

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการเข้าเครื่องตรวจวินิจฉัยและตรวจติดตามโรคภูมิแพ้แบบอัตโนมัติจาก
ปริมาณของ Specific IgE รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่อง
พร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์**

1. ความเป็นมา

หน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกและเทคนิคการแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็ก
แห่งชาติมหาราชินี เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางเทคนิคการแพทย์ ด้านการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน การ
ตรวจหาการติดเชื้อโรคระบาด การตรวจหาสารก่อภูมิแพ้ การตรวจวิเคราะห์สารเคมีในเลือด การตรวจ
วิเคราะห์หาโปรตีนในร่างกายและการตรวจวิเคราะห์ทางด้านชีวโมเลกุลด้านโรคติดเชื้อ ทำให้ทางหน่วยงาน
มีความจำเป็นต้องเข้าเครื่องตรวจวินิจฉัยและตรวจติดตามโรคภูมิแพ้แบบอัตโนมัติจากปริมาณของ Specific
IgE รวมอุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่สถาบัน
สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เครื่องตรวจวินิจฉัยและตรวจติดตามโรคภูมิแพ้แบบอัตโนมัติจากปริมาณของ Specific IgE รวม
อุปกรณ์ประกอบเครื่องพร้อมน้ำยาตรวจวิเคราะห์ ในการตรวจหา Tryptase, phadiatop, phadiatop
infant, egg white, cow's milk, cod (fish), wheat, peanut, rAra h2, soya bean, crab, shrimp, egg
yolk, beta-lactoglobulin milk, beta-conglycinin soy, casein milk, gluten, ovomucoid, squid,
omega-5-gliadin, D.pteronyssinus, D.farinae, cat epithelium and dander, dog dander, honey
bee, white face hornet, common wasp, yellow jacket, paper wasp, yellow hornet, cockroach
German, fire ant, cockroach American, rApi m1 phospholipase A2, honey bee, rVesV5
recombinant antigen 5, common wasp, yeast, Bermuda grass, Johnson grass, latex,
Penicillium notatum, Cladosporium herbarum, Aspergillus fumigatus, Alternaria alternate,
mixes grass pollen, food panel for infant, food panel for child, inhalation panel for infant,
inhalation panel for Child, inhalation allergy panel, infant screening allergy panel, CTD
Screening panel, Pennicilloyl G, Amoxilloyl ในเลือดและการตรวจหาปริมาณ Calprotectin ใน
อุจจาระได้

3. คุณสมบัติผู้ให้เข้า

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหาหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เข้าพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาสารคาม กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่ กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่กรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วม ค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ารายหลักราย เดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้า หลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือ มูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

4. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.1.1 เป็นเครื่องมืออัตโนมัติ (Fully Automate) สำหรับตรวจหาปริมาณของ specific IgE, Total IgE, Specific IgG, ECP สำหรับงานด้านภูมิแพ้ ตรวจหา IgA, IgG, IgM และตรวจหา Calprotectin แบบเชิงปริมาณ (Quantitative)

4.1.2 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือเป็นเครื่องเก่าที่ไม่ใช่เครื่องที่มีการตกแต่ง หรือแต่งเติมใหม่ (Refurbish) ซึ่งเครื่องเก่าดังกล่าวต้องผ่านการใช้งานมาแล้วไม่เกิน 3 ปี

4.1.3 มีช่องสำหรับใส่ตัวอย่างมากกว่า 20 ตัวอย่างต่อรอบการตรวจวิเคราะห์

4.1.4 เครื่องใช้กระแสไฟฟ้า 220 – 240 โวลต์

4.1.5 เครื่องสามารถตั้งอยู่และสามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิ 18 – 30 องศาเซลเซียส

4.1.6 เครื่องต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานขององค์การอาหารและยา

4.1.7 มีระบบ barcode เช่น การสแกนอ่าน Reagent Lot, Expire date เป็นต้น

4.1.8 ตัวเครื่องมี USB port/ HDMI port/ Ethernet port (LAN)/ Display port

4.1.9 ถังของเสีย (Waste tank) หรือถังสารละลายหรือถังน้ำกลั่น ต้องอยู่นอกตัวเครื่อง เพื่อสะดวกในการเททิ้งและทำความสะอาด

