

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ จำนวน ๑๐๘,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

การรักษาพยาบาลผู้ป่วย ในกระบวนการรักษาพยาบาลนั้น มีความจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ที่มีความปลอดภัยด้านคุณภาพ กระบวนการจัดส่ง และการบรรจุเก็บ/จ่ายออกซิเจนเหลว ในโรงพยาบาล ที่พร้อมใช้งานและให้มีปริมาณเพียงพอสำหรับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพสูงสุด และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องตลอดเวลา

จึงมีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ เพื่อใช้รักษาพยาบาลผู้ป่วย เป็นระยะเวลา ๒๗๓ วัน จนถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ จำนวน ๑๐๘,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อให้โรงพยาบาลบางสะพานมีออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ใช้ในการบำบัดรักษาและช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจผิดปกติ ซึ่งจำเป็นต้องสำรองไว้ใช้ในปริมาณที่สูง เพื่อให้มีไว้พร้อมใช้ได้ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๒,๔๑๑,๖๔๐.- บาท (สองล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันหกร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

.....
.....

(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ

.....
.....

(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ

.....
.....

(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจ ให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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 ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ ตามเอกสารแนบท้าย

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลา ๒๗๓ วัน จนสิ้นสุดปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลบางสะพาน จะทำสัญญาประเภทจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยจะออกใบสั่งซื้อสิ่งของในแต่ละคราวเพียงรายการเดียวหรือหลายรายการพร้อมกันก็ได้ตามความต้องการของโรงพยาบาล และจะออกใบสั่งซื้อมอบให้แก่ผู้ขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลบางสะพาน จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางสาววิมล ศรีวิชา)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายเฉลิมพล วาณิชยานนท์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวนงลักษณ์ จามธรรมนิตย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของออกซิเจนเหลวทางการแพทย์

๑. ความต้องการ

ออกซิเจนทางการแพทย์ที่มีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ที่ ๕๔๐/๒๕๖๔

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้งานกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลบางสะพาน ได้อย่างเพียงพอและปลอดภัย

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้มีอาชีพขายที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตออกซิเจนทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ที่ ๕๔๐/๒๕๖๔ มาตรฐาน IOS ๙๐๐๑
- ๓.๒ ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องให้ความมั่นใจกับโรงพยาบาลบางสะพานว่าจะมีออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) จากโรงงานผลิตออกซิเจนทางการแพทย์จัดส่งให้โรงพยาบาลบางสะพาน อย่างต่อเนื่อง และเพียงพอ โดยต้องแสดงหลักฐานประกอบที่เชื่อถือได้ มาแสดงในวันเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังนี้
 - ๓.๒.๑ เอกสารรับรองผลงานการส่งมอบออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว หรือก๊าซออกซิเจนบรรจุท่อให้กับโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลทั่วไป)
 - ๓.๒.๒ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายออกซิเจนเหลวและจะต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ มอก.๕๔๐/๒๕๖๔ โดยให้แนบใบอนุญาตและผลการตรวจสอบผลิตภัณฑ์แนบมาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา และมีโรงงานอย่างน้อย ๑ โรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยให้แนบมาพร้อมกับการยื่นเสนอ ทั้งนี้เพื่อแสดงความน่าเชื่อถือของระบบการผลิตและความชำนาญในการให้บริการด้านเทคนิค
 - ๓.๒.๓ เอกสารแสดงรายชื่อของพนักงานขับรถส่งออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) พร้อมทั้งสำเนาใบอนุญาตขับรถบรรทุกทุกประเภทพิเศษ
 - ๓.๒.๔ เอกสารรับรองโดยบริษัทผู้ขายว่ามีพนักงานขับรถส่งออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ที่มีประสบการณ์การทำงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า ๑ ปี
 - ๓.๒.๕ ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องส่งมอบออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) โดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมเรื่องการเติมออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) และต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) อย่างเคร่งครัด
- ๓.๓ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องมีออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) จัดส่งให้โรงพยาบาลบางสะพานอย่างต่อเนื่องเพียงพอและนอกจากนี้จะต้องมีออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) บริการฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง เช่น


