

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

งานประกวดราคาจัดซื้อแก๊สออกซิเจนเหลวทางการแพทย์

สถาบันโรคทรวงอก ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

.....

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยสถาบันโรคทรวงอก จะดำเนินการจัดซื้อแก๊สออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ จำนวน ๒๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา ๖ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทางการแพทย์ของสถาบัน ฯ โดยผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาทั้งต่อหน่วยลูกบาศก์เมตร และราคารวม และให้ส่งออกซิเจนเหลวเป็นงวด ๆ ตามความต้องการของสถาบัน ฯ ซึ่งจำนวนที่ส่งทั้งหมดอาจจะน้อยกว่าหรือมากกว่า ๒๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรก็ได้แล้วแต่จำนวนและปริมาณการใช้ของผู้ป่วยในสถาบัน ฯ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว (โดยให้นำหนังสือมอบอำนาจมายื่นในวันรับเอกสาร)

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๔

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องมีโรงงานผลิตออกซิเจนเหลวไม่น้อยกว่า ๓ โรงงาน และต้องมีกำลังผลิตก๊าซออกซิเจนเหลวโดยรวมไม่ต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยโรงงานผลิตต้องอยู่ต่างพื้นที่กันพร้อมแสดงเอกสารรับรองโรงงานผลิต

๓.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานรับรองการซื้อขายเกี่ยวกับการจำหน่ายออกซิเจนเหลวให้กับส่วนราชการไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง ในสัญญาวงเงินไม่ต่ำกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ต่อหนึ่งสัญญา และจะพิจารณาถึงความสามารถในการให้บริการและความน่าเชื่อถือจากองค์กรอื่นเป็นสำคัญ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการขาดแคลนและเสียหายแก่ทางสถาบัน ฯ โดยผู้จำหน่ายต้องนำหนังสือแสดงการเป็นผู้ผลิตออกซิเจนเหลว และหนังสือรับรองผลงานการบริการจากส่วนราชการนั้น ๆ มาแสดงในวันยื่นซองด้วย

(ลงชื่อ).....^๐.....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....^๐.....กรรมการ
(ลงชื่อ).....^๐.....กรรมการ

๓.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีประกันความเสียหายของถังออกซิเจนและท่อบรรจุออกซิเจน รวมทั้งมีการประกันวินาศภัยเกี่ยวกับถังออกซิเจนเหลวเป็นวงเงินรับผิดชอบไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาทต่อเหตุการณ์แต่ละครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ทำสัญญากับสถาบัน ฯ โดยต้องนำหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

๓.๗ ทางสถาบัน ฯ จะสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผู้จำหน่ายที่มีประวัติว่าเคยก่อความเสียหายร้ายแรงต่อผู้ใช้ เช่น การระเบิดของถังบรรจุออกซิเจนหรือความบกพร่องในการให้บริการ เป็นต้น

คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. ออกซิเจนเหลวต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑.๑ ได้มาตรฐานสำหรับใช้ในการแพทย์ มอก.ที่ ๕๔๐-๒๕๔๕

๑.๒ มีหลักฐานการ ตรวจสอบมาตรฐานออกซิเจนเหลวจากกระทรวงอุตสาหกรรม

๒. ภาชนะบรรจุคิดเป็นออกซิเจนเหลวไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ ลิตร เป็นถังชนิดพิเศษออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับบรรจุของเหลวที่มีอุณหภูมิที่จุดเดือดต่ำมาก (Cryogenic Vessel) ชนิดผนังสองชั้น ชั้นนอกเป็นเหล็กกล้า (Carbon Steel) ชั้นในเป็นเหล็กกล้าไม่เป็นสนิม (Stainless steel) ระหว่างชั้นทั้งสองต้องเป็นสุญญากาศด้วยฉนวนอย่างดีไม่มีรอยรั่ว

๓. ติดตั้งอุปกรณ์เปลี่ยนออกซิเจนเหลวให้เป็นก๊าซ (Vapourizer) ซึ่งทำงานโดยอาศัยอุณหภูมิบนบรรยากาศรอบๆ (Ambient Temperature) ในการเปลี่ยนออกซิเจนเหลวให้กลายเป็นก๊าซ

๔. ติดตั้งระบบป้องกันภัยของถังซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติ อย่างน้อยดังนี้

๔.๑ มี Relief valve ซึ่งเปิดที่แรงดัน ๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๔.๒ Burst Disc จะแตกออกที่แรงดัน ๓๕๐ ปอนด์ต่อตาราง วัตที่อุณหภูมิ ๒๗ องศาเซลเซียส อุปกรณ์ต่างๆ ดังกล่าวจะต้องมี Valve ปิด-เปิดอยู่ที่ควบคุมการทำงานของออกซิเจนเหลวซึ่งสามารถปิด-เปิดได้ง่าย

