

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)**  
**การเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ**  
**พร้อมน้ำยาตรวจสอบสารเสพติด จำนวน ๓ รายการ**

---

ด้วยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โดยกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ มีความประสงค์จะเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารเสพติดในปัสสาวะแบบอัตโนมัติพร้อมน้ำยาตรวจสอบสารเสพติด จำนวน ๓ รายการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**๑. วัตถุประสงค์**

ต้องการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ (Fully Automated Chemistry Analyzer) จำนวน ๑ ชุด พร้อมน้ำยาตรวจสอบสารเสพติด

**๒. รายละเอียดคุณลักษณะเครื่อง**

๒.๑ ผู้ให้เช่าจะต้องให้เช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ (Fully Automated Chemistry Analyzer) จำนวน ๑ เครื่อง สภาพดี พร้อมใช้งาน ยี่ห้อเดียวกับชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ พร้อมอุปกรณ์สำรองและปรับกระแสไฟฟ้า ให้ผู้เช่าใช้งานตลอดระยะเวลาตามสัญญา โดยเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติต้องมีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังนี้

๒.๑.๑ เป็นเครื่องตรวจอัตโนมัติ ชนิด Fully Automated Chemistry Analyzer โดยเป็นเครื่องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งาน หรือผ่านการใช้งานไม่เกิน ๔ ปี จำนวน ๑ เครื่อง โดยส่งมอบเครื่องและอุปกรณ์ประกอบทุกรายการติดตั้งพร้อมใช้งานแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งให้ดำเนินการ

๒.๑.๒ เครื่องมีตำแหน่งสำหรับบรรจุน้ำยาตรวจสอบสารเสพติดไม่น้อยกว่า ๔๐ ตำแหน่ง โดยมีระบบรักษาความเย็นอยู่ในเครื่อง

๒.๑.๓ เครื่องมีตำแหน่งสำหรับบรรจุตัวอย่างตรวจ ไม่น้อยกว่า ๕๐ ตำแหน่ง

๒.๑.๔ เครื่องทำงานแบบ Continuous Loading สามารถเติมสิ่งตรวจและน้ำยาเพิ่มได้ขณะเครื่องทำงาน โดยไม่ต้องรอเครื่องหยุดทำงาน

๒.๑.๕ มีความเร็วในการตรวจ (Throughput) ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ การทดสอบ/ชั่วโมง

๒.๑.๖ มีระบบการอ่านบาร์โค้ด (Barcode reader) ภายในและภายนอกเครื่อง

๒.๑.๗ สามารถสั่งงานแบบสุ่ม (Random) และแบบเรียงตัว (Stat)

๒.๑.๘ มีระบบตรวจเช็คฟองอากาศ (Bubble detection) หรือมีระบบตรวจเช็คการอุดตัน (Clot Detection) และมี level detection วัดระดับของเหลว

๒.๑.๙ เป็นเครื่องที่ใช้ Disposable-Cuvette เพื่อความถูกต้อง แม่นยำในการตรวจวิเคราะห์และป้องกันการปนเปื้อนจากการล้างใช้งาน Cuvette ซ้ำ

๒.๑.๑๐ มีระบบป้องกันการปนเปื้อนระหว่างน้ำยากับตัวอย่าง ระหว่างน้ำยากับน้ำยา และระหว่างตัวอย่างกับตัวอย่าง (Carry over)

๒.๑.๑๑ สามารถพิมพ์ผลการตรวจจากเครื่องได้ และเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System : LIS) ที่สถาบันใช้งานอยู่ได้

๒.๑.๑๒ รายละเอียดของโปรแกรม (Software) ที่ใช้งาน

- Software เครื่องมีการแสดงเวลาของผลที่จะทำเสร็จในแต่ละตัวอย่าง
- เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย สามารถสั่งให้ทำงานพร้อมกันหลายการทดสอบได้
- สามารถแสดงผลจำนวนการใช้งานหรือจำนวนคงเหลือของน้ำยา/การทดสอบ ที่หน้าจอได้
- สามารถแสดงให้เห็นขั้นตอนการทำงานและระยะเวลาตรวจวิเคราะห์ที่หน้าจอได้
- สามารถต่อกับโปรแกรม/ระบบ LIS ได้
- มีโปรแกรมควบคุมคุณภาพ สามารถแสดงผลเป็นตัวเลขและกราฟได้ สามารถคำนวณค่า Mean SD และ %CV ได้ และสามารถใช้ Westgard multi rule ในการประเมินผลได้
- มีโปรแกรมที่สามารถทำ Calibration curve ได้ หรือมีการ Plot Calibration Curve พร้อมบอก OD Calibration ได้