4.1.10 ตัวเครื่องต้องมีน้ำหนักน้อยกว่า 100 กิโลกรัมเพื่อให้สามารถวางบนโต๊ะหรือพื้นที่ ในหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยาได้

4.2 คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.1 เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติที่ใช้หลักการ Fluoroenzymeimmunoassay (FEIA)

4.2.2 สามารถตรวจหาปริมาณของ specific IgE, Total IgE, Specific IgG, ECP สำหรับ งานด้านภูมิแพ้ ตรวจหา IgA, IgG, IgM และตรวจหา Calprotectin แบบเชิงปริมาณ (Quantitative) ได้

4.2.3 สามารถเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาสารคาม (LIS) ได้

4.2.4 สามารถสั่งงานระบบได้ในตัวเครื่องตรวจวิเคราะห์ โดยใช้ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch screen) เมนูที่หน้าจอของเครื่องตรวจวิเคราะห์

4.2.5 มีระบบเจือจางตัวอย่างแบบอัตโนมัติ เช่น การเจือจางที่ 1:2, 1:5, 1:10, 1:20, 1:50, 1:100, 1: 200, 1:1000 เป็นต้น

4.2.6 สามารถเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้ อย่างน้อย 500 ตัวอย่าง

4.2.7 ระยะเวลาในการตรวจวิเคราะห์ต่อรอบ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง

4.2.8 เครื่องมีระบบ level detection ของน้ำยาตรวจวิเคราะห์

4.2.9 เครื่องมีระบบ Clot detection

4.2.10 เครื่องมีระบบ Reflex testing

4.2.11 มีระบบ QC report

4.2.12 มีระบบตรวจ Inventory ของน้ำยา

4.2.13 มีการรายงานผลของผู้ป่วยแบบรายบุคคล (Sample report) และ/หรือแบบสรุป (Laboratory report)

4.3 อุปกรณ์ประกอบการทำงาน

4.3.1 เครื่องสแกน barcode 1 อัน สำหรับสแกนข้อมูลผู้ป่วยและข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเครื่อง

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

4.4 คุณสมบัติของชุดน้ำยาที่ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์

ผู้ให้เข้าต้องจัดหาชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ตามที่ผู้เข้ากำหนดให้เพียงพอต่อการทดสอบซึ่งเป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว จำนวน 4,814 รายงานผลต่อ 2 ปี 3 เดือน (178 รายงานผลการทดสอบที่สมบูรณ์ต่อ 1 เดือน โดยประมาณ) ดังนี้

ลำดับที่	1	soy bean	จำนวน	250	รายงานผล
ลำดับที่	2	cow milk whey	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	3	squid	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	4	crab	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	5	D.pteronyssinus	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	6	D.farinae	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	7	Egg white	จำนวน	550	รายงานผล
ลำดับที่	8	cow milk	จำนวน	650	รายงานผล
ลำดับที่	9	wheat	จำนวน	500	รายงานผล
ลำดับที่	10	peanut	จำนวน	100	รายงานผล
ลำดับที่	11	shrimp	จำนวน	150	รายงานผล
ลำดับที่	12	Egg yolk	จำนวน	450	รายงานผล
ลำดับที่	13	casein	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	14	Ovomucoid	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	15	Omega 5	จำนวน	150	รายงานผล
ลำดับที่	16	Fish cod	จำนวน	50	รายงานผล

