

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการเข้าเครื่องมือตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคแบบอัตโนมัติด้วยเทคนิค Real Time PCR รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์

1. ความเป็นมา

หน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางเทคนิคการแพทย์ ด้านการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน การตรวจหาการติดเชื้อโรคระบบ การตรวจหาสารก่อภูมิแพ้ การตรวจวิเคราะห์สารเคมีในเลือด การตรวจวิเคราะห์หาโปรตีนในร่างกายและการตรวจวิเคราะห์ทางด้านชีวโมเลกุลด้านโรคติดเชื้อ ทำให้ทางหน่วยงานมีความจำเป็นต้องเข้าเครื่องมือตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคแบบอัตโนมัติด้วยเทคนิค Real Time PCR รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เครื่องมือตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคแบบอัตโนมัติด้วยเทคนิค Real Time PCR รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ สำหรับการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคในร่างกาย เช่น เชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจ เชื้อก่อโรคระบบทางเดินอาหาร เชื้อก่อโรคระบบประสาท และสมอง เชื้อก่อโรคไขข้ออักเสบ เป็นต้น

3. คุณสมบัติผู้ให้เข้า

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่กรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ารายหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องมืออัตโนมัติ (Fully Automate) ในการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคในร่างกาย เช่น เชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจ เชื้อก่อโรคระบบทางเดินอาหาร เชื้อก่อโรคระบบประสาทและสมอง เชื้อก่อโรคไขข้ออักเสบ เป็นต้น โดยเทคนิคการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real Time PCR หรือ Multiplex Real-Time PCR)

4.1.2 เป็นเครื่องมือไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือเป็นเครื่องเก่าที่ไม่ใช่เครื่องที่มีการตกแต่งหรือแต่งเติมใหม่ (Refurbish) ซึ่งเครื่องเก่าดังกล่าวต้องผ่านการใช้งานมาแล้วไม่เกิน 3 ปี

4.1.3 มีช่องสำหรับใส่ตัวอย่าง อย่างน้อย 1 ตัวอย่างต่อรอบการตรวจวิเคราะห์

4.1.4 ตัวเครื่องต้องประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนควบคุมการทำงาน (Operational module) และส่วนวิเคราะห์ผล (Analytical module) โดยส่วนวิเคราะห์ผล (Analytical module) สามารถเพิ่มจำนวน module ได้ อย่างน้อย 1 module เพื่อให้การตรวจวิเคราะห์สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.1.5 น้ำหนักของเครื่องต้องไม่มากกว่า 100 กิโลกรัม

4.1.6 มีระบบ Barcode Reader เพื่อการสแกนอ่านข้อมูลของตลับน้ำยา (Cartridge) เป็นต้น

4.1.7 ตัวเครื่องมี USB port สำหรับการอัปเดตระบบ การนำข้อมูลออกจากเครื่อง การเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์ (Printer)

4.1.8 เครื่องต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานขององค์การอาหารและยา

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.1 เป็นเครื่องมืออัตโนมัติ (Fully Automate) โดยใช้เทคนิคการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในสภาพจริง (Real Time PCR หรือ Multiplex Real-Time PCR)

4.2.2 สามารถแสดงผลการตรวจวิเคราะห์โดยระบุชื่อเชื้อก่อโรคที่พบและสามารถแสดงค่า Cycle Threshold (Ct) และ Amplification curve ได้ โดยผ่านหน้าจอของเครื่อง

4.2.3 สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (LIS) ได้

4.2.4 สามารถสั่งงานระบบได้ในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์ โดยใช้ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch screen) เมนูที่หน้าจอของเครื่องตรวจวิเคราะห์

4.2.5 ระยะเวลาในการตรวจวิเคราะห์ต่อรอบ ไม่เกิน 2 ชั่วโมง

4.2.6 สามารถเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้ อย่างน้อย 6 รายการ