๒.๒ การทดสอบทุกชนิดสามารถอ้างอิงถึงมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับเชื่อถือได้ในระดับสากลหรือนานาชาติ

๒.๓ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาด 1.5 KVA ที่สามารถสำรองไฟได้อย่างน้อย ๓๐ นาที สำหรับเครื่องตรวจตราสารเสพติด จำนวน ๑ เครื่อง และสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง

๒.๔ ผู้ให้เข้าต้องมีการบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมืออย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง (หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องมือ) เพื่อให้เครื่องมือพร้อมใช้งานได้อย่างมีคุณภาพและปลอดภัย

๒.๕ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบติดตั้งเครื่องมือจนสามารถใช้งานได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการติดตั้งเครื่องมือ การซ่อมแซมเครื่องมือ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ การสอบเทียบเครื่องมือหรือการกระทำอื่นใดเกี่ยวกับเครื่องมือ รวมถึงค่าอะไหล่ อุปกรณ์ น้ำยาสารเคมีและวัสดุอื่นใดที่ใช้เพื่อการดังกล่าว ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้ให้เข้า (ไม่สามารถเรียกเก็บเงินจากสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีได้)

๒.๖ ผู้ให้เข้าต้องจัดหาอุปกรณ์และวัสดุทุกชนิดที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ให้แก่สถาบันฯ โดยไม่คิดมูลค่า และเพียงพอต่อ การตรวจวิเคราะห์อย่างมีคุณภาพตามหลักวิชาการ เช่น Cuvette และวัสดุอุปกรณ์หรือสารอื่นๆ ที่จำเป็นต่อใช้งาน โดยอุปกรณ์และวัสดุทุกชนิดดังกล่าวข้างต้นต้องมีคุณภาพและได้มาตรฐาน

๒.๗ ผู้ให้เข้าต้องรับผิดชอบชดเชยน้ำยาตรวจวิเคราะห์ที่ต้องใช้เพื่อตรวจวิเคราะห์ซ้ำ (repeat) ที่มีสาเหตุเกิดจากเครื่องมือขัดข้องในระหว่างที่กำลัง run sampleอยู่ หรือจากวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ให้เข้าส่งมาให้ใช้ ไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่เพียงพอต่อการใช้งานจนเป็นเหตุให้ต้องตรวจวิเคราะห์ซ้ำ

๒.๘ ผู้ให้เข้าต้องสนับสนุนเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการวิเคราะห์ให้แก่สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ดังนี้

๒.๘.๑ สารควบคุมคุณภาพ (Control Materials) ทุกระดับ และสารมาตรฐาน (Standard) หรือสารสอบเทียบ (Calibrator) ทุกระดับ เพื่อการควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ (IQC) และทำ Calibration curve

๒.๘.๒ สนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อตัวอย่างปัสสาวะ หรือการสมัครเข้าร่วมโครงการประเมินคุณภาพการวิเคราะห์หาสารเสพติดภายนอกองค์กรหรือระหว่างห้องปฏิบัติการตามที่สถาบันระบุ (EQA/Inter lab comparison)

๒.๙ น้ำยาและวัสดุต่างๆ ที่จำเป็นต้องแช่เย็นในขณะจัดส่ง ผู้ให้เข้าต้องมีการควบคุมอุณหภูมิมาอย่างดี และน้ำยาตรวจวิเคราะห์ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ในวันส่งมอบ หากพบว่ามึ่น้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ ต้องทำการเปลี่ยนทันที

๒.๑๐ ผู้ให้เข้าต้องจัดเตรียมคู่มือการใช้งานเครื่องมือ ฉบับภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๑ เล่ม ฉบับภาษาไทย อย่างน้อย ๑ เล่ม

### **๓. คุณสมบัติทั่วไปของน้ำยาตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ จำนวน ๓ รายการ**

๓.๑ สามารถใช้กับเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ (Automated Analyzer) ได้

