
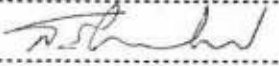
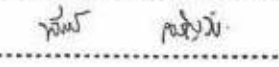


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑.	ชื่อโครงการ	จัดซื้อออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ จำนวน ๓๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร
		.....
		.....
	/หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลกลาง สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร	
๒.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๓,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๑
	เป็นเงิน	๓,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๙.๐๐ บาท
๔.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
	๔.๑	บริษัท แอร์โปรดักส์อินดัสตรี จำกัด
	๔.๒	-
	๔.๓	-
๕.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ประกอบด้วย	
	๕.๑	นางนงลักษณ์ ตั้งมั่นภักดี 
	๕.๒	นางสริมน เลิศพยับ 
	๕.๓	นางสาวขจีรัตน์ เจริญวัย 

ร่างขอบเขตของงานประกวดราคาซื้อ  
ออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ จำนวน ๓๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลกลางได้ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจหรืออื่นๆ ที่ต้องการใช้ออกซิเจนเหลวจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการประกวดราคาซื้อออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ เพื่อให้ได้ผู้ขายที่มีความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการ รวมถึงมีสามารถผลิตและสามารถจัดส่งออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ได้อย่างต่อเนื่องถูกต้องและปลอดภัยแก่โรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจหรืออื่นๆ ที่ต้องการใช้ออกซิเจนเหลว

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร (โรงพยาบาลกลาง) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑. ..... ๒. ..... ๓. ....

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ผู้จะขายตกลงจะขายออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ จำนวน ๓๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และราคาต่อหน่วยตามจำนวนที่ผู้จะซื้อจะสั่งซื้อเป็นคราว ๆ ไป มีกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเป็นราคาทั้งสิ้นประมาณซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ผู้จะขายรับจะจัดหาสิ่งของที่จะขายเตรียมส่งมอบไว้ให้แก่ผู้จะซื้อได้อย่างเพียงพอตามจำนวนที่ได้ตกลงประมาณการไว้ แต่ผู้จะซื้ออาจสั่งซื้อจริงเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากจำนวนประมาณการดังกล่าวก็ได้

๔.๒ ผู้จะขายรับรองว่าสิ่งของที่จะขายเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดลอง ผู้จะขายรับรองว่าเมื่อตรวจทดลองแล้ว ต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

๔.๓ ผู้จะขายตกลงขายออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ ตามมอก. เลขที่ ๕๔๐-๒๕๕๕ หรือตามมอก. เลขที่ปัจจุบันล่าสุด

๔.๔ ผู้จะซื้อและผู้จะขายตกลงวัดปริมาณออกซิเจน โดยคำนวณตามวิชาเทอร์โมไดนามิกส์ให้ออกซิเจนเหลวกลายเป็นออกซิเจนภายใต้ภาวะอุณหภูมิ ๒๗ องศาเซลเซียสและความดัน ๑๐๑๓ มิลลิบาร์ ซึ่งในการนี้ออกซิเจนเหลว ๑ ลิตร จะสามารถกลายเป็นก๊าซออกซิเจนได้เท่ากับ ๐.๘๗๗ ลูกบาศก์เมตร เพื่อวัดปริมาตรออกซิเจนในการซื้อทุกครั้ง

๔.๕ ในกรณีโรงพยาบาลต้องการออกซิเจนฉุกเฉินผู้จะขายต้องนำออกซิเจนเหลวทางการแพทย์มาส่งให้โรงพยาบาลภายใน ๑๒ ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ผู้จะขายได้รับการติดต่อ หากผู้จะขายไม่สามารถส่งออกซิเจนเหลวให้แก่ผู้จะซื้อได้ทันตามที่กำหนดผู้จะขายต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนเหลวทางการแพทย์จากแหล่งอื่นให้แก่ผู้จะซื้อใช้งานภายในเวลาที่กำหนดหรือผู้จะซื้อจะมีสิทธิจัดหาออกซิเจนเหลวทางการแพทย์จากแหล่งอื่นโดยผู้จะขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้น

๔.๖ ผู้จะขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องสิ่งของตามสัญญาเป็นเวลา ๑ เดือน นับถัดจากวันที่ผู้จะซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้จะขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดั้งเดิม ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้จะซื้อ

๔.๗ ผู้จะขายต้องติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ดังนี้

๔.๗.๑ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง ซึ่งต้องเป็นถังที่ใช้ในทางการแพทย์เท่านั้น

๔.๗.๒ ต้องเป็นถังชนิดพิเศษออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับบรรจุของเหลวที่มีอุณหภูมิที่จุดเดือดต่ำมากชนิดผนังสองชั้น โดยชั้นนอกเป็นเหล็กกล้า ชั้นในเป็นเหล็กกล้าไม่เป็นสนิม ระหว่างชั้นทั้งสองต้องเป็นสุญญากาศ บุด้วยฉนวนอย่างดี ไม่มีรอยรั่ว

