

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ จำนวน ๒๗๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา โรงพยาบาลตำรวจ ต้องการจัดซื้อ ออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ จำนวน ๒๗๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

๑.๓ วัตถุประสงค์ เพื่อให้ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตำรวจ มี ออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ จำนวน ๒๗๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ไว้ใช้ในราชการ

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒,๒๐๕,๒๔๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลตำรวจ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่...

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ เพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบหรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้ม

ละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ คุณลักษณะเฉพาะออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ ของโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

โดยผู้จะซื้อจะออกใบสั่งซื้อสิ่งของในแต่ละคราว ในปริมาณคราวละอย่างมากไม่เกิน ๒๗๖,๐๐๐ (สองแสนเจ็ดหมื่นหกพัน) ลูกบาศก์เมตร หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ (ห้าพัน) ลูกบาศก์เมตร โดยระบุปริมาณ สถานที่ และวันเวลาที่ผู้จะขายจะต้องส่งมอบไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราว ทั้งนี้ ผู้จะซื้อจะออกใบสั่งซื้อมอบให้แก่ผู้จะขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) วัน

### ๕. งานดูงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลตำรวจ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยกำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน ๕ งวด ตามปริมาณของการส่งสิ่งของในแต่ละงวด

### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลตำรวจ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

### ๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้ เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ใน สภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๙. สถานที่ติดต่อ

๙.๑ ทางจดหมายลงทะเบียน ส่งถึง ผู้บังคับการอำนวยการ ที่อยู่ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๐๗-๖๐๗๐

๙.๒ website : [www.policehospital](http://www.policehospital) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๙.๓ e-mail address : [JATTHA2@hotmail.com](mailto:JATTHA2@hotmail.com)

จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

พันตำรวจเอกหญิง



ประธานกรรมการ

( รภาพรรณ ฉลอง )

พันตำรวจโทหญิง

สวีดา  
( สวีดา ตั้งจิตธรรม )

กรรมการ

พันตำรวจโทหญิง



กรรมการ

( กรรณิการ์ ภัทรประภาพงษ์ )

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะซื้อออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์  
ของโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ มีความประสงค์ขอซื้อออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร และราคารวมโดยจัดส่งให้เป็นงวดๆ ตามที่ทางโรงพยาบาลตำรวจต้องการ โดยจะต้องปฏิบัติและมีคุณสมบัติรวมทั้งรายละเอียดดังต่อไปนี้ทุกประการ

๑. ออกซิเจนเหลว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจน ที่ใช้ในการแพทย์ มอก.เลขที่ ๕๔๐-๒๕๖๔ และให้แนบสำเนาหลักฐานผลการตรวจสอบมาตรฐานของออกซิเจนเหลวโดยกระทรวงอุตสาหกรรมมาด้วย

๒. จะต้องมีมาตรวัดที่ใช้วัดจำนวนก๊าซเหลวเมื่ออยู่ในสถานะของเหลวเท่านั้น รวมทั้งจะต้องมีอุปกรณ์ตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของก๊าซเหลวโดยจะต้องควบคุมอุณหภูมิที่ใช้ในการตรวจนับปริมาณก๊าซที่ลบ ๑๘๓ องศาเซลเซียส การแสดงผลปริมาณก๊าซของมาตรวัดต้องอ่านค่าได้เป็นตัวเลข เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการอ่านด้วยสายตา หากการเติมก๊าซในครั้งใดใช้มาตรวัดปริมาณก๊าซที่ขาดคุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าก๊าซที่เติมในครั้งนั้นทั้งหมด

๓. โรงพยาบาลตำรวจได้จัดเตรียมถังบรรจุออกซิเจนไว้ให้ จำนวน ๒ ถัง ซึ่งได้ติดตั้งไว้ที่บริเวณหน้าตึกข้าราชการตำรวจ และด้านหลังตึกเฉลิมพระเกียรติ ร.๙ และผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องสามารถบรรจุออกซิเจนเหลวลงในถังบรรจุออกซิเจนเหลวของโรงพยาบาลตำรวจที่จัดเตรียมไว้ให้ได้ และส่งออกซิเจนเหลวไปตามท่อที่มีอยู่ได้ หากจำเป็นต้องติดตั้งถังและระบบท่อใหม่ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะเป็นผู้จัดหาเอง โดยโรงพยาบาลไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดหาท่อบรรจุก๊าซออกซิเจนขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร (ขนาดจี) จำนวน ๓๐ ท่อ และก๊าซออกซิเจนเหลวที่บรรจุอยู่ภายในจะต้องมีมาตรฐานตาม มอก.ที่ ๕๔๐-๒๕๖๔ โดยไม่คิดค่าเช่า ท่อบรรจุก๊าซหรือบริการอื่นๆ ยกเว้นแต่ก๊าซที่บรรจุภายใน ทั้งนี้เพื่อให้โรงพยาบาลตำรวจสามารถมั่นใจได้ หากระบบ ออกซิเจนเหลวมีปัญหา และยังสามารถมีออกซิเจนท่อย่อยสำรองได้ตลอดเวลา

๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำการตรวจสอบระบบถังบรรจุออกซิเจนเหลวของโรงพยาบาลตำรวจ ทั้ง ๒ ถัง ดังต่อไปนี้โดยไม่คิดมูลค่า

๕.๑ วาล์วและข้อต่อทุก ๔ เดือน

๕.๒ สภาพสุญญากาศของถังทุก ๔ เดือน

๕.๓ อุปกรณ์นิรภัยทุกชนิดทุก ๔ เดือน

๕.๔ อุปกรณ์ปรับแรงดันทุก ๔ เดือน

๕.๕ ใส่กรองในระบบสร้างความดันทุก ๔ เดือน

๕.๖ ทำการตรวจสอบมาตรวัดปริมาณออกซิเจนเหลวเข้าถึง (สอบเทียบ) ทุก ๑๒ เดือน

ทั้งนี้ ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า มีส่วนใดส่วนหนึ่งต้องได้รับการซ่อมแซมบำรุงรักษา จะต้องดำเนินการ ซ่อมแซมให้กับโรงพยาบาลตำรวจ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในกรณีที่ถังบรรจุออกซิเจนเหลวเกิดชำรุดเสียหายเนื่องจาก การใช้งานตามปกติ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าซ่อมบำรุงและรักษาให้ใช้งานได้

พ.ต.อ.หญิง



(รภาพรรณ ฉลอง)

พ.ต.ท.หญิง



( สุวิดา ตั้งจิตธรรม )

พ.ต.ท.หญิง



(กรรณิการ์ ภัทรประภาพงษ์)

นพ.(สบ ๕) หน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

นพ.(สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร

ตลอดเวลาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นถึงบรรจุออกซิเจนเหลวชำรุดเสียหายจนไม่อาจซ่อมแซมได้ โรงพยาบาลตำรวจ จะจัดหาถังออกซิเจนใบใหม่มาให้ โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องทำการติดตั้งตามมาตรฐาน

๖. ผู้เสนอราคาต้องให้ยืม

๖.๑ ชุดควบคุมความดันเพื่อนำไปใช้งาน จำนวน ๒ ชุด

ชุดควบคุมความดันของระบบจ่ายก๊าซหลัก (Pressure Control Unit) เป็นระบบอัตโนมัติซึ่งประกอบด้วย อุปกรณ์ควบคุมความดัน ๒ ชุด ซึ่งมีการปรับค่าความดันทางด้านจ่ายออกที่แตกต่างกันโดยอุปกรณ์ควบคุมความดัน ชุดที่ ๑ ปรับความดันไว้ ๔.๒ บาร์ ส่วนอุปกรณ์ความดันชุดที่ ๒ ปรับความดันไว้ที่ ๓.๗ บาร์ มีอัตราการไหลที่ ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งในกรณีที่อุปกรณ์ควบคุมความดันตัวใดตัวหนึ่งเสีย อีกตัวต้องสามารถสลับใช้งานได้โดย อัตโนมัติ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการขาดออกซิเจนชุดควบคุมความดันนี้จะปรับลดแรงดันจาก ๑๕๐ ปอนด์ ต่อตารางนิ้วให้เหลือ ๕๕-๖๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๖.๒ ชุดสัญญาณเตือนแบบแสงและเสียง

๖.๒.๑ สัญญาณเตือนอย่างน้อยต้องประกอบด้วยตัวบ่งชี้ (Indicator) ที่ปรากฏเป็นแสงมองเห็นได้ชัด มีเสียงดังอย่างน้อย ๘๐ เดซิเบลเอ (dBA) วัดที่ระยะห่าง ๑ เมตร สามารถปิดเสียงให้เงียบได้ ในกรณีที่ไฟฟ้าดับสามารถทำงานได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงพยาบาลทันที และมีระบบตรวจสอบทางไกลสำหรับโรงงานผลิต/ผู้แทนจำหน่ายเพื่อตรวจสอบปริมาณออกซิเจนเหลวของโรงพยาบาล

๖.๒.๒ กล้องสัญญาณเตือนทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม

๖.๒.๓ สัญญาณเตือนจะแสดงทั้งแสงและเสียงอย่างน้อย ๔ ลักษณะ ดังนี้

๖.๒.๓.๑ สัญญาณแจ้งระดับออกซิเจนเหลวที่จะต้องเติมต่ำกว่า ๓๐-๔๐ % (Low Level Alarm) ของปริมาณก๊าซเหลวที่ระดับเต็มถึง ให้ดำเนินการส่งออกซิเจนเหลวทันที

๖.๒.๓.๒ สัญญาณแจ้งความดันที่จ่ายออกจากถังบรรจุออกซิเจนเหลวไปยังระบบท่อจ่ายถึงชุดลดความดันลดลงกว่า ๙๕-๑๓๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (Tank Pressure Alarm)

๖.๒.๓.๓ สัญญาณแจ้งความดันในระบบท่อจ่ายก๊าซที่ออกจากชุดลดความดันเข้าระบบโรงพยาบาล เพื่อไปใช้ลดลงต่ำกว่า ๔๘ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (Line Low Pressure Alarm)

