

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
ซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อการวินิจฉัยวัณโรค วัณโรคดื้อยา และสารพันธุกรรมHPV
จำนวน ๔ รายการ

๑. ความเป็นมา

กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค ได้รับอนุมัติแผนปฏิบัติการใช้เงินบำรุง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ สำหรับจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อการวินิจฉัยวัณโรค วัณโรคดื้อยา และสารพันธุกรรม HPV จำนวน ๔ รายการ ของกลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค ในวงเงิน ๑,๔๒๐,๕๘๔.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน) เพื่อการวัณโรค วัณโรคดื้อยา และสารพันธุกรรม HPV เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคที่เป็นปัญหาสำคัญสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อการวินิจฉัยวัณโรค วัณโรคดื้อยา และสารพันธุกรรม HPV จำนวน ๔ รายการ สนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ยา เวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา วัสดุวิทยาศาสตร์ และสารเคมีในการควบคุมวัณโรคและยุติปัญหาเอดส์ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุ โดยวิธีเฉพาะเจาะจงดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณี...

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไปกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๒.๕ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑-๓.๑๒.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นแล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ วัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อการวินิจฉัยวัณโรค วัณโรคดื้อยา และสารพันธุกรรม HPV จำนวน ๔ รายการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	ชุดตรวจวัณโรคดื้อยา Line Probe Assay จำนวน 96 tests/กล่อง ๑.๑ เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจการดื้อยาของเชื้อ Mycobacterium tuberculosis complex พร้อมการดื้อยา Rifampicin โดยตรวจหายีน rpoB และการดื้อยา Isonazid โดยการตรวจหายีน katG และ ยีน inhA ๑.๒ ชุดน้ำยาการตรวจวิเคราะห์อาศัยเทคนิคเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมและเทคนิค Hybridization ๑.๓ ชุดน้ำยาประกอบด้วย ๑.๓.๑ แผ่น membrane strip coated specific probe มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๙๖ แผ่น มีส่วนประกอบ ดังนี้ ๑.๓.๑.๑ Conjugated control (CC) ๑.๓.๑.๒ Amplification control (AC) ๑.๓.๑.๓ Mycobacterium tuberculosis complex (TUB) ๑.๓.๑.๔ Specific probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา rifampicin ประกอบด้วย rpoB locus control, rpoB wild type จำนวน 8 probe และ rpoB mutant จำนวน 8 probe ๑.๓.๑.๕ Specific probe สำหรับตรวจวิเคราะห์การดื้อยา isonazid ประกอบด้วย katG locus control, katG wild type จำนวน 1 probe, katG mutant จำนวน 2 probe และ inhA locus control, inhA wild type จำนวน 2 probe, inhA mutant จำนวน 4 probe ๑.๓.๑.๖ Colored marker ๑.๓.๒ Amplification Mix A (PCR buffer, Nucleotide mix และ Taq polymerase) ๑.๓.๓ Amplification Mix B (Specific primer, Dye และ Salts) ๑.๓.๔ Denaturation Solution (DEN) ๑.๓.๕ Hybridization Buffer (HYB) ๑.๓.๖ Stringent Wash Solution (STR) ๑.๓.๗ Rinse Solution (RIN) ๑.๓.๘ Conjugate Concentrate (CON-C) ๑.๓.๙ Conjugate Buffer (CON-D) ๑.๓.๑๐ Substrate Concentrate (SUB-C) ๑.๓.๑๑ Substrate Buffer (SUB-D) ๑.๓.๑๒ Tray สำหรับวาง strip ในขั้นตอนการทำ Hybridization	๑๕ กล่อง

ลำดับ	รายการ	จำนวน
	๑.๔ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 96 tests/กล่อง ๑.๕ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 8 เดือน นับจากวันที่ได้รับมอบสินค้า ๑.๖ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานและได้รับอนุญาตจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข หรือได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล Conformite Europeene (CE) หรือ In Vitro Diagnostic (IVD)	
๒	ชุดตรวจวัณโรค Xpert MTB/RIF ultra จำนวน 50 tests/กล่อง ๒.๑ เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรคและการดื้อต่อยา Rifampicin ด้วยเทคนิค Real-time PCR ๒.๒ สามารถตรวจวิเคราะห์เชื้อวัณโรคและบ่งชี้การดื้อต่อยา Rifampicin โดยใช้ specific primer สำหรับยีน rpoB และ multi copy IS1081 และ IS6110 ๒.๓ ตรวจวิเคราะห์โดยใช้ Probe จำนวน 4 Probe ที่ครอบคลุม 81 คู่เบสของ core region ในการตรวจหายีน rpoB โดยวิธี melt analysis เพื่อแยกความแตกต่างระหว่างสายพันธุ์ปกติและสายพันธุ์กลาย ๒.๔ มีความไวในการตรวจวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่าง Smear positive ไม่น้อยกว่า ๙๙.๐%, Smear negative ไม่น้อยกว่า ๙๓.๐% และ มีความจำเพาะในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๙๕.๐ % ๒.๕ ชุดน้ำยาประกอบด้วย Plastic cartridges บรรจุน้ำยาสำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรคและการดื้อต่อยา Rifampicin ๒.๖ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 tests/กล่อง ๒.๗ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับจากวันที่ได้รับมอบสินค้า ๒.๘ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานและได้รับอนุญาตจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข หรือได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล Conformite Europeene (CE) หรือ In Vitro Diagnostic (IVD)	๑๐ กล่อง
๓	ชุดตรวจวัณโรคดื้อยา MTB/MDR Real-time PCR จำนวน 100 tests/กล่อง ๓.๑ ชุดน้ำยาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์หาสารพันธุกรรมของเชื้อวัณโรค Mycobacterium tuberculosis (MTB) และเชื้อวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) สองชนิด Isoniazid และ Rifampicin ได้พร้อมกันในครั้งเดียว ด้วยหลักการ Real-time PCR	๑๐ กล่อง