๔.๗.๓ ต้องมีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานติดตั้งมาพร้อมกับตัวถัง ดังนี้

๔.๗.๓.๑ อุปกรณ์ควบคุมความดันแบบอัตโนมัติเพื่อทำหน้าที่ควบคุมความดันในระบบให้อยู่ระหว่าง ๑๐๐ - ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๔.๗.๓.๒ มาตรวัดระดับออกซิเจนเหลวภายในถัง (Level Gauge) โดยสามารถปรับแต่งมาตรวัดและต่อเข้ากับระบบสัญญาณเตือนเพื่อแจ้งระดับออกซิเจนเหลวภายในถัง

๑. 15 มีนาคม ๒. ๒๗ ๓ ๓. ศุภมา และสุนทร





- (๑) ทดสอบการรั่วของระบบท่อจ่ายออกซิเจนและวาล์วทั้งหมด
- (๒) ตรวจสอบสภาพของถังบรรจุออกซิเจนเหลวและบริเวณที่ตั้ง
- (๓) ตรวจสอบอุปกรณ์นิรภัยประกอบด้วย Bursting Disc และ Pressure Relief Valve
- (๔) ตรวจสอบอุปกรณ์ปรับแรงดัน
- (๕) ตรวจสอบสภาพความเป็นสุญญากาศของถังบรรจุออกซิเจนเหลว
- (๖) ทดสอบความเที่ยงตรงของ Pressure Gauge

๔.๑๑ ผู้จะขายต้องรับประกันความปลอดภัยของถังออกซิเจนเหลวและส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งในโรงพยาบาล รวมถึงต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บริษัทและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาของสัญญาที่อาจเกิดความเสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของโรงพยาบาลและของผู้เสียหายรายอื่นโดยมีกรรมธรรม์ประกันภัยรวมไม่ต่ำกว่า ๕๐ ล้านบาท หากโรงพยาบาลกลางได้รับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากถังออกซิเจนเหลวและส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งในโรงพยาบาลมีมูลค่ามากกว่ามูลค่าในกรรมธรรม์ประกันภัยรวมของผู้จะขาย ผู้จะขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายทั้งหมดเองให้กับโรงพยาบาลกลางโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น การประกันความปลอดภัยแตกต่างหากจากการรับประกันสัญญา

๔.๑๒ ผู้จะขายต้องจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การตรวจสอบเบื้องต้น การใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบออกซิเจนเหลวจนสามารถตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน ตามที่โรงพยาบาลร้องขอ

๔.๑๓ เมื่อสิ้นสุดสัญญาแล้ว ผู้จะขายไม่ได้เป็นผู้ชนะการเสนอราคาครั้งใหม่และไม่ได้ทำสัญญาใหม่กับโรงพยาบาลอีก ให้ผู้จะขายมีสิทธินำชุดอุปกรณ์กลับคืนได้ ดังนี้

- (๑) ถังบรรจุออกซิเจนเหลว ๑ ใบ โดยออกซิเจนเหลวเหลือค้างอยู่ในถัง ผู้จะขายต้องให้โรงพยาบาลใช้ออกซิเจนเหลวจนหมดถึงก่อน
  - (๒) อุปกรณ์ที่เปลี่ยนสถานะออกซิเจนจากของเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer) จำนวน ๒ ชุด
  - (๓) อุปกรณ์ตรวจสอบทางไกล (Telemetry System)
  - (๔) ชุดปรับลดแรงดันหลัก ที่จ่ายแรงดัน ๑๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ไปยังอาคารต่างๆ
- กรณีผู้จะขายรายเดิมได้เป็นผู้ชนะการเสนอราคาครั้งใหม่และได้ทำสัญญาใหม่กับโรงพยาบาลอีก ให้ผู้จะขายมีสิทธิใช้ชุดอุปกรณ์เดิมได้และติดตั้งให้เสร็จสมบูรณ์นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจะซื้อจะขายดังนี้
- (๑) ถังบรรจุออกซิเจนเหลวใบเดิม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ใบ
  - (๒) อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของออกซิเจนเหลวให้เปลี่ยนสถานะออกซิเจนจากของเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer) ชุดเดิม
  - (๓) อุปกรณ์ปรับแรงดัน ๑ ชุด (Regulator Control) ที่สามารถจ่ายได้ทุกอาคารภายในโรงพยาบาล
  - (๔) อุปกรณ์ระบบตรวจสอบทางไกล (Telemetry System) ชุดเดิม

#### ๕. การออกไปสั่งซื้อแต่ละคราว

ผู้จะซื้อจะออกไปสั่งซื้อสิ่งของในแต่ละคราว โดยระบุปริมาณ สถานที่ และวันเวลาที่ผู้จะขายจะต้องส่งมอบไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราว ทั้งนี้ ผู้จะซื้อจะออกไปสั่งซื้อมอบให้แก่ผู้จะขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า - วัน

๑. ผู้ซื้อ ๒. ผู้ขาย ๓. วันที่ ๑๖/๕/๖๕







