

สัญญาจะซื้อจะขายออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ แบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

สัญญาเลขที่ ๒๘/๒๕๖๓

สัญญานี้ทำขึ้น ณ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ๑๙๘ หมู่ ๑ ตำบลบ้านแพ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัด สมุทรสาคร เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่าง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) โดย นายพรเทพ พงศ์ทวีกร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะซื้อ" ฝ่ายหนึ่งว่า กับ บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสมุทรปราการ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ อาคาร บางนาทาวเวอร์ เลขที่ ๒/๓ หมู่ ๑๔ ถนนบางนา-ตราด กม.๖.๕ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดย นางสาวณัฐริสา สายแก้ว ผู้รับมอบอำนาจจาก นายบรูซ จอห์น เคอร์รี่ และ นางสาววิภา จินดา ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสมุทรปราการ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๙๑๒๒๐๐๒๗๙๐๒ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๓ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จะขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงจะซื้อจะขาย

ผู้จะซื้อตกลงจะซื้อและผู้จะขายตกลงจะขาย ออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ แบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ จำนวนประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลา ๗ ปี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามเอกสารรายการสินค้าและราคาต่อหน่วย เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ ตามจำนวนที่ผู้จะซื้อจะสั่งซื้อเป็นคราวๆ ไป มีกำหนดเวลา ๘๔ (แปดสิบสี่) เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จนถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๗๐ เป็นราคาทั้งสิ้นประมาณ ๘,๘๐๔,๙๙๘.๐๐ บาท (แปดล้านแปดแสนสี่พันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

(ลงชื่อ)..... *Cavan* ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้ขาย
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital
ติดต่ออายุ...



ตลอดอายุสัญญา ผู้จะขายรับจะจัดหาสิ่งของที่ขายตามวรรคหนึ่งเตรียมส่งมอบไว้ให้แก่ผู้จะซื้อได้อย่างเพียงพอตามจำนวนที่คู่สัญญาได้ตกลงประมาณการไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ แต่ผู้จะซื้ออาจสั่งซื้อจริงเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากจำนวนประมาณการดังกล่าวก็ได้

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้จะขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก -

ในกรณีที่เป็นการซื้อขายของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้จะขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้ว ต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ด้วย

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ รายละเอียดและคุณลักษณะ	จำนวน ๗ แผ่น
๓.๒ แคตตาล็อก	จำนวน ๑ ชุด
๓.๓ เอกสารหลักฐานของบริษัท	จำนวน ๑๒ แผ่น

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้จะขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้จะซื้อ คำวินิจฉัยของผู้จะซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้จะขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้จะซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การออกไปสั่งซื้อแต่ละคราว

ผู้จะซื้อจะออกไปสั่งซื้อสิ่งของในแต่ละคราวเพียงรายการเดียวหรือหลายรายการพร้อมกันก็ได้ในปริมาณแต่ละรายการคราวละอย่างมากไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ (หนึ่งหมื่น) ลูกบาศก์เมตร หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ (ห้าพัน) ลูกบาศก์เมตร โดยระบุปริมาณ สถานที่ และวันเวลาที่ผู้จะขายจะต้องส่งมอบไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราว ทั้งนี้ ผู้จะซื้อจะออกไปสั่งซื้อมอบให้แก่ผู้จะขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วัน

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ) ผู้ขาย
 (ลงชื่อ) พนักงาน
 (ลงชื่อ) พนักงาน

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeo General Hospital
 ข้อ ๕. การส่งมอบ...



ข้อ ๕. การส่งมอบ

ผู้จะขายตกลงว่าจะส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้จะซื้อตามปริมาณ ณ สถานที่ และในวันเวลาที่กำหนดไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราวด้วยค่าใช้จ่ายของผู้จะขายเอง พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัด พันผูกให้เรียบร้อย

ข้อ ๖. การตรวจรับ

เมื่อผู้จะซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและ ใบสั่งซื้อในแต่ละคราวแล้ว ผู้จะซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้จะขายนำมาเป็น หลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้จะขายส่งมอบไม่ตรงตามสัญญาและใบสั่ง ซื้อ ผู้จะซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้จะขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุด เท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่หรือเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามสัญญาและใบสั่งซื้อด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ จะขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปดังกล่าว ผู้จะขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบหรือขอลดหรือ งดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๗. การชำระเงิน

ผู้จะซื้อจะชำระเงินค่าสิ่งของที่คำนวณตามปริมาณที่กำหนดในใบสั่งซื้อแต่ละคราว และตามราคาต่อหน่วยดังระบุไว้ใน เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ ให้แก่ผู้จะขายภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ผู้จะขายได้แสดงหลักฐานการรับมอบตามข้อ ๖ ให้แก่ผู้จะซื้อ

ข้อ ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้จะขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็น เวลา ๗ (เจ็ด) ปี นับถัดจากวันที่ผู้จะซื้อได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิด ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้จะขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้จะซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้จะขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้จะซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้จะขาย โดยผู้จะขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)..... *Law m* ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ)..... *กช* ผู้ขาย
 (ลงชื่อ)..... *กช* พยาน
 (ลงชื่อ)..... *กช* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeo General Hospital
 ในกรณี...



ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้จะขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้จะซื้อที่มีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้จะขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้จะซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้จะขาย ไม่ทำให้ผู้จะขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้จะขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้จะซื้อเรียกร้อง ผู้จะซื้อที่มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้จะขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร อ่องกงและเชียงใหม่แบงกิงคอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขที่ ๔๐๓๑๖๒ ลงวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๔๔๐,๒๔๙.๙๐ บาท (สี่แสนสี่หมื่นสองร้อยสี่สิบบาทเก้าสิบสตางค์) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้จะซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

กรณีผู้จะขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้จะขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้จะขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้จะขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้จะขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้จะขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม ให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้จะซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้จะซื้อ

(ลงชื่อ)..... *Law* ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ)..... *ผู้* ผู้ขาย
 (ลงชื่อ)..... *สว* พยาน
 (ลงชื่อ)..... *ผู้* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeo General Hospital
 หลักประกัน...



หลักประกันที่ผู้จะขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้จะซื้อจะคืนให้แก่ผู้จะขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้จะขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๑๐. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้จะขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามใบสั่งซื้อ หากผู้จะขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงจะขายให้แก่ผู้จะซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้องหรือไม่ครบจำนวน ผู้จะซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้จะซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้จะขาย

ในกรณีที่ผู้จะซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้จะซื้อจะมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันตามข้อ ๙ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้จะซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้จะซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ (หนึ่ง) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้จะขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๑. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้จะซื้อไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๑๐ ผู้จะขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้จะซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ .๒๐ (จุดสองศูนย์) หรือคิดเป็นเงินวันละ ๑๗,๖๑๐.- (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันหกร้อยสิบบาทถ้วน) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบนับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามใบสั่งซื้อจนถึงวันที่ผู้จะขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้จะซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามใบสั่งซื้อ หรือจนถึงวันที่ผู้จะซื้อได้ซื้อสิ่งของที่จะต้องชำระตามใบสั่งซื้อนั้นจากบุคคลอื่น ในกรณีนี้ผู้จะขายยอมรับผิดชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย ซึ่งผู้จะขายตกลงให้ผู้จะซื้อหักเงินค่าปรับและราคาที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวจากราคาสิ่งของที่จะต้องชำระตามใบสั่งซื้อคราวใดก็ได้หรือให้ผู้จะซื้อเรียกร้องจากผู้จะขายตามข้อ ๑๒ หรือจะบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามข้อ ๙ ก็ได้ ตามที่ผู้จะซื้อจะเห็นสมควร

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงจะซื้อจะขายประกบกันเป็นชุด แต่ผู้จะขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป ทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

(ลงชื่อ) *Cow on* ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ) *วิญ* ผู้ขาย
 (ลงชื่อ) *วิญ* พยาน
 (ลงชื่อ) *วิญ* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 ในระหว่าง
 Banphaeo General Hospital



ในระหว่างที่ผู้จะซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา นั้น หากผู้จะซื้อเห็นว่าผู้จะขายไม่
อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้จะซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติ
ตามสัญญาตามข้อ ๙ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ วรรคสอง ก็ได้ และถ้าผู้จะ
ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้จะขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบตามใบสั่งซื้อแล้ว ผู้จะซื้อจะมีสิทธิที่จะ
ปรับผู้จะขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๒. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้จะขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็น
เหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้จะซื้อ ผู้จะขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่าย
ดังกล่าวให้แก่ผู้จะซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง เป็นหนังสือจากผู้
จะซื้อ หากผู้จะขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้จะซื้อจะมีสิทธิ ที่จะหักเอาจาก
จำนวนเงินค่าสิ่งของที่ผู้จะซื้อจะขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ผู้จะซื้อจะขายที่
ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้จะขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาด
อยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจาก
วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้จะซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ผู้จะซื้อจะขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย
หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้จะซื้อจะคืนให้แก่ผู้จะขายทั้งหมด

ข้อ ๑๓. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้จะซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย
หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้จะขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ใน
กฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้จะขาย
ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้จะขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือ
ขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้จะ
ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(ลงชื่อ).....พยาน
(ลงชื่อ).....พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



ถ้าผู้จะขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้จะขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้จะซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้จะซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่งอยู่ในดุลพินิจของผู้จะซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๔. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้ผู้จะซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้จะขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้จะขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการสั่งหรือสั่งซื้อสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้จะซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้จะขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้จะซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าว ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือ ที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้จะขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของ โดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้จะซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้จะขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้จะซื้อแต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้จะซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของผู้จะซื้อ มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของผู้จะขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