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ จามธรรมนิตย์)
กรรมการ

- ๓.๓.๑ ความต้องการออกซิเจนการแพทย์หรือก๊าซออกซิเจนการแพทย์ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน
- ๓.๓.๒ ความต้องการในการบริการซ่อมฉุกเฉินโดยช่างที่มีคุณวุฒิความรู้ความชำนาญโดยให้แนบหลักฐานการให้บริการในวันเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
- ๓.๔ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องทำการตรวจสอบระบบถังบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) และรายงานผลการตรวจสอบให้โรงพยาบาลบางสะพานทราบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมดังต่อไปนี้
- ๓.๔.๑ รอยรั่วของวาล์วข้อต่อทั้งหมดและตรวจสอบสภาพทั่วไป ทุก ๖ เดือน
- ๓.๔.๒ อุปกรณ์นิรภัย ทุก ๖ เดือน
- ๓.๔.๓ อุปกรณ์ปรับแรงดัน ทุก ๖ เดือน
- ๓.๔.๔ สภาพสูญญากาศของถัง ทุก ๖ เดือน
- ๓.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเดินท่อก๊าซออกซิเจนจากถังออกซิเจนเหลวถึงจุดเชื่อมต่อเข้าระบบภายในของโรงพยาบาลบางสะพานทุกอาคารพร้อมใส่อุปกรณ์ชุดปรับลดแรงดัน หรือจุดที่มิคนใช้ต้องการใช้ออกซิเจนหรือตามที่โรงพยาบาลบางสะพานกำหนด และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน และให้ทางโรงพยาบาลบางสะพาน ยืมใช้งานตลอดระยะเวลาสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้เสนอราคาได้
- ๓.๖ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องเป็นผู้จำหน่ายและผลิตออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ ที่มีโรงงานผลิตเป็นชื่อของผู้ขายจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ โรงงานต่างภูมิภาคกันในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินสามารถเปลี่ยนเส้นทางการขนส่งได้โดยมีกำลังการผลิตรวมกันแล้วไม่ต่ำกว่า ๑๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อจะได้มีออกซิเจนเหลวส่งได้อย่างต่อเนื่องในกรณีที่โรงงานใดโรงงานหนึ่ง ไม่สามารถผลิตและส่งออกซิเจนได้ โดยต้องนำหลักฐานแนบมากับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หรือเป็นผู้ผลิตออกซิเจนเหลวทางการแพทย์มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปีเพื่อแสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือในกระบวนการผลิตและในความชำนาญในการบริการที่มีประสิทธิภาพต่อโรงพยาบาล
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องให้ความมั่นใจกับโรงพยาบาลบางสะพานว่าจะมีออกซิเจนเหลวจากโรงงานผลิตออกซิเจนจัดส่งให้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ
- ๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีประกันการวินาศภัยเกี่ยวกับถังออกซิเจนเหลวรวมทั้งประกันความเสียหายอื่น ๆ อันเนื่องมาจากการระเบิด
- ๓.๘.๑ สัญญาประกันภัยจะต้องมีอายุครอบคลุมตลอดสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- ๓.๘.๒ สัญญาประกันภัยจะต้องคุ้มครองความเสียหายต่อบุคคลและทรัพย์สินของบุคคลภายนอกรอบบริเวณถึงแก๊สวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ล้านบาทต่อเหตุการณ์.


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ จามธรรมนิตย์)
กรรมการ

๔. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑ ได้มาตรฐานสำหรับใช้ในการแพทย์ ตาม มอก. ที่ ๕๔๐/๒๕๖๔

๔.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยได้รับเครื่องหมายมาตรฐาน พร้อมหลักฐานการตรวจสอบออกซิเจนเหลวจากกระทรวงอุตสาหกรรม

๔.๓ การวัดปริมาณของออกซิเจนเหลว สามารถคำนวณตามวิชาเทอร์โมไดนามิกส์ โดยให้ออกซิเจนเหลว กลายสภาพเป็นแก๊สออกซิเจน (Gaseous Oxygen) ภายใต้ภาวะอุณหภูมิ ๒๗ องศาเซลเซียส และความดัน ๑ บรรยากาศ ซึ่งในการนี้ออกซิเจนเหลวปริมาณ ๑ ลิตร จะสามารถกลายเป็น แก๊สออกซิเจนได้เท่ากับ ๐.๘๗๗ ลูกบาศก์เมตร ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งมาตรวัดออกซิเจนเหลว โดยมาตรวัดแสดงค่าความแตกต่างของความดัน (Differential Pressure) ระหว่างแก๊สออกซิเจน ตอนบน (Top Pressure) กับออกซิเจนเหลวกันถึง (Bottom Pressure) ซึ่งค่าจากมาตรวัด บอกระดับออกซิเจนเหลวสามารถคำนวณออกมาเป็นจำนวนหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรได้ และทางโรงพยาบาลบางสะพาน จะใช้มาตรฐานนี้ เพื่อวัดปริมาณออกซิเจนเหลวในการซื้อทุกครั้ง ตลอดอายุสัญญา