4.2.7 สามารถจำกัดการเข้าถึงข้อมูลภายในเครื่อง เช่น กำหนดรหัสผ่านของแต่ละบุคคลในการเข้าใช้งานเครื่อง (User name และ password) เป็นต้น

4.2.8 ในการทำงานสามารถเลือกชนิดของสิ่งส่งตรวจได้โดยขึ้นอยู่กับชนิดของการตรวจวิเคราะห์รายการนั้นๆ เช่น Swab, UTM เป็นต้น

4.3 อุปกรณ์ประกอบการทำงาน

4.3.1 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ที่สามารถเก็บประจุหรือสามารถสำรองไฟฟ้าได้นานมากกว่า 30 นาที 1 เครื่อง ขนาด 1.5 kVA

4.3.2 เครื่องพิมพ์ (Printer) แบบ Inkjet หรือแบบ Laser ที่สามารถพิมพ์ใบรายงานผลได้อย่างชัดเจน เป็นเครื่องพิมพ์แบบสีหรือขาวดำ และต้องสามารถใช้งานกับเครื่องเหล่านี้ได้

4.4 คุณสมบัติของชุดน้ำยาที่ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์

ผู้ให้เข้าต้องจัดหาชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ตามที่ผู้เข้ากำหนดให้เพียงพอต่อการทดสอบซึ่งเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว จำนวน 564 รายงานผลต่อ 2 ปี 3 เดือน (21 รายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ต่อ 1 เดือน โดยประมาณ) ดังนี้

ลำดับที่	1	Respiratory Pathogens Panel	จำนวน	180	รายงานผล
ลำดับที่	2	Gastrointestinal Panel	จำนวน	102	รายงานผล
ลำดับที่	3	Meningitis/ Encephalitis Panel	จำนวน	180	รายงานผล
ลำดับที่	4	Viral Vesicular Panel	จำนวน	102	รายงานผล

รวมจำนวนทั้งหมด เท่ากับ 564 รายงานผล

4.4.1 เป็นชุดน้ำยาที่สามารถใช้งานกับเครื่องมือตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคแบบอัตโนมัติด้วยเทคนิค Real Time PCR รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์โดยมีใบรับรองมาตรฐานการผลิตประกอบชุดน้ำยาที่บ่งชี้ว่าสามารถใช้กับเครื่องเข้าได้

4.4.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจหา Respiratory Pathogens Panel ซึ่งแบ่งเป็นเชื้อไวรัส จำนวน 19 เชื้อ คือ Influenza A, Influenza A subtype H1N1/2009, Influenza A subtype H1, Influenza A subtype H3, Influenza B, Coronavirus 229E, Coronavirus HKU1, Coronavirus NL63, Coronavirus OC43, Parainfluenza Virus 1, Parainfluenza Virus 2, Parainfluenza Virus 3, Parainfluenza Virus 4, Respiratory Syncytial Virus A/B, Human Metapneumovirus A/B, Adenovirus, Bocavirus, Rhinovirus/ Enterovirus, SARS-CoV-2 และเชื้อแบคทีเรีย จำนวน 4 เชื้อ คือ Mycoplasma pneumoniae, Legionella pneumophila, Bordetella pertussis, Chlamydia pneumoniae ได้

4.4.3 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจหา Gastrointestinal Panel ซึ่งแบ่งเป็นเชื้อไวรัส จำนวน 5 เชื้อ คือ Adenovirus F40/41, Astrovirus, Norovirus GI/GII, Rotavirus A, Sapovirus (GI, GII, GIV, GV), เชื้อแบคทีเรีย จำนวน 13 เชื้อ คือ Clostridium difficile (toxin A/B) Enteroinvasive E.coli(EIEC)/Shigella, Enteropathogenic E.coli (EPEC), Shiga-like toxin producing E.coli (STEC) stx1/stx (including specific identification of E.coli O157 serogroup within STEC), Plesiomonas shigelloides, Vibrio Vulnificus, Salmonella spp., Campylobacter (C.jejuni, C.upsaliensis, C.coli), Enteraggregative E.coli (EAEC), Enterotoxigenic E.coli (ETEC) lt/st, Vibrio Cholerae, Vibrio parahaemolyticus, Yersinia enterocolitica และเชื้อปรสิต จำนวน 4 เชื้อ คือ Cryptosporidium, Entamoeba histolytica, Cyclospora cayentanensis และ Giardia lamblia ได้