(ลงชื่อ)..... *Law m* ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)..... *ผู้ขาย* ผู้ขาย

(ลงชื่อ)..... *พยาน* พยาน

(ลงชื่อ)..... *พยาน* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ
 ข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและ
 คู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

(ลงชื่อ)..... *Law em*ผู้จะซื้อ
 (นายพรเทพ พงศ์ทวีกร)



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeo General Hospital

(ลงชื่อ)..... *ns*ผู้จะขาย
 (นางสาวณัฐริกา สายแก้ว)



(ลงชื่อ)..... *Law*พยาน
 (นางสาวสิริวิภา อรตัน)

(ลงชื่อ)..... *Law*พยาน
 (นางสิริกานต์ ไชยมิ่ง)

เลขที่โครงการ ๖๓๐๕๗๒๒๙๗๔๖

เลขคুমสัญญา ๖๓๐๗๐๔๐๐๐๐๒๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะออกซิเจนเหลวทางการแพทย์
โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จังหวัดสมุทรสาคร

๑. ความต้องการ

ออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ (Liquid Oxygen) ที่มีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ ตาม มอก. ที่ ๕๔๐/๒๕๔๕ หรือ มอก. ๕๔๐/๒๕๕๕ การใช้ประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยจัดส่งเป็นงวดๆ ตามความต้องการของโรงพยาบาล ในระยะเวลา ๗ ปี

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ หรืออื่นๆ ที่ต้องการใช้ออกซิเจนเหลวได้อย่างเพียงพอและปลอดภัย

๓. คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

๓.๑ ออกซิเจนเหลวที่เสนอขายให้โรงพยาบาล ต้องมีคุณลักษณะตามกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับออกซิเจนที่ใช้ในการแพทย์ ซึ่งได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ม.อ.ก ที่ ๕๔๐/๒๕๔๕ หรือ มอก. ๕๔๐/๒๕๕๕ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยจะต้องแนบหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมเอกสารยื่นซองด้วย

๓.๒ การวัดปริมาณออกซิเจน โรงพยาบาลจะคำนวณตามหลักวิชา Thermodynamics ซึ่งมีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร โดยให้ออกซิเจนเหลวกลายเป็นก๊าซออกซิเจน (Gaseous Oxygen) ภายใต้ภาวะอุณหภูมิที่ ๒๗ องศาเซลเซียส ที่ความดัน ๑ Bar โดยออกซิเจนเหลวปริมาตร ๑ ลิตร เปลี่ยนสถานะเป็นก๊าซออกซิเจนได้เท่ากับ ๐.๘๗๗ (ศูนย์จุดแปดเจ็ดเจ็ด) ลูกบาศก์เมตร โดยทางโรงพยาบาลจะใช้มาตรฐานนี้เพื่อเป็นการวัดปริมาณออกซิเจนในการซื้อทุกครั้ง

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยลูกบาศก์เมตรและราคารวม โดยส่งให้เป็นคราวๆ ตามที่โรงพยาบาลต้องการ โดยจะต้องนำออกซิเจนเหลวมาส่งให้กับโรงพยาบาล ภายใน ๑๒ ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ผู้เสนอราคาได้รับการติดต่อ หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งออกซิเจนเหลวให้แก่โรงพยาบาลได้ทันตามที่กำหนด ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนจากแหล่งอื่นให้กับโรงพยาบาลใช้งานภายในเวลาที่โรงพยาบาลกำหนดหรือโรงพยาบาลมีสิทธิจัดหาออกซิเจนเหลวจากแหล่งอื่น โดยผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้น

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องให้ความมั่นใจกับโรงพยาบาลว่า จะมีออกซิเจนเหลวจากโรงงานผลิตออกซิเจนจัดส่งให้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ โดยผู้เสนอราคาจะต้องมีโรงงานผลิตออกซิเจนเหลวไม่น้อยกว่า ๓ โรงงานต่างภูมิภาคกัน ที่จดทะเบียนเป็นชื่อเดียวกัน และมีกำลังการผลิตออกซิเจนโดยรวมแล้วไม่ต่ำกว่า ๓๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้หากโรงงานใดโรงงานหนึ่งไม่สามารถผลิตและจัดส่งออกซิเจนเหลวได้ด้วยสาเหตุใดก็ตาม โรงงานที่เหลือจะยังสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัย โดยต้องแนบหลักฐานใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของทั้ง ๓ แห่ง ประกอบกับเอกสารในวันยื่นซองด้วย

(ลงชื่อ) Cow cm ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ) ผู้ขาย
(ลงชื่อ) พยาน
(ลงชื่อ) พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