๔.๔ โรงพยาบาลบางสะพาน ขอสงวนสิทธิในการตรวจรับออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) โดยผู้เสนอราคาจะต้องวัดปริมาณน้ำหนักของออกซิเจนเหลวในที่ส่งให้โรงพยาบาล ในหน่วยลูกบาศก์เมตร โดยจะต้องอ่านค่าจาก Flow Meter ที่ติดมากับรถขนส่ง และจะต้องเป็นมาตรวัดที่ใช้วัดจำนวนก๊าซเหลวเมื่ออยู่ในสถานะของเหลวเท่านั้น โดยมาตรวัด ต้องสามารถทนอุณหภูมิได้ถึงลบ ๑๙๐ องศาเซลเซียส ระบบการทำงานของมาตรวัด ต้องได้มาตรฐานสากลเทียบเท่ากับประเทศทางยุโรปหรืออเมริกา การแสดงผลปริมาณก๊าซ ของมาตรวัดต้องอ่านค่าได้เป็นตัวเลขเพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการอ่านด้วยสายตา โดยมาตรวัด ปริมาณก๊าซต้องได้รับการสอบเทียบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ในกรณีมาตรวัดปริมาณออกซิเจน ไม่สามารถอ่านค่าได้หรือผิดพลาด ซึ่งผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเดินทาง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการนี้

๕. ถึงบรรจุก๊าซออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว)

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาและติดตั้งถึงบรรจุก๊าซออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ให้กับโรงพยาบาล บางสะพาน จนสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องคิดค่าใด ๆ ทั้งสิ้นภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจะซื้อ จะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ และในช่วงที่ผู้เสนอราคาทำการติดตั้งถึงบรรจุก๊าซออกซิเจน การแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) สำรองสำหรับใช้ตามหอผู้ป่วยต่าง ๆ ของโรงพยาบาลบางสะพาน ให้เพียงพอ กับความต้องการ


.....
(นางสาววิมล ศรีวิหา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

- ๕.๒ ถังบรรจุออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ต้องเป็นถังที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับ ISO (ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘) และโรงงานผู้ผลิตได้ผลิตตามมาตรฐาน ASME หรือ เทียบเท่า กรณีที่ถังมีการใช้งานมากกว่า ๓ ปี ต้องมีผลการรับรองการใช้งานจากวิศวกร
- ๕.๓ ขนาดของถังบรรจุออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร
- ๕.๔ ถังบรรจุออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ออกแบบมาเพื่อบรรจุของเหลวที่มีอุณหภูมิจุดเดือดต่ำมาก (Cryogenic Vessel) มีผนัง ๒ ชั้น ชั้นนอกทำด้วยเหล็กกล้า (Carbon Steel) ชั้นในทำด้วยเหล็กกล้าไม่เป็นสนิม (Stainless Steel) ระหว่างชั้นมีช่องสุญญากาศด้วยฉนวนอย่างดี ไม่มีรอยรั่ว
- ๕.๕ ตัวถังต้องมีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานติดตั้งมาพร้อมกับถัง การควบคุมการทำงานใช้ระบบอัตโนมัติ ประกอบด้วยระบบควบคุมความดันภายใน อุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกิน ระบบเพิ่มหรือลดความดัน ทำให้ออกซิเจนเหลวเปลี่ยนเป็นแก๊ส ระบบต่าง ๆ ของถังและท่อส่งแก๊สจากถังจะมีระบบป้องกันอย่างสมบูรณ์แบบ
- ๕.๖ มีมาตรวัดระดับของออกซิเจนทั้งมาตรวัดความดัน (Pressure Gauge) และมาตรวัดปริมาณหรือระดับออกซิเจนเหลวภายใน (Level Gauge)
- ๕.๗ มีมาตรวัดความดันพร้อมอุปกรณ์ควบคุมที่ทำงานแบบอัตโนมัติที่ความดันของระบบอยู่ระหว่าง ๑๒๐-๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ๕.๘ อุปกรณ์เปลี่ยนสถานะออกซิเจนจากของเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ๕.๙ อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยหรือสภาวะความดันสูงขึ้น
- ๕.๙.๑ Relief Valve ซึ่งเปิดได้ที่ความดัน ๒๕๐ Psig อย่างน้อย ๒ ชุด
- ๕.๙.๒ Bursting Disc จะแตกออกได้ที่ความดัน ๓๑๒.๕๐ Psig วัดที่อุณหภูมิ ๒๗ องศาเซลเซียส อย่างน้อย ๒ ชุด
- ๕.๑๐ ชุดลดความดันโดยการปรับความดันที่จ่ายออกจากถังบรรจุออกซิเจนทางการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ที่ความดัน ๑๒๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จำนวน ๑ ชุด โดยชุดลดความดันจะต้องมีอัตราการไหลของออกซิเจน โดยแต่ละตัวไม่น้อยกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เพื่อเชื่อมเข้ากับระบบหลักของโรงพยาบาลโดยหลังชุดความดันให้ติดตั้ง Relief Valve จำนวน ๑ ชุด
- ๕.๑๑ โรงพยาบาลบางสะพาน มีหน้าที่ดูแลถังบรรจุออกซิเจนเหลว อุปกรณ์และท่อสำรองเฉพาะในด้านความปลอดภัย มิให้ได้รับความเสียหายหรือสูญเสีย ทั้งนี้ไม่รวมสาเหตุที่เกิดจากไฟไหม้ภัยธรรมชาติและการเสียหาย ซึ่งเกิดจากการระเหยและความบกพร่องของผู้จำหน่าย