4.4.4 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจหา Meningitis/ Encephalitis Panel ซึ่งแบ่งเป็นเชื้อไวรัส 6 เชื้อ คือ Herpes simplex virus 1, Herpes simplex virus 2, Human herpes virus 6, Enterovirus, Human parechovirus, Varicella-zoster virus, เชื้อแบคทีเรีย จำนวน 8 เชื้อ คือ Escherichia coli K1, Listeria monocytogenes, Streptococcus agalactiae, Streptococcus pyogenes, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis (encapsulated), Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae และเชื้อรา จำนวน 1 เชื้อ คือ Cryptococcus gattii/ Cryptococcus neoformans

4.4.5 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจหา Viral Vesicular Panel คือ Monkeypox virus (MPXV) Clade 1 และ Clade 2, Herpes simplex virus 1, Herpes simplex virus 2, Human herpes virus 6, Human Enterovirus และ Varicella-Zoster Virus

4.4.6 ระยะเวลาในการทดสอบของแต่ละชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ไม่เกิน 2 ชั่วโมง

4.4.7 ผลลัพธ์ต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

4.4.8 ชุดน้ำยาต้องเป็นแบบพร้อมใช้งาน (ready to use) และไม่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้

4.4.9 สิ่งส่งตรวจที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ คือ Nasopharyngeal swab น้ำไขสันหลัง อูจจาระ และ Transport medium (Liquid)

4.4.10 ชุดน้ำยาสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง ประมาณ 15-25 องศาเซลเซียส

4.4.11 มีการระบุวันเดือนปีที่หมดอายุ Lot number และชนิดของชุดน้ำยา

5. เงื่อนไข

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำราคาต่อหน่วยรายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ (Per report) โดยให้ยื่นเป็นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา

5.2 เครื่องเข้าและชุดน้ำยาต้องมีใบรับรองมาตรฐานการผลิตจากสถาบันมาตรฐานสากล และผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ให้เข้าจะต้องส่งมอบชุดน้ำยาตามปริมาณความต้องการใช้ของผู้เข้า ซึ่งหมายรวมถึงจำนวนชุดน้ำยาที่ต้องสูญเสียไปกับการเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพจากองค์กรภายนอก (EQA) หรือการควบคุมคุณภาพระหว่างห้องปฏิบัติการ (Inter-Lab) และการควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ (IQC) ด้วย

5.4 ในกรณีที่มีการใช้ชุดน้ำยากับเครื่องเข้าไปแล้ว เกิดปัญหาหรือผลกระทบกับตัวเครื่องหรือผู้รับบริการ ซึ่งมีใช้ความผิดของผู้เข้า ผู้ให้เข้าจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

5.5 ผู้ให้เข้าต้องส่งมอบชุดน้ำยาที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งานของผู้เข้าตลอดอายุสัญญา

5.6 ผู้ให้เข้าต้องจัดหาเครื่องมือตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคแบบอัตโนมัติด้วยเทคนิค Real Time PCR รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่อง อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์กับเครื่องเข้า เช่น เครื่องสำรองระบบไฟฟ้า (UPS) เครื่องอ่าน Barcode เครื่องพิมพ์ (printer) เป็นต้น นำมาติดตั้งให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

5.7 ผู้ให้เข้าต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 2 ชุดและถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการใช้งาน ทางผู้ให้เข้าต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงข้อมูลแล้วมาให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 2 ชุด พร้อมทั้งส่งตัวแทนของบริษัทมาสอนการใช้งานเครื่องจนกว่าผู้ใช้งานเครื่องจะสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างชำนาญ