๓.๕ ผู้เสนอราคามีโรงงานผลิตออกซิเจนเหลวอย่างน้อย ๒ แห่ง ที่ได้รับการรับรองระบบผู้บริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และโรงงานอย่างน้อย ๑ แห่ง ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสุขลักษณะที่ดีในสถานประกอบการ ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ จากสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ทั้งนี้เพื่อความมั่นใจของโรงพยาบาลว่าจะสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการผลิตและให้บริการได้ตลอดเวลา โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานสำเนาใบรับรองดังกล่าวประกอบกับเอกสารประกวดราคาในวันยื่นซอง

๓.๖ ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทผู้ผลิตออกซิเจนทางการแพทย์ ต้องนำสำเนาหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นซองเอกสารพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องให้ความมั่นใจกับทางโรงพยาบาลว่าสามารถจัดส่งออกซิเจนทางการแพทย์ให้กับโรงพยาบาลได้อย่างเพียงพอ แม้ในกรณีเร่งด่วน ซึ่งผู้เสนอราคาต้องมีรถที่ใช้ในการจัดส่งออกซิเจนเหลวที่มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คัน ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเป็นของบริษัทเอง ทั้งนี้ในกรณีที่รถคันใดคันหนึ่งไม่สามารถใช้งานได้ด้วยสาเหตุใดก็ตาม ส่วนที่เหลือจะยังสามารถใช้งานแทนได้ทันที โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานก๊าซออกซิเจนของโรงพยาบาล อีกทั้งผู้เสนอราคาจะต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานในการจัดส่งก๊าซเหลว โดยต้องแนบหลักฐานเอกสารรับรองหรือสำเนาทะเบียนรถจัดส่งและมาตรฐานในการปฏิบัติงานในการจัดส่งก๊าซเหลวประกอบกับเอกสารประกวดราคาในวันยื่นซองด้วย

๔. ผู้ขายจะต้องทำการจัดหาและติดตั้งถังสำหรับจ่ายออกซิเจนเหลว มีรายละเอียดดังนี้

๔.๑ ขนาดของถังบรรจุออกซิเจนเหลวที่ติดตั้งต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๑ ถัง โดยผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบตรวจสอบปริมาณก๊าซออกซิเจนในถังบรรจุออกซิเจนเหลวทางไกลอัตโนมัติ (Data Online) สามารถแจ้งเตือนโดยอัตโนมัติ ทำให้สามารถตรวจเช็คปริมาณก๊าซออกซิเจนที่บรรจุในถังได้ทุกวัน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของทางโรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๔.๒ เป็นถังบรรจุออกซิเจนที่มีใบรับรองมาตรฐานการผลิตโดยโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานการผลิต โดยโรงงานผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ASME หรือเทียบเท่าและเป็นถังที่ใช้ทางการแพทย์เท่านั้น โดยต้องนำหลักฐานมาแสดง

๔.๓ ถังบรรจุออกแบบมาเพื่อบรรจุของเหลวที่มีอุณหภูมิจุดเดือดต่ำมาก (Cryogenic Steel) ภาชนะนี้ต้องมีผนังสองชั้น ชั้นนอกเป็นเหล็กกล้า ชั้นในเป็นเหล็กกล้าไม่เป็นสนิม (Stainless Steel) ระหว่างชั้นทั้งสองต้องเป็นสุญญากาศ บุด้วยฉนวนอย่างดี ไม่มีรอยร้าว มีมาตรฐานความดันพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมความดันของระบบให้อยู่ระหว่าง ๑๒๐-๑๘๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๔.๓.๑ มีมาตรวัดระดับออกซิเจนเหลวภายในถัง (Level Gauge) โดยสามารถปรับแต่งมาตรวัดและเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือน เพื่อแจ้งระดับออกซิเจนเหลวภายในถัง

๔.๓.๒ อุปกรณ์เปลี่ยนออกซิเจนเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer) เป็นชนิดใช้ความร้อนจากบรรยากาศมาช่วย มีอัตราการระเหยไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวนทั้งสิ้น ๒ ชุด

(ลงชื่อ)..... *Law or* ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ)..... *วิ* ผู้ขาย
 (ลงชื่อ)..... *ตา จ* พยาน
 (ลงชื่อ)..... *ด* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



๔.๓.๓ อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยเกี่ยวเนื่องกับการระเบิด หรือสภาวะที่ความดันสูงขึ้น ต้องติดตั้ง Relief Valve ที่สามารถช่วยลดแรงดันลงได้อย่างอัตโนมัติเมื่อความดันเกิน ๒๕๐ PSI อย่างน้อย ๒ ชุด ต่อถัง และ Bursting disc ที่จะแตกออกเมื่อความดันเกิน ๓๑๒.๕๐ PSI อย่างน้อย ๒ ชุด ต่อถังเพื่อระบายความดันลงในระดับที่ปลอดภัย ซึ่งการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องมีวาล์วเปิด-ปิด ติดตั้งอยู่ด้วยเพื่อสะดวกในการทดสอบและเปลี่ยนอุปกรณ์