ลำดับ	รายการ	จำนวน
	๓.๒ เป็นชุดน้ำยาที่ใช้ตรวจเชิงคุณภาพ (Qualitative in vitro test) ๓.๓ ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจที่สามารถใช้ได้ คือ DNA ที่สกัดมาจากเสมหะ, น้ำล้างปอด (Bronchial washing), เชื้อที่เลี้ยงในอาหารเหลว และเชื้อที่เลี้ยงในอาหารแข็ง ๓.๔ สามารถตรวจวิเคราะห์เชื้อวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) ตรงตำแหน่งการกลายพันธุ์ของยีนดื้อยา Rifampicin (rpoB) โดยครอบคลุมตำแหน่งการกลายพันธุ์ทั้งหมด 18 ตำแหน่ง และยีนดื้อยา Isoniazid (katG, inhA promoter) โดยครอบคลุมตำแหน่งการกลายพันธุ์ทั้งหมด ๗ ตำแหน่ง ๓.๕ ชุดน้ำยามีระบบที่สามารถป้องกันการเกิด carry-over ของ amplicon ๓.๖ ชุดน้ำยามีตัวควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Control ; IC) เพื่อยืนยันว่ากระบวนการสกัดสารพันธุกรรมเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ ๓.๗ ชุดน้ำยาสามารถอ่านผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการแปลผลแบบอัตโนมัติ (Auto interpretation) ๓.๘ ชุดน้ำยา ประกอบด้วย ดังนี้ ๓.๘.๑ Primer (TOCE oligo mix) ๓.๘.๒ Premix ๓.๘.๓ Exogenous internal control (IC) ๓.๘.๔ Positive control ๓.๘.๕ Wild-type control ๓.๘.๖ DNA Extraction Solution ๓.๘.๗ RNase-free Water (Ultrapure quality, PCR-grade) ๓.๙ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 100 tests/กล่อง ๓.๑๐ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือนนับจากวันที่ได้รับมอบสินค้า ๓.๑๑ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานและได้รับอนุญาตจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข หรือได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล Conformite Europeene (CE) หรือ In Vitro Diagnostic (IVD)	

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๔	ชุดตรวจสอบสารพันธุกรรม HPV DNA พร้อมอุปกรณ์ และน้ำยาสกัดสารพันธุกรรม ๔.๑ เป็นชุดน้ำยาสำหรับตรวจหาเชื้อไวรัส Human Papillomavirus DNA (HPV) อย่างน้อย ๑๔ สายพันธุ์ ได้แก่ ๑๖, ๑๘, ๓๑, ๓๓, ๓๕, ๓๙, ๔๕, ๕๑, ๕๒, ๕๖, ๕๘, ๕๙, ๖๖ และ ๖๘ ๔.๒ ใช้หลักการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมด้วยเทคนิค real-time polymerase chain reaction (qPCR) สำหรับตรวจหาสารพันธุกรรมแบบ DNA ๔.๓ สามารถใช้กับสิ่งส่งตรวจจาก Cervical specimens หรือ Self-collected vagina specimens ๔.๔ Transport media หรือ Preservative solution เป็นสารละลายเพื่อใช้เก็บและรักษาสภาพเซลล์ ต้องมาพร้อมกับอุปกรณ์เก็บสิ่งส่งตรวจ (Sampling device) หรือ ชุดเก็บตัวอย่างชนิด Self swab หรือ Dry swab ๔.๕ ชุดน้ำยาประกอบด้วย ๔.๕.๑ Primer Mix ๔.๕.๒ Buffer Mix ๔.๕.๓ Enzyme Mix ๔.๕.๔ Positive Control ๔.๕.๕ Negative Control ๔.๕.๖ น้ำยาสกัดสารพันธุกรรม ๔.๖ มี Internal Control เป็นยีนของมนุษย์ (endogenous human gene) เพื่อตรวจสอบกระบวนการ PCR, PCR inhibitors และประเมินคุณภาพของสารพันธุกรรมที่สกัดได้ เพื่อหลีกเลี่ยงผลลบลง (false negative result) ๔.๗ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน นับจากวันที่ได้รับมอบสินค้า ๔.๘ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานและได้รับอนุญาตจำหน่ายจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข หรือได้รับรองคุณภาพมาตรฐานสากล Conformance Europeene (CE) หรือ In Vitro Diagnostic (IVD)	๓๓๖ เทส

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

รายการที่ ๑ - ๒	ระยะเวลาไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง
รายการที่ ๓	ระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง
รายการที่ ๔	ระยะเวลาไม่เกิน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ในวงเงิน ๑,๔๒๐,๕๘๔.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสองหมื่นห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน) จ่ายจากเงินนอกงบประมาณ - เงินบำรุงประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ผลผลิตที่ ๕ กิจกรรมหลักที่ ๕.๒ รหัสผลผลิต บ ๕๒/๓

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งสิ่งของถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง และผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ/บันทึกข้อตกลง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

รายการที่ ๑,๓	ระยะเวลาอย่างน้อย ๘ เดือน นับถัดจากวันที่ในใบส่งของตามใบส่งมอบสินค้า
รายการที่ ๒,๔	ระยะเวลาอย่างน้อย ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่ในใบส่งของตามใบส่งมอบสินค้า