๓.๒ ที่ภาชนะบรรจุต้องมีการขี้งข้อมูลที่สำคัญครบถ้วน ได้แก่ ชื่อน้ำยา ขนาดที่บรรจุ หมายเลขรุ่นผลิต วันหมดอายุการเก็บรักษา ชื่อผู้ผลิต และอื่นๆ

๓.๓ ภายในกล่องบรรจุน้ำยา ต้องมีเอกสารกำกับน้ำยา (Package Insert) ทุกกล่อง หรือรวบรวมเอกสารกำกับน้ำยาเป็นแฟ้มส่งมอบให้ทางสถาบันฯ และเป็นฉบับที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันมีข้อมูลทางวิชาการที่สำคัญครบถ้วน ได้แก่ ชื่อน้ำยา หลักการตรวจ ขี้งบ่งชี้ วิธีใช้งาน รายละเอียดของน้ำยา (ชนิดและปริมาณ) วิธีการเตรียมน้ำยาและเก็บรักษา ข้อควรระวัง ชนิดตัวอย่างที่ใช้ (วิธีเก็บและนำส่ง) การควบคุมคุณภาพ ข้อจำกัด และข้อมูลจำเพาะ (Specific Performance Characteristics) เช่น ความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) ค่าเกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) สารรบกวน ค่าความถูกต้อง (Accuracy) ค่าความแม่นยำ (Precision) เป็นต้น

### **๔. คุณลักษณะเฉพาะของน้ำยาตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ จำนวน ๓ รายการ มีดังนี้**

#### **๔.๑ น้ำยาตรวจคัดกรองกลุ่มแอมเฟตามีน (Amphetamines/Ecstasy) จำนวน ๑๐,๐๐๐ การทดสอบ (Tests)**

๑) เป็นน้ำยาตรวจคัดกรองสารกลุ่มแอมเฟตามีน (Amphetamines/Ecstasy) ในปัสสาวะ โดยอาศัยหลักการ Homogenous Enzyme Immunoassay (EIA)

๒) สามารถตรวจได้ทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)

๓) เป็นน้ำยาพร้อมใช้งาน (Liquid ready to use) น้ำยาต้องมีความคงทนหลังเปิดใช้ (Stability) ที่ ๒-๘ °C ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

๔) มีความไวในการวิเคราะห์ (Analytical Sensitivity) หรือมีค่า LOD ที่ระดับ ๑๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร (หรือน้อยกว่า) ที่เกณฑ์ตัดสินบวก ระดับ ๑,๐๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร เมื่อใช้วิธีกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)

- ๕) สามารถตรวจหาปริมาณสาร Amphetamine metabolites ในปัสสาวะได้ถึง ๒,๐๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร หรือมากกว่า ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ระดับ ๑,๐๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร โดยไม่ต้องเจือจางปัสสาวะ
- ๖) สามารถตรวจหาสารอนุพันธ์ เช่น Methylenedioxymethamphetamine (MDMA) ได้
- ๗) เอนไซม์ที่ใช้ในน้ำยาผลิตโดยเทคนิค Recombination DNA Technology หรือน้ำยาที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ CE Marked
- ๘) ไม่มีการรบกวนจากสารอื่นๆ ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ๑,๐๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร ดังนี้

ชื่อสารสำคัญ	ที่ระดับความเข้มข้น (นาโนกรัม/มิลลิลิตร)
Acetaminophen, Acetylsalicylic acid, Morphine, Codeine, Ranitidine, Phenethylamine D,I-Ephedrine, Phenylpropanolamine	๑๐๐,๐๐๐ ng/mL (หรือดีกว่า)