๔.๓.๔ ตัวถังออกซิเจนติดตั้งบนฐานรากคอนกรีต ซึ่งสามารถรองรับน้ำหนักทั้งหมดของถัง ออกซิเจนเหลวและอุปกรณ์ต่อร่วมใช้งานอื่น ๆ ได้ทั้งหมด

๔.๓.๕ ตำแหน่งของฐานคอนกรีต จุดติดตั้งถังออกซิเจนเหลว ต้องติดตั้งในตำแหน่งที่ทางโรงพยาบาลกำหนดให้เท่านั้น

๔.๓.๖ ผู้ขายต้องจัดหาและติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลวให้กับโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ดี โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจะซื้อจะขาย และในช่วงที่ผู้ขายทำการติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลว ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการจัดหาออกซิเจนทางการแพทย์สำรองสำหรับใช้ตามหอผู้ป่วยต่าง ๆ ให้เพียงพอกับความต้องการ

๔.๔ ติดตั้งอุปกรณ์สัญญาณเตือน ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนเป็นเสียงและแสง โดยการทำงานของชุดสัญญาณจะทำการตรวจเช็คสภาพการใช้งานของระบบออกซิเจนตลอดเวลา มายังหน่วยปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (ตามที่โรงพยาบาลฯกำหนด)

๔.๕ ท่อ วัสดุที่ใช้ในการเดินท่อ และการเดินท่อ

๔.๕.๑ ท่อทองแดงเป็นแบบไม่มีตะเข็บตามมาตรฐาน ASTM TYPE L B ๘๘ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ ½ นิ้ว ตลอดแนวเดินสาย โดยสามารถลดขนาดลงเหลือ ๑ นิ้ว ได้ก่อนเข้าชุดควบคุมความดันของอาคารบริการแต่ละจุดในระยะไม่เกิน ๕ เมตร (วัดจากด้านแรงดันสูงของชุดควบคุมความดัน)

๔.๕.๒ ข้อต่อ (Fitting) เป็นชนิดที่ใช้ต่อกับท่อทองแดงแบบหนา และเป็นแบบที่ใช้เชื่อมโดยเฉพาะ

๔.๕.๓ น้ำยาประสาน (Flux) ให้ใช้เท่าที่จำเป็น ห้ามใช้ Borax หรือสารผสมแอสลอกฮอลล์ หรือ Resine

๔.๕.๔ การติดตั้งท่อและเดินท่อทุกระบบใช้ช่างที่มีความชำนาญในการเชื่อมต่อท่อและประกอบอุปกรณ์

๔.๕.๕ การทำความสะอาดท่อทองแดง ข้อต่อต้องล้างให้สะอาดก่อนติดตั้งเพื่อกำจัดน้ำมันหล่อลื่นหรือไขมันที่อยู่ภายในท่อ จากนั้นต้องใส่ฝาครอบหรืออุดท่อไม่ให้สิ่งสกปรกเข้าได้

๔.๕.๖ การต่อและงอท่อให้ใช้ข้อต่อ Wrought Copper , Brass or Bronze Designed Fittings

๔.๕.๗ การประกอบและติดตั้ง จะต้องตัดท่อทองแดงให้และประกอบให้มีความยาวและเหมาะสมกับงานที่จะติดตั้ง โดยเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จต้องไม่ให้เกิดแรงสปริงหรือแรงดึงกับท่อได้

๔.๕.๘ การเชื่อมต่อบัดกรีจุดต่าง ๆ ต้องไม่เกิดเขม่าตกค้างภายในท่อโดยใช้แก๊สไนโตรเจนไหลผ่านภายในท่อตรงรอยเชื่อมในขณะที่ทำการเชื่อมรอยต่ออยู่ รอยเชื่อมภายนอกต้องทำความสะอาดด้วยน้ำร้อนภายหลังการเชื่อมบัดกรีเสร็จ

(ลงชื่อ).....  ผู้ซื้อ  โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (ลงชื่อ).....  ผู้ขาย  Banphaeo General Hospital
 (ลงชื่อ).....  พยาน
 (ลงชื่อ).....  พยาน

 Linde (Thailand) Public Company Limited
 บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

๔.๕.๙ การใช้สัญลักษณ์ท่อให้ใช้สีน้ำมันทาโลหะสีเขียวมรกต ซึ่งเป็นสัญลักษณ์สากลของท่อออกซิเจน โดยท่อที่เดินลอยให้ทาสีตลอดแนวและติดสติ๊กเกอร์บอกทิศทาง การไหล ชนิดของก๊าซและระดับแรงดันภายในท่อ

๔.๕.๑๐ การทดสอบรอยรั่วของท่อต้องเป่าท่อให้สะอาด ไล่เศษผงและละอองน้ำออกด้วยไนโตรเจนก่อนการอัดไนโตรเจนที่บรรจุในท่อให้ได้ความดัน ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และตรวจสอบให้ระดับความดันคงที่ ที่ ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ไม่น้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง

๔.๕.๑๑ แนวทางเดินท่อต้องเดินตามแนวท่อเดิมที่เคยติดตั้งไว้เท่านั้น หากต้องการเปลี่ยนแปลงต้องนำเสนอแนวทางการเดินท่อใหม่ให้กับศูนย์เครื่องมือแพทย์พิจารณา และต้องได้รับการอนุญาตจากทางโรงพยาบาลก่อนเท่านั้น จึงจะติดตั้งได้

๔.๖ ชุดควบคุมแรงดันหลักของระบบ (Pressure Control Unit)

๔.๖.๑ ติดตั้งชุดควบคุมแรงดันหลักของระบบ (Pressure Control Unit) เพื่อนำไปใช้งานกับหอผู้ป่วยเป็นระบบอัตโนมัติ โดยลดแรงดันจาก ๑๕๐-๑๘๐ Psi เหลือ ๕๐-๖๐ Psi ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ควบคุมความดัน ๒ ชุดต่อขนานกัน แต่มีการปรับค่าความดันทางด้านจ่ายออกต่างกันโดยอุปกรณ์ควบคุมแรงดันชุดที่ ๑ ปรับความดันไว้ประมาณ ๖๐ Psi และอุปกรณ์ควบคุมแรงดันชุดที่ ๒ ปรับความดันไว้ประมาณ ๕๒ Psi กำหนดให้ชุดควบคุมความดันหลักของระบบต้องมีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๑๕๐ M^๓/hr และสามารถรองรับกับการใช้งานของ Out Let Oxygen ที่มีอยู่ภายในโรงพยาบาลทั้งหมดได้ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยตามมาตรฐาน NFPA-๙๙ หรือเทียบเท่า

๔.๖.๒ อุปกรณ์และการเดินท่อของระบบ จะต้องใช้ช่างที่มีความชำนาญมีฝีมือเป็นพิเศษและการติดตั้งจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัดตามข้อกำหนด NFPA-๙๙ หรือเทียบเท่า

๔.๖.๓ ระบบออกซิเจนเหลวพร้อมอุปกรณ์ที่จะทำการติดตั้ง ทางผู้จำหน่ายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการติดตั้งทั้งหมดรวมถึงการเชื่อมต่อใช้งานกับระบบเดิมของทางโรงพยาบาล จนระบบดังกล่าวสามารถใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพ ซึ่งก่อนดำเนินการติดตั้งต้องนำเสนอรูปแบบการติดตั้งให้กับงานศูนย์เครื่องมือแพทย์ตรวจสอบและดำเนินการติดตั้ง ตามรูปแบบที่ได้รับการอนุญาตจากโรงพยาบาลก่อนเท่านั้น

๔.๖.๔ ก่อนเปิดจ่ายก็ให้กับทางโรงพยาบาล ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบขั้นตอนการติดตั้งโดยละเอียดและทำการบันทึกรายงานความปลอดภัยพร้อมมีวิศวกรที่ชำนาญงานลงนามรับรองส่งมอบให้กับโรงพยาบาล

๕. การบริการฉุกเฉินและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีบริการขนส่ง และเติมออกซิเจนเหลว หรือถังบรรจุก๊าซออกซิเจนในกรณีฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง รวมทั้งให้บริการซ่อมแซม แก๊ซขัดข้องในกรณีฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยช่างที่มีความรู้ความชำนาญ โดยให้แนบหลักฐานการผ่านการอบรมของพนักงานที่จะเข้ามาให้บริการและหากถังบรรจุออกซิเจนเหลวและระบบเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้จำหน่ายต้องรับผิดชอบซ่อมบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้จำหน่าย และหากถังบรรจุออกซิเจนเหลวเกิดชำรุดเสียหายจนไม่สามารถซ่อมได้ ผู้เสนอราคาต้องนำถังออกซิเจนเหลวใบใหม่มาเปลี่ยนโดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ และผู้ขายจะต้องมีบริการฉุกเฉินตลอด ๒๔ ชั่วโมง และดำเนินการแก้ไขภายใน ๖ ชั่วโมง นับจากได้รับการแจ้ง



(ลงชื่อ)..... *Law cm* ผู้ซื้อ
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ผู้ขาย
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital

จากทางโรงพยาบาล ทางโทรศัพท์หรือโทรสาร โดยผู้จำหน่ายจะต้องระบุสถานที่ หมายเลขโทรศัพท์ซึ่งบุคคลที่จะรับแจ้งเหตุฉุกเฉินให้กับทางโรงพยาบาลทราบ

สำหรับออกซิเจนเหลวที่สูญเสียไปในช่วงที่เกิดการขัดข้อง ชำรุด หรือเสียหายดังกล่าว หรือในระหว่างการซ่อมและจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนจากแมนิโพล ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนที่สูญเสียไปให้โรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า และจัดหาออกซิเจนแก่สมาให้โรงพยาบาล เพื่อใช้กับแมนิโพลในราคาต่อลูกบาศก์เมตร เท่ากับราคาออกซิเจนเหลวจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไขขัดข้องจะแล้วเสร็จ