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานนท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

๕.๑๒ ในกรณีที่ถึงบรรจุนอกขีดเงินเหลือเกิดชำรุดเสียหาย เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบซ่อมบำรุงและรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใดทั้งสิ้น

๖. ระบบสัญญาณเตือน

๖.๑ สัญญาณเตือนอย่างน้อยต้องประกอบด้วยตัวบ่งชี้ (Indicator) ที่มองเห็นได้ มีเสียงดังอย่างน้อย ๘๐ dB วัดที่ระยะห่าง ๑ เมตร สามารถปิดเสียงให้เงียบได้และสามารถทำงานได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโรงพยาบาลบางสะพาน พื้นที่ในกรณีที่ไฟฟ้าดับ

๖.๒ กล้องสัญญาณเตือนทำด้วย Galvanized Steel หรือวัสดุไม่เป็นสนิม

๖.๓ สัญญาณเตือนจะแสดงขึ้นทั้งแสงและเสียงอย่างน้อย ๓ ลักษณะดังนี้

๖.๓.๑ สัญญาณแจ้งระดับออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ที่จะต้องเต็ม (Low level Alarm) ที่ ๓๐-๔๐% ของปริมาณเต็มถึง

๖.๓.๒ สัญญาณแจ้งความดันที่จ่ายออกจากถังบรรจุนอกขีดเงินการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ต่ำกว่า ๑๓๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๖.๓.๓ สัญญาณแจ้งความดันที่จ่ายเข้าระบบโรงพยาบาลบางสะพาน เมื่อต่ำกว่า ๔๘ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสูงกว่า ๗๒ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบตรวจสอบทางไกล (Tele-monitoring) เพื่อตรวจสอบปริมาณออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ของโรงพยาบาลบางสะพาน ให้มีให้บริการผู้ป่วยอย่างเพียงพอ และจะต้องรับผิดชอบจัดส่ง ออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ให้โรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว ทันเวลาหากออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ขาด ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

๗. การรับประกันความปลอดภัย

๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องรับประกันความปลอดภัยของถังบรรจุนอกขีดเงินการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) และส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งในโรงพยาบาลบางสะพาน รวมถึงต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทั้งของโรงพยาบาลบางสะพาน/เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาของสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกาย ต่อชีวิตของบุคคลที่ได้รับผลกระทบและทรัพย์สินของโรงพยาบาลบางสะพาน และของผู้เสียหายอื่นที่เป็นบุคคลภายนอก ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ล้านบาท ที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้ทำไว้กับจังหวัดหรือที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้คุ้มครองความรับผิดชอบต่อสาธารณะทั่วราชอาณาจักรไทย ที่ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท โดยมีผลบังคับและคุ้มครองนับแต่วันลงนามในสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ไปตลอดจนสิ้นอายุสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณนี้


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

๗.๑.๑ การชดใช้ค่าเสียหายในกรณีเสียชีวิตให้ชดใช้ไม่ต่ำกว่า ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาท) ต่อราย

๗.๑.๒ การชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับบาดเจ็บแต่ไม่ถึงแก่ชีวิต ให้พิจารณาชดใช้ตามความเป็นจริง