#### ๔.๒ น้ำยาตรวจคัดกรองกัญชา (THC) จำนวน ๙,๐๐๐ การทดสอบ (Tests)

- ๑) เป็นน้ำยาตรวจคัดกรองกัญชา (THC) ในปัสสาวะโดยอาศัยหลักการ Homogenous Enzyme Immunoassay (EIA)
- ๒) สามารถตรวจได้ทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)
- ๓) เป็นน้ำยาพร้อมใช้งาน (Liquid ready to use) น้ำยาต้องมีความคงทนหลังเปิดใช้ (Stability) ที่ ๒-๘ °C ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- ๔) มีความไวในการวิเคราะห์ (Analytical Sensitivity) หรือมีค่า LOD ที่ระดับ ๑๕ นาโนกรัม/มิลลิลิตร (หรือน้อยกว่า) ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ระดับ ๕๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร เมื่อใช้วิธีกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)
- ๕) สามารถตรวจหาปริมาณสาร THC ในปัสสาวะได้ถึง ๑๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร (หรือมากกว่า) โดยไม่ต้องเจือจางปัสสาวะ
- ๖) เอนไซม์ที่ใช้ในน้ำยาผลิตโดยเทคนิค Recombination DNA Technology หรือน้ำยาที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ CE Marked
- ๗) ไม่มีการรบกวนจากสารอื่นๆ ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ๕๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร ดังนี้

ชื่อสารสำคัญ	ที่ระดับความเข้มข้น (นาโนกรัม/มิลลิลิตร)
Acetaminophen, Acetylsalicylic acid, Methadone, Morphine, Amphetamine, Methamphetamine	๑๐๐,๐๐๐ ng/mL (หรือดีกว่า)

**๔.๓ น้ำยาตรวจคัดกรองโอปิเอท (Opiates) จำนวน ๙,๐๐๐ การทดสอบ (Tests)**

- ๑) เป็นน้ำยาตรวจคัดกรองสารโอปิเอท (Opiates) ในปัสสาวะโดยอาศัยหลักการ Homogenous Enzyme Immunoassay (EIA)
- ๒) สามารถตรวจได้ทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative) และเชิงกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)
- ๓) เป็นน้ำยาพร้อมใช้งาน (Liquid ready to use) น้ำยาต้องมีความคงทนหลังเปิดใช้ (Stability) ที่ ๒-๘ °C ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน
- ๔) มีความไวในการวิเคราะห์ (Analytical Sensitivity) หรือมีค่า LOD ที่ระดับ ๒๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร (หรือน้อยกว่า) ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ระดับ ๓๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร เมื่อใช้วิธีกึ่งปริมาณ (Semiquantitative)
- ๕) สามารถตรวจหาปริมาณสาร Opiates metabolites ในปัสสาวะได้ถึง ๑,๐๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร หรือมากกว่า ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ระดับ ๓๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร โดยไม่ต้องเจือจางปัสสาวะ
- ๖) สามารถตรวจหาสารอนุพันธ์ เช่น 6-Monoacetylmorphine (6-MAM) ได้
- ๗) เอนไซม์ที่ใช้ในน้ำยาได้จากการผลิตโดยเทคนิค Recombination DNA Technology หรือน้ำยาที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ CE Marked
- ๘) ไม่มีการรบกวนจากสารอื่นๆ ที่เกณฑ์ตัดสินบวก (Cutoff) ระดับ ๓๐๐ นาโนกรัม/มิลลิลิตร ดังนี้

ชื่อสารสำคัญ	ที่ระดับความเข้มข้น (นาโนกรัม/มิลลิลิตร)
Acetaminophen, Acetylsalicylic acid, Amphetamine, Methadone, Carbamazepine, Phenobarbital	๑๐๐,๐๐๐ ng/mL (หรือดีกว่า)

