

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จ้างบริการและบำรุงรักษาเครื่อง Line probe Assay (LPA) จำนวน ๑๒ เครื่อง  
โดยวิธีพิเศษ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักโรคฉี่หนู กรมควบคุมโรค
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๕๗,๕๐๕.๐๐ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยห้าบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๕ ส.ค. ๒๕๖๐  
เป็นเงิน ๕๕๗,๒๕๖.๐๐ (ห้าแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)  
จ้างบริการและบำรุงรักษาเครื่อง Line probe Assay (LPA) จำนวน ๑๒ เครื่อง ราคาเครื่อง/เครื่องละ  
๔๖,๔๓๘.๐๐ เป็นเงิน ๕๕๗,๒๕๖.๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
จ้างบริการและบำรุงรักษาเครื่อง Line probe Assay (LPA) จำนวน ๑๒ เครื่อง จากการสืบราคาจาก  
ท้องตลาด ตามใบเสนอราคา เลขที่ JT1706-021 จากบริษัท ไบโอมิเดีย (ประเทศไทย) จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

(๑) นางสาวสายใจ	สมิทธิการ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
(๒) นายรณยุทธ์	นรรรัตน์	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
(๓) นางสาวสุมล	เจริญสินถาวร	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

## การบำรุงรักษา เครื่อง Line Probe Assay

## 1. เครื่อง Line Probe Assay ประกอบ ด้วย

1.1 เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (GTQ Cyclor 24)

1.2 เครื่องบ่มปฏิกิริยาไฮบริดเซชัน (GT Blot 48 )

## 2. การตรวจเช็ค เครื่อง Line Probe Assay

## เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (GTQ Cyclor 24)

1. ทำการตรวจเช็คระบบการทำงานของเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (GTQ Cyclor 24) โดยการทำให้ OQ test

1.1 ตรวจสอบการทำงานของระบบอุณหภูมิ 2 ช่วง คือ 95 องศาเซลเซียส และ 10 องศาเซลเซียส

1.2 ตรวจสอบการทำงานของระบบอุณหภูมิที่ Lid target 1 ช่วง คือ 112 องศาเซลเซียส

1.3 ตรวจสอบการทำงานของระบบอุณหภูมิที่ Block target (4 zone) 2 ช่วง คือ 95 องศาเซลเซียส และ 10 องศาเซลเซียส

2. ทำการตรวจสอบการ update ระบบโปรแกรมการทำงาน

## เครื่องบ่มปฏิกิริยาไฮบริดเซชัน (GT Blot 48)



1 ทำการตรวจเช็คระบบการทำงานของเครื่องบ่มปฏิกิริยาไฮบริดเซชัน (GT Blot 48) ประกอบด้วย



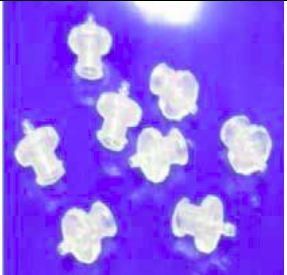
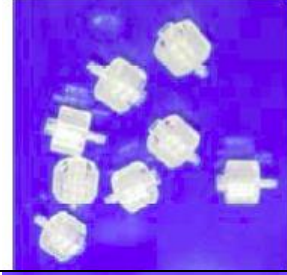
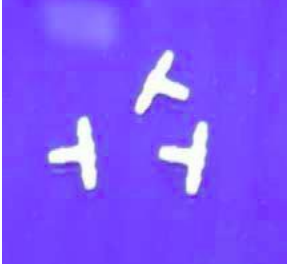

1.1 ตรวจสอบการทำงานของระบบ peristaltic pump

1.2 ตรวจสอบการทำงานของระบบ dispenser/aspirating

1.3 ทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ ตามรายการ ดังนี้

## รายการอุปกรณ์ที่เปลี่ยนสำหรับเครื่อง บ่มปฏิกิริยาไฮบริดเซชัน (GT Blot 48)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ภาพประกอบ
1	สาย Tygon 1/16 นิ้ว (ต่อเมตร) สายยาง reagent	3 เมตร	
2	สาย Tygon 3/32 นิ้ว (ต่อเมตร) สายยาง aspirating	6 เมตร	

3	Tube Sinkers (inc. connector)	4 ชิ้น	
4	อุปกรณ์สายประกอบ เชื่อมต่อปั๊ม Peristaltic 6x reagent pump tubing and 1x aspiration pump tubing	1 ชิ้น	
5	Male luer	8 ชิ้น	
6	Female luer	8 ชิ้น	
7	T-Connector	3 ชิ้น	
8	Bottle-top Connector	2 ชิ้น	

**เครื่องอ่านและแปลผล (GenoScan)**

1. ทำการตรวจสอบโปรแกรมการวิเคราะห์และทำการ update โปรแกรม (setcard)

**เงื่อนไขอื่นๆ**

เมื่อทางบริษัทฯ ดำเนินการตรวจเช็คเครื่อง Line Probe Assay แล้วพบว่ามียะไหลหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือเกิดความเสียหาย ทางบริษัทฯ จะเสนอราคาอะไหล่ เพื่อให้หน่วยงานพิจารณาสำหรับการสั่งซื้ออีกครั้ง

**ตารางการเข้าบริการและบำรุงรักษาเครื่อง Line probe Assay (LPA) จำนวน 12 เครื่อง  
ภายในเดือน สิงหาคม ถึง กันยายน 2560**

ลำดับ	สถานที่
1.	สำนักวัณโรค
2.	สคร สระบุรี
3.	สคร นครสวรรค์
4.	สคร พิษณุโลก
5.	สคร เชียงใหม่
6.	สคร นครราชสีมา
7.	สคร ขอนแก่น
8.	สคร อุบลราชธานี
9.	สคร ราชบุรี
10.	สคร ชลบุรี
11.	สคร นครศรีธรรมราช
12.	ศูนย์วัณโรค ยะลา

**เงื่อนไขอื่นๆ**

เมื่อผู้รับจ้าง ดำเนินการตรวจเช็คเครื่อง Line probe Assay (LPA) จำนวน 12 เครื่อง แล้วพบว่ามียะไหลหรืออุปกรณ์ของเครื่องเกิดความเสียหาย ทางผู้รับจ้าง จะเสนอราคาอะไหล่และอุปกรณ์ เพื่อให้ทางผู้ว่าจ้างพิจารณาดำเนินการจัดซื้อต่อไป

**เงื่อนไขการส่งมอบ**

กำหนดส่งมอบภายใน 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**เงื่อนไขการบอกเลิกสัญญา**

เมื่อครบกำหนดส่งมอบงานตามสัญญาแล้ว ถ้าผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานแก่ผู้ว่าจ้างหรือส่งมอบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบจำนวน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนได้

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหลักประกัน หรือเรียก้องจากธนาคารผู้  
ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญา เป็นจำนวนทั้งหมด หรือแต่บางส่วนก็ได้แล้วแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นสมควร

ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้มิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตรา  
ร้อยละ 0.10 (0.10%) นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่า  
จ้างจนถูกต้องครบถ้วน

\*\*\*\*\*