5.8 ผู้ให้เข้าจะต้องติดตั้งเครื่องเข้าพร้อมทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ (Laboratory Accreditation) ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ ต้องมีใบรับรองการติดตั้งเครื่อง (Installation & Qualification) โดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ซึ่งได้รับการฝึกอบรมและมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเครื่องดังกล่าว

5.9 ผู้ให้เข้าต้องติดตั้งเครื่องเข้าโดยให้ค้ำยันถึงระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมอุณหภูมิ ระดับเสียงและสภาพแวดล้อม ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและปลอดภัย ทั้งนี้ก่อนเริ่มดำเนินการดังกล่าวผู้ให้เข้าต้องมีหนังสือแจ้งขออนุญาตเพื่อเข้าพื้นที่ ก่อนเริ่มดำเนินการไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

5.10 ผู้ให้เช่าต้องจัดแผนการดูแลบำรุงรักษาเครื่องเช่าและดำเนินการตามแผนโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ซึ่งได้รับการฝึกอบรมและมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเครื่องเช่าดังกล่าว

5.11 ผู้ให้เช่าต้องจัดทีมสนับสนุน เช่น service engineer และ application specialist เพื่อประโยชน์ในการให้คำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะแก่ผู้ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง

5.12 ในกรณีที่มีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับเครื่องเช่า ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเหตุขัดข้องดังกล่าวให้พร้อมใช้งานได้ ภายใน 24 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งด้วยวาจา ทางโทรศัพท์หรือช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ (LINE Application) จากผู้เช่ารวมทั้งการประสานงานผ่านช่องทางสื่อสารออนไลน์อื่นๆ ด้วย

5.13 ในกรณีที่เครื่องเช่าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติเกินกว่า 1 วันนับแต่ได้รับแจ้งผู้ให้เช่าต้องดำเนินการจัดส่งสิ่งส่งตรวจ ไปตรวจยังหน่วยงานภายนอกและจัดส่งให้ผู้เช่าเพื่อรายงานผลได้ภายใน 3 วัน นับแต่วันส่งตรวจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบ

5.14 ในกรณีที่เครื่องเช่าเกิดการชำรุดหรือเสียหายใด ๆ จนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติและมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ผู้เช่าภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งนี้ในระหว่างรอคอยการติดตั้งเครื่องใหม่ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบจัดส่งสิ่งส่งตรวจ ไปตรวจยังหน่วยงานภายนอกและจัดส่งให้ผู้เช่าเพื่อรายงานผลได้ภายใน 3 วัน นับแต่วันส่งตรวจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบ

5.15 กรณีที่เครื่องมีการอัปเดตหรือมีโปรแกรมการทำงานที่ทันสมัย ผู้ให้เช่าต้องทำการปรับปรุงอัปเดตเครื่องให้แก่ผู้เช่าได้ตลอดอายุสัญญา

5.16 ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อระบบ LIS และระบบ HIS ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมตลอดจนถึงการดูแลรักษาให้มีความต่อเนื่องตลอดอายุสัญญา

5.17 ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีการสาธิตและการอบรมการใช้เครื่อง โดยผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคของผู้ให้เช่า แก่เจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการ ณ สถานที่ซึ่งผู้เช่ากำหนด หรือสถานที่อื่นตามที่ผู้ให้เช่าและผู้เช่าตกลงร่วมกัน จนกว่าผู้ใช้งานสามารถใช้งานเครื่อง รวมถึงการบำรุงรักษาเครื่องเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง โดยผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีการสาธิตและการอบรมการใช้เครื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนี้ ในกรณีที่มิใช่ผู้ปฏิบัติงานรายใหม่ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้จนกว่าผู้ปฏิบัติงานรายดังกล่าวสามารถใช้งานได้ ทั้งนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