๕. มีมาตรฐานวัดออกซิเจนเหลวภายในถัง มาตรฐานระดับนี้จะวัดความสูงของปริมาตรออกซิเจนเหลวที่อยู่ในถังโดยอาศัยความแตกต่างของความดัน (Different Pressure) ระหว่างก๊าซออกซิเจนตอนบน (Top Pressure) กับออกซิเจนก้นถัง (Bottom Pressure) โดยมาตรวัดจะบอกระดับออกซิเจนเหลวเป็นความสูงของถังมีหน่วยเป็นนิ้ว และเมื่อคูณกับพื้นที่ตัดขวางของถังภายในก็จะสามารถหาปริมาตรของออกซิเจนเหลวเป็นลิตรได้ และเมื่อคูณกับเลขจำนวน ๐.๘๗๗ จะออกมาเป็นจำนวนก๊าซออกซิเจนในหน่วยลูกบาศก์เมตรตามต้องการได้เพื่อให้ ทางสถาบันฯ และผู้จำหน่ายจะทำการทดสอบความถูกต้องของมาตรวัดระดับออกซิเจนได้เมื่อต้องการ

๖. ผู้จำหน่ายต้องสั่งซื้อถังจากผู้ผลิตโดยตรงในกรณีเป็นถังใหม่ต้องมีหนังสือรับรองการตรวจสอบของถังว่าได้มาตรฐานปลอดภัย ในกรณีที่เป็ถังเดิมต้องมีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุและมีหนังสือรับรองว่าได้มาตรฐานปลอดภัย

๗. ผู้จำหน่ายเป็นผู้จัดทำฐานราก ดำเนินการเกี่ยวกับการติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลวทั้งหมด รวมทั้งปรับแต่งความดันก๊าซออกซิเจนที่ออกจากถังบรรจุจากความดัน ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ให้เหลือ ๖๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และจัดทำท่อจ่ายก๊าซเพื่อต่อเข้ากับระบบจ่ายก๊าซของสถาบันฯ ในห้องแมนนิโฟลด์

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

๘. สิ่งปลูกสร้างโดยยกเว้นถังบรรจุออกซิเจนเหลวและท่อจ่ายก๊าซเข้าห้องแมนิโพลด์ที่ได้ปลูกสร้างลงบนพื้นที่ของสถาบันถือเป็นทรัพย์สินของสถาบันฯ ทั้งนี้และไม่เป็นข้อผูกพันระหว่างสถาบันฯ กับผู้จำหน่ายในการจัดซื้อครั้งต่อไป

๙. เมื่อสิ้นสุดสัญญาและไม่ได้เป็นผู้ทำสัญญากับทางราชการในปีต่อไป ให้ทำการเคลื่อนย้ายถังบรรจุออกซิเจนเหลวออกจากฐานรากในวัน เวลาที่สถาบันฯ จะกำหนดให้

๑๐. ทางสถาบันฯ มีหน้าที่ดูแลถังบรรจุออกซิเจนเหลว เฉพาะในด้านความปลอดภัยมิให้ได้รับความเสียหายหรือสูญเสียชีวิต ทั้งนี้ไม่รวมถึงสาเหตุที่เกิดจากการเผาไหม้ ภัยธรรมชาติและการเสียหายซึ่งเกิดจากการละเลยและบกพร่องของผู้จำหน่ายเอง

๑๑. ในกรณีที่ถังบรรจุออกซิเจนเหลวเกิดชำรุดเสียหาย เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้จำหน่ายจะต้องรับผิดชอบซ่อมบำรุงและรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลาโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่อย่างใดทั้งสิ้น

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีโรงงานผลิตออกซิเจนเหลวอย่างน้อย 2 แห่งที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่ ISO ๙๐๐๑ ๒๐๐๘, ISO ๑๔๐๐๑ และโรงงานอย่างน้อย ๑ แห่งที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสุขลักษณะที่ดีในสถานประกอบการมาตรฐาน GMP จากสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ทั้งนี้เพื่อความมั่นใจของทางสถาบันฯ ว่าจะสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการผลิตและการให้บริการได้ตลอดเวลา

๑๓. ผู้จำหน่ายต้องรับผิดชอบการซ่อมบำรุงรักษาถังบรรจุออกซิเจนเหลวและอุปกรณ์ตลอดอายุสัญญา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑๓.๑ ทดสอบการรั่วของ Pipeline และวาล์วทั้งหมดทุก ๖ เดือน

๑๓.๒ ตรวจสอบสภาพของถังบรรจุออกซิเจนเหลวและบริเวณฐานรากทุก ๑ ปี

๑๓.๓ ตรวจสอบสภาพการทำงานของวาล์วนิรภัย (Pressure Relief Valve) ทั้งหมดให้เปิดออกเมื่อแรงดันสูงถึงขีดกำหนด ๒๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้วหรือแล้วแต่ตำแหน่ง ถ้าบกพร่องต้องเปลี่ยนตัวใหม่ให้ทันที

