจือจางเลือด

- เป็นน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับเจือจางเลือดเพื่อแยกชนิดเซลล์ นับจำนวนเซลล์และวัดปริมาณค่าฮีโมโกลบิน

- ใช้ในการตรวจวัดค่าเม็ดเลือดแดง เกล็ดเลือด เม็ดเลือดขาว NRBC

- ประกอบด้วย Tris buffer และ Sodium chloride

- น้ำยามีความคงตัวไม่น้อยกว่า 60 วัน นับจากวันเปิดใช้

- ขนาดบรรจุไม่เกิน 20 ลิตร

4.2.2 น้ำยาแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว

- เป็นน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับสลายเม็ดเลือดแดงเพื่อนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว

- ประกอบด้วย Surfactant และ Hepes buffer

- น้ำยามีความคงตัวไม่น้อยกว่า 60 วัน นับจากวันเปิดใช้

- ขนาดบรรจุไม่เกิน 1 ลิตร

4.2.3 น้ำยาย้อมเม็ดเลือดขาว

- เป็นน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับย้อมเม็ดเลือดขาวเพื่อตรวจนับแยกชนิดของเม็ดเลือดขาว

- ประกอบด้วย Fluorochrome , Ethylene glycol

- น้ำยามีความคงตัวไม่น้อยกว่า 60 วัน นับจากวันเปิดใช้

- ขนาดบรรจุไม่เกิน 12 มิลลิลิตร

4.2.4 น้ำยาสลายเม็ดเลือดแดง

- เป็นน้ำยาสำเร็จรูปสำหรับสลายเม็ดเลือดแดงเพื่อตรวจวัดปริมาณฮีโมโกลบิน

- ประกอบด้วย Surfactant และ Tris buffer

- น้ำยามีความคงตัวไม่น้อยกว่า 60 วัน นับจากวันเปิดใช้
- ขนาดบรรจุไม่เกิน 1 ลิตร

4.3 ผู้เข้าเป็นผู้จัดหาสถานที่ในสถาบันโรคผิวหนัง เพื่อติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาตามแบบที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากผู้เช่าแล้ว โดยคำนึงถึงความเหมาะสม สวยงามปลอดภัย โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมถึงค่าเรือถอนเมื่อหมดสัญญา

4.4 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติตรวจนับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด จำนวน 1 เครื่อง รวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในการทำงาน เช่น ชุดคอมพิวเตอร์สั่งงาน เครื่องสำรองไฟ เครื่องพิมพ์ (ถ้ามี) อย่างเพียงพอ

4.5 ผู้ให้เช่าต้องเชื่อมต่อระบบ LIS และ HIS ของสถาบันโรคผิวหนังจนสามารถใช้งานได้ดี โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการเชื่อมต่อระบบตลอดสัญญาทั้งหมด

4.6 ผู้ให้เช่าต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องตามมาตรฐาน ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการตามแผนบำรุงรักษาอย่างเคร่งครัด

4.7 กรณีเครื่องฯ ชำรุดหรือมีการซ่อมบำรุง ผู้ให้เช่าต้องจัดหาช่างผู้เชี่ยวชาญมาทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องฯ ใช้งานได้ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงทั้งหมดที่เกิดขึ้น จนสามารถใช้งานได้อย่างปกติตลอดสัญญา

4.8 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดอบรม การใช้เครื่อง การซ่อมบำรุงและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ตลอดอายุสัญญา

4.9 ผู้ให้เช่าจะต้องสนับสนุน จัดหาสารควบคุมคุณภาพ 3 ระดับ (Normal , Low , High) ให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน (จำนวนการใช้ 1 รอบต่อเครื่องต่อวัน) รวมถึงน้ำยาล้างทดสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สำหรับการสอบเทียบเครื่องฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดสัญญาโดยไม่คิดมูลค่า

4.10 ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนการสมัครสมาชิกการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EOA) หรือการทดสอบเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการ (PT) ตามผู้ใช้งานระบุ

4.11 ผู้ให้เช่าต้องทำการ Calibration และ Verification เครื่องฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

4.12 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาน้ำยาที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามปริมาณการใช้โดยคิดเป็นรายการทดสอบต่อปี ดังนี้