## ๑. เงื่อนไขเฉพาะเพิ่มเติม ของการเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารเสพติดในปีสภาวะแบบอัตโนมัติ

### พร้อมนํ้ายาตรวจสารเสพติด

- ๑.๑ ผู้ให้เช่าต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย มีเอกสารรับรองยืนยัน รวมถึงสามารถแสดงหลักฐานรับรอง ผลิตภัณฑ์นํ้ายาและเครื่องตรวจวิเคราะห์
- ๑.๒ เครื่องมือและนํ้ายาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use only)
- ๑.๓ โรงงานผลิตเครื่องมือและนํ้ายาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล เช่น CE Marked และ ISO 13485 และองค์การอาหารและยา
- ๑.๔ ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อข้อมูลในเครื่องตรวจวิเคราะห์กับโปรแกรม/ระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (LIS) กับระบบ HIS ทุกระบบของสถาบัน ตามที่สถาบันกำหนด รวมถึงอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถใช้งานได้
- ๑.๕ ผู้ให้เช่าต้องจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานเครื่องมือ การบำรุงรักษาและการแก้ไขปัญหาเครื่องมือเบื้องต้น ให้กับเจ้าหน้าที่ของสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนีจนสามารถปฏิบัติงานได้ โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น และเมื่อเครื่องมือมีปัญหาต้องได้รับการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับจากแจ้งเรื่อง
- ๑.๖ เครื่องตรวจวิเคราะห์หรือระบบ LIS สามารถรายงานจำนวนการตรวจวิเคราะห์แต่ละรายการได้
- ๑.๗ การนับจำนวนการทดสอบ ต้องนับตาม Reportable test หรือ จำนวนการทดสอบของการรายงานผลผู้ป่วย ซึ่งไม่นับการทำ Calibration และ Control โดยการตรวจนับจากเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติหรือระบบ LIS
- ๑.๘ เครื่องที่ติดตั้งต้องเป็นเครื่องที่ใช้อุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผลิต และเมื่อเครื่องมีปัญหาต้องแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับจากแจ้งเรื่อง กรณีผู้ให้เช่าไม่เข้ามาแก้ไขตามเวลาที่กำหนด ผู้ให้เช่าจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้เช่าเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ ๓๐๐.- บาท หากเครื่องไม่พร้อมใช้งานหรือซ่อมบ่อยต้องมีเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพเท่ากันติดตั้งทดแทนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่สถาบันฯส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก
- ๑.๙ ในระหว่างสัญญา ถ้าผู้เช่าจะซื้อพบปัญหาที่มีผลกระทบกับคุณภาพของผลการตรวจวิเคราะห์ หรือบริการ และบริษัทผู้เสนอราคาไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ทางผู้ให้เช่าต้องจัดหา นํ้ายาหรือหรือเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมาทดแทน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และถ้าไม่สามารถหา มาทดแทนได้ ทางผู้เช่าจะซื้อมีสิทธิยกเลิกสัญญาในทันที
- ๑.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบชดเชย นํ้ายาตรวจวิเคราะห์ที่ต้องใช้เพื่อตรวจวิเคราะห์ซ้ำ (repeat) ที่มีสาเหตุเกิดจากเครื่องมือขัดข้องในระหว่างที่กำลัง run sample อยู่ หรือจากวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ให้เช่าส่งมาให้ใช้ไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่เพียงพอต่อการใช้งานจนเป็นเหตุให้ต้องตรวจวิเคราะห์ซ้ำ
- ๑.๑๑ ผู้ให้เช่าจะต้องยื่นราคา (ราคาที่ประมูลได้ในครั้งนี้) และเงื่อนไขเฉพาะทั้งหมดนี้ ไปจนถึงกรมประมูล ครั้งถัดไปจะแล้วเสร็จและพร้อมให้บริการ ตลอดระยะเวลาที่ยังใช้เครื่องอยู่ ณ สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี

## ๒. ระยะเวลาดำเนินการ

๒.๑ ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ หรือวันลงนามในสัญญา จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

## ๓. การชำระค่าเช่า

๓.๑ ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติ พร้อมน้ำยาตรวจสอบสารเสพติดจะชำระค่าเช่าเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ (per report) ตามอัตราค่าเช่าที่ระบุในสัญญา

รายการน้ำยาทั้ง ๓ รายการสามารถถ่วงเฉลี่ยปริมาณและวงเงินได้ ตามอัตรากาการใช้งานจริง

## ๔. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์หาสารชีวเคมีในเลือดและสารคัดหลั่งอัตโนมัติพร้อมอุปกรณ์ ออกจากพื้นที่ของสถาบันฯ และต้องปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาหรือวันที่สถาบันฯแจ้งให้ดำเนินการ

## ๕. ค่าปรับ

กรณีที่ผู้ให้เช่าปฏิบัติผิดสัญญา จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ

## ๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ให้เช่าจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่เช่าที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบพัสดุที่ให้เช่า โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

โดยพิจารณาจากราคารวมที่เสนอและพิจารณาราคาที่เสนอแต่ละรายการ ราคาต่อหน่วยการทดสอบ (Tests) ไม่เกินราคากลางต่อหน่วยการทดสอบ (Tests)

**๘. วงเงินในการจัดหาและราคากลาง**

จากเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ และหรือเงินบำรุง สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี

จำนวนและราคากลางแต่ละรายการตามเอกสารแนบ ๑

ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๑,๓๖๙,๒๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนหกหมื่นเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)