๕.๒ การตรวจสอบซ่อมบำรุงถังออกซิเจนเหลวพร้อมอุปกรณ์ในระบบ ผู้เสนอราคาต้องบำรุงรักษาถังบรรจุออกซิเจนเหลวและอุปกรณ์ตลอดอายุสัญญาปีละ ๒ ครั้ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๕.๒.๑ ทดสอบการรั่วของท่อออกซิเจนและวาล์วทั้งหมด

๕.๕.๒ ตรวจสอบสภาพของถังออกซิเจนเหลวและบริเวณที่ตั้ง

๕.๕.๓ ตรวจสอบอุปกรณ์นิรภัยประกอบด้วย Bursting Dist และ Pressure Relief Valve

๕.๕.๔ ตรวจสอบอุปกรณ์ปรับแรงดัน

๕.๕.๕ ตรวจสอบสภาพความเป็นสุญญากาศของถังออกซิเจนเหลว

๕.๕.๖ ทดสอบความเที่ยงตรงของ Pressure Gauge

และบริษัทผู้จำหน่ายจะต้องส่งรายงานการตรวจสอบภายใน ๓๐ วัน หลังจากทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา ถังบรรจุออกซิเจน ความพร้อมใช้งานแก่โรงพยาบาลและประวัติการซ่อม

๖. การรับประกันความปลอดภัย

๖.๑ ผู้ที่ประกวดราคาได้จะต้องรับประกันความปลอดภัยของถังออกซิเจน และส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งในโรงพยาบาลรวมถึงต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่/เจ้าหน้าที่ของบริษัทในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลา สัญญาจะซื้อจะขายออกซิเจนเหลว ที่อาจเกิดความเสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) และของผู้เสียหายอื่นไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท ที่ผู้ขายได้ทำไว้กับโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) หรือผู้ขายได้ทำความคุ้มครองความรับผิดชอบต่อสาธารณะทั่วราชอาณาจักรไทย การชดเชยค่าเสียหายกรณีทรัพย์สินของโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ให้ชดเชยตามมูลค่าก่อสร้างกรณีเป็นอาคารและตามมูลค่าการเสียหายของทรัพย์สินอื่นโดยวงเงินไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท ที่ผู้ขายทำไว้กับโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) หรือผู้ขายได้ทำความคุ้มครองความรับผิดชอบต่อสาธารณะทั่วราชอาณาจักรไทย

๖.๒ ผู้ขายจะต้องนำกรมธรรม์ประกันภัยฉบับตัวจริงหรือสำเนากรมธรรม์มาแสดงด้วย

๖.๓ การรับประกันความปลอดภัย แยกต่างหากกับการรับประกันสัญญา

๖.๔ บริษัทผู้จำหน่ายออกซิเจนเหลวจะต้องมีอาชีพทางด้านการติดตั้งระบบท่อจ่ายแก๊สในโรงพยาบาลโดยเฉพาะ และจะต้องมีช่างและวิศวกรที่ชำนาญด้านการเดินไปป์ไลน์ โดยจะต้องมีผลงานในการติดตั้งระบบท่อจ่ายแก๊สทางการแพทย์ในโรงพยาบาลที่สามารถอ้างอิงได้

๖.๕ บริษัทจะต้องจัดการอบรมทั้งเรื่องระบบออกซิเจนเหลวทางการแพทย์และความปลอดภัยในการใช้แก่บุคลากรในโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) อย่างน้อย ๑ ครั้ง

(ลงชื่อ)..... *Om m* ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ)..... *ptk* ผู้ขาย

(ลงชื่อ)..... *La V* พยาน

(ลงชื่อ)..... *l* พยาน



โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
(องค์การมหาชน)
Banphaeo General Hospital



๗. เมื่อสิ้นสุดสัญญาให้ผู้เสนอราคา มีสิทธิยกเลิกของที่ระบุต่อไปนี้ได้ (ถ้าไม่ได้ต่อสัญญาใหม่)

๗.๑ ถังบรรจุออกซิเจนเหลว ๑ ใบ

๗.๒ อุปกรณ์ที่เปลี่ยนสถานะออกซิเจนจากของเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer)

๗.๓ อุปกรณ์ตรวจสอบทางไกลสำหรับโรงพยาบาล (Data Online)

๘. เงื่อนไขเฉพาะ

๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งฐานราก จัดหาและติดตั้งถังบรรจุออกซิเจนเหลวทางการแพทย์อุปกรณ์เปลี่ยนสถานะออกซิเจนจากของเหลวให้เป็นก๊าซ (Vaporizer) ระบบท่อจ่ายออกซิเจนไปยังอาคารต่างๆ ภายในโรงพยาบาลทั้งหมด ชุดปรับลดแรงดันหลัก ชุดปรับลดแรงดันที่ห้องควบคุมการจ่ายออกซิเจนของอาคารบริการของโรงพยาบาล และระบบตรวจสอบทางไกล (Data Online) ชุดจ่ายออกซิเจนสำรองและอุปกรณ์ร่วมใช้งานอื่น รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อให้ระบบจ่ายออกซิเจนสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาจะซื้อจะขายจนสิ้นสุดสัญญา