ลำดับที่	17	Latex	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	18	fx2	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	19	fx5	จำนวน	50	รายงานผล
ลำดับที่	20	phadiatop	จำนวน	10	รายงานผล
ลำดับที่	21	phadiatop infant	จำนวน	10	รายงานผล
ลำดับที่	22	Calprotectin	จำนวน	200	รายงานผล
ลำดับที่	23	Tryptase	จำนวน	100	รายงานผล
ลำดับที่	24	f423-rAra h2	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	25	f77-beta-lactoglobulin, milk	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	26	f431-beta-conglycinin, soy	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	27	f79-gluten	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	28	e1-cat epi+C36thelium and dander	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	29	e5-dog dander	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	30	i1-honey bee	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	31	i2-white face hornet	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	32	i3-common wasp, yellow jacket	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	33	i4-paper wasp	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	34	i5-yellow hornet	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	35	i6-cockroach German	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	36	i70-fire ant	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	37	i206-cockroach American	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	38	i208-rApi m1 phospholipase A2, honey bee	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	39	i209-rVesV5 recombinant antigen5 common wasp	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	40	f45-yeast	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	41	g2-Bermuda grass	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	42	g10-Johnson grass	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	43	m1-Penicillium notatum	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	44	m2-Cladosporium herbarum	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	45	m3-Aspergillus fumigatus	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	46	m6-Alternaria alternate	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	47	gx2; mixes grass pollen	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	48	Specific IgE food panel for Infant	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	49	Specific IgE food panel for Child	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	50	Specific IgE inhalation panel for Infant	จำนวน	32	รายงานผล

ลำดับที่	51	Specific IgE inhalation panel for Child	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	52	Specific IgE, inhalation allergy panel	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	53	Specific IgE, infant Screening allergy panel	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	54	CTD Screening panel	จำนวน	120	รายงานผล
ลำดับที่	55	Pennicilloyl G	จำนวน	32	รายงานผล
ลำดับที่	56	Amoxilloyl	จำนวน	32	รายงานผล

รวมจำนวนทั้งหมด เท่ากับ 4,814 รายงานผล

4.4.1 เป็นชุดน้ำยาที่สามารถใช้งานกับเครื่องตรวจวินิจฉัยและตรวจติดตามโรคภูมิแพ้แบบอัตโนมัติจากปริมาณของ Specific IgE โดยมีใบรับรองมาตรฐานการผลิตประกอบชุดน้ำยาที่บ่งชี้ว่าสามารถใช้กับเครื่องเข้าได้

4.4.2 ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์สามารถตรวจหา Tryptase, phadiatop, phadiatop infant, egg white, cow's milk, cod (fish), wheat, peanut, rAra h2, soya bean, crab, shrimp, egg yolk, beta-lactoglobulin milk, beta-conglycinin soy, casein milk, gluten, ovomucoid, squid, omega-5-gliadin, D.pteronysinus, D.farinae, cat epithelium and dander, dog dander, honey bee, white face hornet, common wasp, yellow jacket, paper wasp, yellow hornet, cockroach German, fire ant, cockroach American, rApi m1 phospholipase A2, honey bee, rVesV5 recombinant antigen 5, common wasp, yeast, Bermuda grass, Johnson grass, latex, Penicillium notatum, Cladosporium herbarum, Aspergillus fumigatus, Alternaria alternate, mixes grass pollen, food panel for infant, food panel for child, inhalation panel for infant, inhalation panel for Child, inhalation allergy panel, infant screening allergy panel, CTD Screening panel, Pennicilloyl G, Amoxilloyl ในเลือดและการตรวจหาปริมาณ Calprotectin ในอุจจาระได้

4.4.3 ชุดน้ำยาสามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส

4.4.4 สิ่งส่งตรวจที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ คือ เลือดและอุจจาระ

4.4.5 มีการระบุวันเดือนปีที่ผลิต วันเดือนปีที่หมดอายุ Lot number และมีการระบุชนิดของการทดสอบ

4.4.6 ระยะเวลาในการทดสอบไม่เกิน 5 ชั่วโมง

4.4.7 ผลลัพธ์ต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย

4.4.8 ปริมาตรของตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ไม่เกิน 200 ไมโครลิตร

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 เกิดปัญหาหรือผลกระทบกับตัวเครื่องหรือผู้ให้บริการ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายของผู้เช่า ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

5.5 ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบชุดน้ำยาที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งานของผู้เช่าตลอดอายุสัญญา

5.6 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาเครื่องตรวจวินิจฉัยและตรวจติดตามโรคมะเร็งแบบอัตโนมัติจากปริมาณของ Specific IgE รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่อง อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์กับเครื่องเข้า เช่น เครื่องสำรองระบบไฟฟ้า (UPS) เครื่องอ่าน Barcode เครื่องพิมพ์ (printer) เป็นต้น นำมาติดตั้งให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