๗.๑.๓ การชดใช้ค่าเสียหายกรณีทรัพย์สินของโรงพยาบาลบางสะพาน และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก ให้ชดใช้ตามมูลค่าการก่อสร้าง กรณีเป็นอาคารและมูลค่าความเสียหายของทรัพย์สินอื่นตามความเป็นจริง โรงพยาบาลบางสะพานขอสงวนสิทธิ์สำหรับผู้เสียหายที่ได้รับผลกระทบจะดำเนินการฟ้องร้องกับผู้ชนะการประกวดราคา ในความเสียหายที่เกิดต่อร่างกาย ต่อชีวิตหรือทรัพย์สินในทางแพ่งหรืออาญาได้อีก หากผู้เสียหายเห็นว่า การชดใช้ที่ได้รับนั้น ไม่เป็นธรรมแก่ผู้เสียหาย

๗.๒ กรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้ทำประกันภัยคุ้มครองความรับผิดชอบต่อสาธารณะทั่วราชอาณาจักรไทย ไว้กับบริษัทประกันภัย ผู้ขายจะต้องนำกรมธรรม์ประกันภัยฉบับตัวจริงหรือสำเนากรมธรรม์ที่มีผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ได้รับรองความถูกต้องของสำเนาทุกแผ่นแล้ว กรณีที่กรมธรรม์ได้จัดทำเป็นภาษาต่างประเทศ

๗.๓ การประกันความปลอดภัยแยกต่างหากกับการรับประกันการปฏิบัติตามสัญญา

๘. การติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว)

๘.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) บนฐานรากคอนกรีตที่สามารถรองรับน้ำหนักและรองรับแผ่นดินไหวโดยมีวิศวกรรับรอง

๘.๒ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งรั้วตาข่ายล้อมบริเวณถังบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว)

๘.๓ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) รั้วตาข่ายและทดสอบความปลอดภัยทั้งหมดเป็นของผู้ชนะการประกวดราคา

๙. ล้นปิดก๊าซ

ล้นปิดก๊าซเป็นแบบลูกบอลหมุนรอบ (Quarter-turn Ball Type) พร้อมกับมีทางต่อที่ใหญ่เต็มขนาดที่กำหนด (full Port size) มีด้ามจับทนความดันใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้วของความดันใช้งานตามมาตรฐาน NEPA หรือ CGA

๑๐. เงื่อนไขเฉพาะ

๑๐.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน พร้อมรายละเอียดในการดำเนินการต่อโรงพยาบาลในวันทำสัญญา

๑๐.๒ กำหนดส่งมอบออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ตามปริมาณความต้องการของโรงพยาบาลไม่น้อยกว่าเดือนละ ๒ ครั้ง โดยจะต้องมีปริมาณออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ในถังไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ โดยก่อนเข้าไปเติมออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องแจ้งให้โรงพยาบาลบางสะพานทราบล่วงหน้าทุกครั้ง และเติมออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ในเวลาราชการ


.....
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
ประธานกรรมการ


.....
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
กรรมการ


.....
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
กรรมการ

- ๑๐.๓ ในวันครบกำหนดสัญญาหากยังมีออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) เหลืออยู่ในถัง ผู้ชนะการประกวดราคายินยอมให้โรงพยาบาลบางสะพาน ใช้ออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) จนหมดถึงก่อนที่โรงพยาบาลบางสะพานจะใช้ออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ของผู้ขายรายใหม่
- ๑๐.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบจัดหาออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) สำหรับใช้ตามหอผู้ป่วยต่าง ๆ ในช่วงวันติดตั้งถึงบรรจุออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) จนกว่าจะสามารถใช้ออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) จากถังได้
- ๑๐.๕ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลในเรื่องมาตรฐานการใช้ออกซิเจนและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๑๐.๖ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องมีระบบรับแจ้งเหตุและซ่อมบำรุง บริการฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง เพื่อดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้อง หรือความเสียหายของระบบใช้งานของออกซิเจนโดยด่วน เมื่อได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลบางสะพาน ทั้งนี้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ที่ได้รับแจ้ง
- ๑๐.๗ กรณีฉุกเฉินที่ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถส่งมอบออกซิเจนการแพทย์ (ออกซิเจนเหลว) ให้กับโรงพยาบาลบางสะพาน ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบในการจัดหาบริการ ออกซิเจนทางการแพทย์ สำรองให้กับโรงพยาบาลบางสะพาน ในปริมาณที่เพียงพอ กับความต้องการและในราคาตามสัญญา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาววิมล ศรีวิชา)
นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายเฉลิมพล วาณิชยานันท์)
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ งามธรรมนิตย์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