5.18 ผู้ให้เช่าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องตามมาตรฐานเพื่อให้เครื่องพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการบำรุงรักษาเครื่องทุกเดือนและมีการสอบเทียบตามกำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุสัญญาเช่า

5.19 ในกรณีที่เครื่องมีปัญหาและทางผู้เช่ามีการใช้ชุดน้ำยาเพื่อทดสอบเครื่องและ/หรือสูญเสียไป ขณะเครื่องกำลังตรวจวิเคราะห์จนเครื่องมีปัญหานั้น ผู้ให้เช่าต้องทำการชดเชยน้ำยาให้กับทางผู้เช่าตามความเหมาะสมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

5.20 กรณีเกิดอัคคีภัย วาตภัย อุบัติภัย อุทกภัย แผ่นดินไหว ภัยธรรมชาติอื่นๆ รวมถึงกรณีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดอื่นๆ เช่น ฟ้าเพดานมีน้ำรั่ว ไฟฟ้าลัดวงจรในตัวเครื่องเช่า เป็นต้น อันส่งผลทำให้เครื่องเช่าซึ่งรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องเช่าเสียหาย ทางผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

5.21 ถ้าพบว่าชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์มีปัญหาไม่ได้มาตรฐานตามคุณสมบัติที่กำหนด ทางราชการสามารถยกเลิกสัญญาได้ทันทีและผู้ให้เช่าต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและเครื่องมือ เนื่องจากน้ำยาที่ไม่ได้มาตรฐาน

5.22 ในกรณีที่ชุดน้ำยาใกล้หมดอายุ ซึ่งผู้เช่าไม่สามารถใช้น้ำยาได้ทัน ทางผู้ให้เช่าต้องนำชุดน้ำยามาเปลี่ยนให้ใหม่ ภายใน 3 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้เช่าแจ้งผู้ให้เช่ารับทราบ

5.23 ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีในกรณีที่ปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งาน และทางผู้ให้เช่าต้องเปลี่ยนเครื่องมือให้ทันสมัยหรือให้พร้อมรับสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคในขณะนั้น

5.24 หากผู้ให้เช่าขาดการติดต่อดูแลรักษาเครื่องจนเครื่องทำงานต่ำกว่ามาตรฐาน ผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญาก่อนครบระยะเวลาเช่า

5.25 ในกรณีสิ้นสุดสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการขนย้ายเครื่องมือพร้อมกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและต้องดำเนินการส่งมอบพื้นที่คืนในสภาพที่สะอาดเรียบร้อย โดยให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันนับแต่วันสิ้นสุดสัญญา ทั้งนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้เช่าทั้งสิ้น

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดในการพิจารณาคัดเลือกเป็นผู้คัดเลือกการเสนอราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

1,487,700.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

8. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องเช่าที่พร้อมใช้งานให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. งานตรวจและการจ่ายเงิน

9.1 กำหนดตรวจงาน 1 งานตรวจ ระยะเวลาการเช่า 2 ปี 3 เดือน (เริ่มกรกฎาคม 2568 – 30 กันยายน 2570)

9.2 ผู้เช่าตกลงชำระค่าเช่าเครื่องให้แก่ผู้ให้เช่า โดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์ (per report) ที่ดำเนินการจริง ซึ่งเรียกเก็บค่าบริการจำนวน 9 งวด ตั้งแต่ววดที่ 1 จนถึงงวดที่ 9 คิดค่าบริการทุก 3 เดือน

10. อัตราการปรับ

ผู้ให้เช่าต้องชำระค่าปรับให้ผู้เช่าเป็นรายวันสำหรับเครื่องที่ยังไม่ได้ส่งมอบให้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อเครื่องต่อวัน นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ให้เช่าได้นำเครื่องดังกล่าวมาส่งมอบและติดตั้งให้แก่ผู้เช่าจนถูกต้องครบถ้วน

11. กำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ไม่มี

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(นางพิทยา คำมี)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวพอน สิงหามาตร)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอมรวิทย์ จุแดง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