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ                        | หน่วยนับ        | จำนวนการทดสอบต่อปี |                 |                 | จำนวน<br>การทดสอบ 3 ปี |
|--------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|------------------------|
|              |                               |                 | ปี พ.ศ.<br>2568    | ปี พ.ศ.<br>2569 | ปี พ.ศ.<br>2570 |                        |
| 1            | Complete blood<br>count : CBC | รายการ<br>ทดสอบ | 10,500             | 11,500          | 12,000          | 34,000                 |

## 5. การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

ผู้เช่ามีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาเครื่องที่เช่า รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีอยู่เสมอด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า จำนวนอย่างน้อย 6 ครั้ง ต่อปี ตลอดอายุสัญญา

หากปรากฏว่าเครื่องที่เช่าชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าต้องแก้ไขหรือส่งช่างที่มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอะไหล่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน 24 ชั่วโมง(ยี่สิบสี่ชั่วโมง) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งทางโทรศัพท์และ/หรือโทรสารจากผู้เช่าหรือเจ้าหน้าที่ของสถาบันโรคผิวหนัง และในระหว่างการซ่อม ผู้ให้เช่าจัดหาเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้สถาบันโรคผิวหนังภายใน 3 วัน นับถัดจากวันครบกำหนดการซ่อมแซมแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่สถาบันโรคผิวหนังส่งตัวอย่างไปตรวจกับหน่วยงานภายนอก

## 6. ความรับผิดชอบความเสียหาย

ผู้เช่าไม่ต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายหรือเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่เครื่องที่เช่า อันมิได้เกิดจากความผิดของผู้เช่าตลอดระยะเวลาที่เครื่องอยู่ในความครอบครองของผู้เช่า

กรณีที่เครื่องสูญหายหรือไม่อาจดำเนินการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสามารถใช้งานไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมโดยความเห็นชอบจากสถาบันโรคผิวหนัง ติดตั้งแทนให้แก่ผู้เช่าทดแทนภายใน 3 วันทำการ นับถัดจากวันที่ผู้ให้เช่าได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า

## 7. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

7.1 กำหนดเวลาส่งมอบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.2 ระยะเวลาในการเช่า 3 ปี นับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติติดตั้งถูกต้องพร้อมใช้งานแก่ผู้เช่า

## 8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกจากเกณฑ์ราคา โดยผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา

## 9. วงเงินในการจัดหา

ในวงเงิน 1,794,584.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน)

## 10. งวดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้ให้เช่าเป็นรายเดือน จำนวน 36 งวด โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

## 11. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ ออกนอกพื้นที่ของโรคผิวหนัง แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน 15 วัน

## 12. อัตราค่าปรับ

ผู้เช่ามีสิทธิปรับผู้ให้เช่าเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน ในกรณีดังต่อไปนี้

12.1 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วน และแล้วเสร็จได้ภายในกำหนด สถาบันโรคผิวหนังขอสงวนสิทธิ์เรียกค่าปรับเป็นอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญาเช่า จนกว่าผู้ให้เช่าจะดำเนินการได้แล้วเสร็จอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับได้ให้ความเห็นชอบ

12.2 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอะไหล่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ ตามกำหนดข้อ 5 สถาบันโรคผิวหนังขอสงวนสิทธิ์เรียกค่าปรับเป็นอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน นับแต่วันครบกำหนดซ่อมแซมแก้ไข จนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จหรือนำเครื่องสำรองมาให้ใช้แทนระหว่างการซ่อมแซมแก้ไขแล้ว

12.3 ในกรณีที่ผู้ให้เช่าไม่สามารถจัดหาเครื่องทดแทนตามกำหนด ข้อ 6 สถาบันโรคผิวหนังขอสงวนสิทธิ์เรียกค่าปรับเป็นอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดให้นำเครื่องมาทดแทน

### 13. อื่นๆ

#### 13.1 เงื่อนไขการตรวจรับ

13.1.2 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยสถาบันโรคผิวหนังไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

13.1.2 เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

#### 13.2 เงื่อนไขทั่วไป

13.2.1 ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่เจ้าหน้าที่สถาบันฯ ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้ และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ตลอดอายุสัญญา

13.2.2 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวนอย่างละ 2 เล่ม

ลงชื่อ.....*ดาภา ไนนวดี*.....ประธานกรรมการ  
(นางสาวดารากา ไพนุพงศ์)

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ  
(นางบุษยมาศ น้ำกลั่น)

ลงชื่อ.....*จิชลิง*.....กรรมการ  
(นางสาวปิยะฉัตร เสงจิตตระกูล)