๖.๒.๓.๔ สัญญาณแจ้งความดันในระบบท่อจ่ายก๊าซที่ออกจากชุดลดความดันเข้าระบบโรงพยาบาล เพื่อไปใช้สูงกว่า ๗๒ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (Line High Pressure Alarm )

พ.ต.อ.หญิง



(ภาพพรรณ ฉลอง)

นพ.(สบ ๕) หน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง



( สุวิตา ตั้งจิตธรรม )

นพ.(สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง



(กรรณิการ์ ภัทรประภาพงษ์)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร

๗. การกำหนดส่งมอบออกซิเจนเหลวจะส่งมอบเป็นงวดๆ ตามความต้องการของโรงพยาบาล เดือนละ ๒ - ๓ ครั้ง แล้วแต่อัตราการใช้และเมื่อมีความจำเป็นฉุกเฉิน โรงพยาบาลจะให้ความสะดวกในการนำรถส่งออกซิเจนเหลว เข้า-ออกภายในโรงพยาบาลตำรวจ และจัดสถานที่สำหรับเติมออกซิเจนเหลวและบรรจุก๊าซออกซิเจนสำรองไว้ให้ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถจัดส่งออกซิเจนเหลวให้กับโรงพยาบาลตามกำหนดเวลา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนเหลวหรือก๊าซออกซิเจนจากแหล่งอื่นให้กับโรงพยาบาลใช้งานก่อน โดยโรงพยาบาลไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ

๘. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาส่งมอบออกซิเจนเหลว โดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมเรื่องการเติมออกซิเจนและต้องปฏิบัติ ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure) อย่างเคร่งครัด โดยแนบมาตรฐานการปฏิบัติงานให้โรงพยาบาลมาพร้อมกับการยื่นซอง

๙. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีโรงงานผลิตออกซิเจนเหลวไม่น้อยกว่า ๒ โรงงาน ต่างภูมิภาค กันที่เป็นชื่อของบริษัทฯ ซึ่งต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๐๘, ISO ๑๔๐๐๑ ในกรณีฉุกเฉิน เช่น อุทกภัยน้ำท่วม สามารถเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งได้ และได้มีการทำสัญญาซื้อขายออกซิเจนเหลวกับโรงพยาบาลของรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชนที่น่าเชื่อถือมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่มีปริมาณการใช้ออกซิเจนเหลวไม่น้อยกว่า ๓๕๐,๐๐๐ ลบ.ม.ต่อปี อย่างน้อย ๒ แห่ง โดยต้องนำหลักฐานหนังสือรับรองหรือสำเนาสัญญามาแสดง

๑๐. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำประกันวินาศภัยเกี่ยวกับถังบรรจุออกซิเจนเหลวของโรงพยาบาล ตำรวจ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ และกรรมวิธีในการจ่ายก๊าซออกซิเจนเหลวในระบบและตลอดระยะเวลาประกันโดยจะต้องนำหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

๑๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีบริการฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง และสามารถให้บริการแก่โรงพยาบาลตำรวจได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๖ ชั่วโมง เพื่อให้บริการทางด้านความต้องการออกซิเจนเหลวหรือก๊าซออกซิเจนในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน และ/หรือความต้องการบริการซ่อมฉุกเฉิน

๑๒. ในวันครบกำหนดสัญญา หากยังมีออกซิเจนเหลวเหลืออยู่ในถังผู้ประสงค์จะเสนอราคายินยอมให้ โรงพยาบาลใช้ออกซิเจนเหลวจนหมดถึงก่อนที่ทางโรงพยาบาลจะใช้ก๊าซออกซิเจนเหลวของผู้ขายรายใหม่

โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะพิจารณาถึงความสามารถในการให้บริการและความน่าเชื่อถือเป็นสำคัญ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขาดแคลนออกซิเจนเหลวและความเสียหายต่อการให้บริการของทางโรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

พ.ต.อ.หญิง



ประธานกรรมการ

(รภาพรรณ ฉลอง)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง



กรรมการ

(สุวิตา ตั้งจิตธรรม)

นายแพทย์ (สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.หญิง



(รภาพรรณ ฉลอง)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง



กรรมการ

(กรรณิการ์ กัทรประภาพงษ์)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

## ๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อออกซิเจนเหลวเพื่อใช้ทางการแพทย์ จำนวน ๒๗๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ                      โรงพยาบาลตำรวจ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร            ๒,๒๐๕,๒๔๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)    ณ วันที่ **๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗**  
เป็นเงิน ๒,๒๐๕,๒๔๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด

(๑) บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

(๒) บริษัท แอร์ ลิควิด (ประเทศไทย) จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ พันตำรวจเอกหญิง



ประธานกรรมการฯ

( รภาพรรณ ฉลอง )

๖.๒ พันตำรวจโทหญิง

**สุวิตา**  
( สุวิตา ตั้งจิตธรรม )

กรรมการ

๖.๓ พันตำรวจโทหญิง



กรรมการ

( กรรณิการ์ ภัทรประภาพงษ์ )