๘.๒ ผู้เสนอราคาได้จะต้องรับผิดชอบในการจัดหาผู้ปฏิบัติงานในการควบคุมระบบออกซิเจนให้กับโรงพยาบาลใช้งานโดยไม่กระทบต่อการให้บริการผู้ป่วยจนกว่าผู้เสนอราคาได้จะทำการติดตั้งระบบจ่ายออกซิเจนเหลวแล้วเสร็จ และต้องรับผิดชอบออกซิเจนสำรองและถังบรรจุออกซิเจนของโรงพยาบาล ผู้เสนอราคาได้ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเช่าอุปกรณ์ และเนื้อก๊าซที่ใช้ไป รวมถึงต้องจัดหาก๊าซมาทดแทนให้เหมือนเช่นเดิม หากว่าอุปกรณ์ใดเกิดการชำรุดผู้เสนอราคาได้ต้องดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

๘.๓ ในวันสิ้นสุดสัญญาหากยังมีออกซิเจนเหลวเหลือค้างในถัง ผู้เสนอราคาได้ยินยอมให้โรงพยาบาลใช้ออกซิเจนเหลวจนหมดถังก่อนที่ทางโรงพยาบาลจะใช้ออกซิเจนเหลวของผู้เสนอราคารายใหม่

๘.๔ ผู้เสนอราคาได้ต้องฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การตรวจสอบเบื้องต้น การใช้งานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบออกซิเจนเหลว จนสามารถตรวจสอบ ดูแลรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน

๘.๕ เงื่อนไขรายละเอียด ข้อกำหนดคุณสมบัติต่างๆ และข้อความที่ปรากฏในเอกสารนี้มีผลบังคับใช้กับผู้ชนะการเสนอราคาได้และลงนามในสัญญาจะซื้อจะขายครั้งนี้เท่านั้น

๙. กรณีผู้ชนะการประกวดราคาเป็นรายเดิม

๙.๑ สามารถใช้ถังบรรจุออกซิเจนเหลวถังเดิมได้ โดยใช้สถานที่ติดตั้งฐานรากเดิม จะต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยของถังใหม่โดยวิศวกรที่มีใบรับรองประกอบอาชีพวิศวกรรมพร้อมทั้งทำความสะอาดถัง ทาสีรั้วบริเวณโดยรอบใหม่ทั้งหมดพร้อมติดตั้งป้ายเตือนทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานของระบบก๊าซทางการแพทย์

๙.๒ สามารถใช้อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของออกซิเจนเหลวให้เปลี่ยนสภาพเป็นก๊าซ (Vaporizer) ชุดเดิมได้

(ลงชื่อ) *Law m* ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) *ฐ* ผู้ขาย

(ลงชื่อ) *ลา* พยาน

(ลงชื่อ) *ล* พยาน


 โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeo General Hospital


 Linde (Thailand) Public Company Limited
 บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

๙.๓ สามารถใช้เซ็นทรัลไปป์ไลน์ของออกซิเจนเหลว จากถังบรรจุออกซิเจนเหลวไปยังจุดจ่ายก๊าซออกซิเจน (MANIFOLD) ของโรงพยาบาลได้

๙.๔ สามารถใช้อุปกรณ์ปรับแรงดัน (Regulator Control) ที่สามารถจ่ายได้ทุกอาคารภายในโรงพยาบาล

๙.๕ สามารถใช้อุปกรณ์ระบบตรวจสอบทางไกล (Data Online) ของเดิมได้

๑๐. กรณีผู้ชนะการประกวดราคาเป็นรายใหม่

จะต้องติดตั้งระบบออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์จนกว่าใช้งานได้และเป็นไปตามมาตรฐานของระบบก๊าซทางการแพทย์ทั้งการติดตั้งและสถานที่โดยรอบให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และในระหว่างการติดตั้งผู้ชนะการประมูลต้องจัดหาออกซิเจนเหลวทางการแพทย์สำรองให้กับทางโรงพยาบาลอย่างเพียงพอต่อความต้องการโดยไม่ให้กระทบต่อการให้บริการผู้ป่วยโดยค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและค่าออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ที่สำรองให้แก่โรงพยาบาลในระหว่างการติดตั้ง เป็นความรับผิดชอบของผู้ชนะการเสนอราคาทั้งสิ้น

(ลงชื่อ) ผู้ซื้อ
 (ลงชื่อ) ผู้ขาย
 (ลงชื่อ) บริษัท
 (ลงชื่อ) บริษัท

โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
 (องค์การมหาชน)
 Banphaeao General Hospital

Linde (Thailand) Public Company Limited
 บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)