5.7 ผู้ให้เช่าต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษมาให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 2 ชุดและถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการใช้งาน ทางผู้ให้เช่าต้องจัดหาคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงข้อมูลแล้วมาให้กับทางหน่วยงานภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 2 ชุด พร้อมทั้งส่งตัวแทนของบริษัทมาสอนการใช้งานเครื่องจนกว่าผู้ใช้งานเครื่องจะสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างชำนาญ

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

5.9 ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องเข้าโดยให้คำนึงถึงระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมอุณหภูมิ ระดับเสียงและสภาพแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและปลอดภัย ทั้งนี้ก่อนเริ่มดำเนินการดังกล่าวผู้ให้เช่าต้องมีหนังสือแจ้งขออนุญาตเพื่อเข้าพื้นที่ ก่อนเริ่มดำเนินการไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

5.10 ผู้ให้เช่าต้องจัดแผนการดูแลบำรุงรักษาเครื่องเข้าและดำเนินการตามแผนโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ซึ่งได้รับการฝึกอบรมและมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเครื่องเข้าดังกล่าว

5.11 ผู้ให้เช่าต้องจัดทีมสนับสนุน เช่น service engineer และ application specialist เพื่อประโยชน์ในการให้คำปรึกษาหรือข้อเสนอแนะแก่ผู้ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง

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

5.13 ในกรณีที่เครื่องเข้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติเกินกว่า 1 วันนับแต่ได้รับแจ้งผู้ให้เช่าต้องดำเนินการจัดส่งสิ่งส่งตรวจ ไปตรวจยังหน่วยงานภายนอกและจัดส่งให้ผู้เช่าเพื่อรายงานผลได้ภายใน 3 วันนับแต่วันส่งตรวจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว ผู้ให้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบ

5.14 ในกรณีที่เครื่องเข้าเกิดการชำรุดหรือเสียหายใด ๆ จนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติและมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ ผู้ให้เช่าต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ผู้เช่าภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งนี้ในระหว่างรอคอยการติดตั้งเครื่องใหม่ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบจัดส่งสิ่งส่งตรวจ ไปตรวจยังหน่วยงานภายนอกและจัดส่งให้ผู้เช่าเพื่อรายงานผลได้ภายใน 3 วันนับแต่วันส่งตรวจ 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 ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานรายใหม่ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้จนกว่าผู้ปฏิบัติงานรายดังกล่าวสามารถใช้งานได้ ทั้งนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

5.18 ผู้ให้เช่าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องตามมาตรฐานเพื่อให้เครื่องพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ มีการบำรุงรักษาเครื่องทุกเดือนและมีการสอบเทียบตามกำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุสัญญาเช่า

5.19 ในกรณีที่เครื่องมีปัญหาและทางผู้เช่ามีการใช้ชุดน้ำยาเพื่อทดสอบเครื่องและ/หรือสูญเสียไป ขณะเครื่องกำลังตรวจวิเคราะห์จนเครื่องมีปัญหา นั้น ผู้ให้เช่าต้องทำการชดเชยน้ำยาให้กับทางผู้เช่าตามความเหมาะสมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

5.20 กรณีเกิดอุบัติเหตุ ภัย อุบัติภัย อุทกภัย ภัยธรรมชาติอื่นๆ รวมถึงกรณีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดอื่นๆ เช่น ฟ้าผ่าลงตัวเครื่องในตู้เครื่องเช่า 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 ในกรณีที่สิ้นสุดสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการขนย้ายเครื่องมือพร้อมกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและต้องดำเนินการส่งมอบพื้นที่คืนในสภาพที่สะอาดเรียบร้อย โดยให้แล้วเสร็จภายใน 7 วันนับแต่วันสิ้นสุดสัญญา ทั้งนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้เช่าทั้งสิ้น

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดในการพิจารณาคัดเลือกเป็นผู้คัดเลือกการเสนอราคา

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

3,633,980.00 บาท (สามล้านหกแสนสามหมื่นสามพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

8. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ให้เช่าต้องติดตั้งเครื่องเช่าที่พร้อมใช้งานให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

9.1 กำหนดงวดงาน 1 งวดงาน 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 สิงหามাত্র)

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวอมรวิทย์ จุแดง)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