๑๓.๔ ทดสอบ Content Indicator ให้มีความเที่ยงตรงทุก ๖ เดือน

๑๓.๕ ทดสอบความเที่ยงตรงของ Pressure Gauge ทุก ๖ เดือน

๑๓.๖ ตรวจสอบสภาพของ Bursting Disc ทุก ๖ เดือน

๑๓.๗ ตรวจสอบ Pressure Raising Valve ให้ปิดที่ ๑๕๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ทุก ๖ เดือน

๑๔. ผู้จำหน่ายต้องมีบริการฉุกเฉิน ๒๔ ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้อง หรือความเสียหายของระบบใช้งานออกซิเจนโดยด่วนเมื่อได้รับแจ้งจากทางสถาบันฯ สำหรับออกซิเจนเหลวที่สูญหายไปในช่วงการขัดข้องหรือเสียหายดังกล่าว ผู้จำหน่ายต้องชดเชยให้โดยไม่คิดมูลค่า

๑๕. ผู้จำหน่ายต้องบริการขนส่งและเติมออกซิเจนเหลวให้กับทางสถาบันฯ ได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง เมื่อได้รับการสั่งจากสถาบันฯ ในกรณีที่ผู้จำหน่ายไม่สามารถจัดส่งออกซิเจนเหลวได้ ตามกำหนดเวลา ผู้จำหน่ายจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนเหลวหรือก๊าซออกซิเจนจากแหล่งอื่นให้ทางสถาบันฯ ใช้งานไปก่อน โดยทางสถาบันฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแต่อย่างใดและถ้าผู้จำหน่ายไม่สามารถจัดหาออกซิเจนเหลว หรือ ก๊าซออกซิเจน มาทันตามกำหนดเวลาและทางสถาบันฯ ต้องจัดซื้อจากแหล่งอื่นเอง ผู้จำหน่ายจะต้องรับผิดชอบจ่ายค่าออกซิเจน ที่ทางสถาบันฯ สั่งมาจากแหล่งอื่นและทางสถาบันฯ มีสิทธิปรับผู้จำหน่ายในอัตรา ๐.๒๐% ของราคาสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาได้

(ลงชื่อ).....*o*.....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....*m*.....กรรมการ

(ลงชื่อ).....*h a*.....กรรมการ

๑๖. หากผู้จำหน่ายไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าว จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ทางสถาบันฯ ผู้จำหน่ายจะต้องรับผิดชอบและยินยอมชดใช้ค่าเสียหาย อันเกิดจากความผิดที่ผู้จำหน่ายไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสถาบันฯ โดยสิ้นเชิง ภายในเวลา ๓๐ วันนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากทางสถาบันฯ โดยให้นับวันที่เริ่มแจ้งเป็นวันเริ่มต้น

๑๗. ผู้จำหน่ายจะต้องติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลวให้เรียบร้อย พร้อมให้ทางสถาบันฯ ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันที่เซ็นสัญญาซื้อขายและในกรณีที่ผู้จำหน่ายไม่สามารถติดตั้งได้ทันตามกำหนดเวลาผู้จำหน่ายจะต้องรับผิดชอบให้ทางสถาบันฯ มีก๊าซออกซิเจนใช้ได้ตลอดเวลาในราคาที่ประกวดราคาได้ ถ้าผู้จำหน่ายไม่สามารถดำเนินการ ติดตั้งถังบรรจุก๊าซออกซิเจนเหลวให้พร้อมใช้ได้ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เซ็นสัญญาซื้อขาย ทางสถาบันฯ มีสิทธิที่จะบอกเลิกข้อตกลงซื้อขายออกซิเจนเหลวทุกประการ

๑๘. ผู้สนใจติดต่อขอรับข้อมูลเพิ่มเติม วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา กลุ่มภารกิจอำนวยการ สถาบันโรคทรวงอก
หรือสอบถามรายละเอียดในวันและเวลาราชการ ดังนี้-

- โทรศัพท์หมายเลข ๐ - ๒๕๔๘ - ๐๙๑๓,๑๔,๑๖
- โทรสารหมายเลข ๐ - ๒๕๔๗ - ๐๙๓๒
- เว็บไซต์กรมบัญชีกลาง www.eprocurement.go.th
- สถาบันโรคทรวงอก e-mal Puttamavadee.s@moph.mail.go.th

(ลงชื่อ)..... *๑* ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... *h* กรรมการ

(ลงชื่อ)..... *R* กรรมการ

ผู้รับรองรายละเอียด

(นางสาววิพรรณ สังคหะพงศ์)

ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก