ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ...ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ชุดเครื่องกรองอากาศให้ปราศจากเชื้อโรคและฝุ่นละออง เครื่องห้ามเลือด ชนิดใช้กับแก๊สไนโตรเจน จำนวน ๓ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๘๐,๐๐๐.- บาท ...(สี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ...๒๑ กันยายน ๒๕๖๑
เป็นเงิน ...๔๘๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ บริษัท เจ็ม ดี ซี (ประเทศไทย) จำกัด
๕.๒ บริษัท ไทกิ เฮลท์แคร์ จำกัด
๕.๓ บริษัท เทรดลิงค์ส จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๖.๑ นายสมพร สหจารุพัฒน์ ..... นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
๖.๒ นางสุพรรณี สินธ์ศิริมานะ ..... พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
๖.๓ นายชาญชัย ยอดดี ..... นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ทางการแพทย์
ชุดเครื่องกรองอากาศให้ปราศจากเชื้อโรคและฝุ่นละออง
เครื่องห้ามเลือด ชนิดใช้กับแก๊สไนโตรเจน
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับควบคุมความดันลม

๑.๒ เป็นอุปกรณ์สำหรับกรองอากาศให้ปราศจากเชื้อ และแยกน้ำออกจากอากาศ เพื่อใช้กับสว่านลมและเลื่อยลมตัดกระดูก โดยมีมาตรวัดแรงดันที่ใช้ในการห้ามเลือดเพื่อใช้ในการผ่าตัดรวมอยู่ในชุดเดียวกัน

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ คุณลักษณะเฉพาะชุดแยกน้ำและกรองอากาศ ๑ ชุด ประกอบด้วย

๒.๑.๑ ชุดปรับแรงดันพร้อมมาตรวัดความดันของอากาศ ได้ตั้งแต่ ๐ ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑ เมกกะปาสคาล (๐-๑๔๕ ปอนด์/ตารางนิ้ว) หน้าปัทม์มีมาตรวัดความดันมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๖ มม.

๒.๑.๒ มีชุดกรองอากาศสองชุด ชุดหลักจะเป็นการกรองหยาบ โดยสามารถกรองน้ำและสิ่งสกปรกที่มีขนาดเล็กสุดได้ไม่เกิน ๕ ไมครอน ส่วนชุดที่สองจะเป็นการกรองละเอียด โดยจะสามารถกรองน้ำและสิ่งสกปรกที่มีขนาดเล็กสุดได้ไม่เกิน ๐.๐๑ ไมครอน โดยชุดกรองทั้งสองสามารถปล่อยน้ำที่ขังด้วยการหมุนวาล์วเปิด/ ปิดจากด้านล่างด้วยมือ หรือระบบ Autodrain

๒.๑.๓ ไส้กรองสำหรับแยกน้ำจากอากาศบรรจุในหลอดพลาสติกโพลีคาร์บอเนตหนา สามารถทนแรงอัดอากาศได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมกะปาสคาล และสามารถให้อากาศไหลผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๑ เมกะปาสคาล ถอดล้างทำความสะอาดไส้กรองด้านในได้

๒.๒.๔ มีข้อต่อตัวผู้อยู่ด้านข้างของชุดแยกน้ำและกรองอากาศ โดยสามารถต่อกับ Single hose ที่มีข้อต่อชนิด ควิก คับปลิ้งได้

๒.๒.๕ มีข้อต่อ ตัวเมีย ชนิดควิกคับปลิ้ง เพื่อต่อเข้ากับสาย Single hose และระบบของสว่านได้

๒.๒.๖ มีข้อต่อตัวเมียชนิดควิกคับปลิ้ง เพื่อปล่อยแรงดันของชุดรัดห้ามเลือด

๒.๒ คุณลักษณะเฉพาะเครื่องห้ามเลือด ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๒.๒.๑ ชุดปรับแรงดันพร้อมมาตรวัดอากาศ วัดได้ตั้งแต่ ๐ ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑ บาร์ (๐-๑๔.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือ ๐-๗๕๐ มิลลิเมตรปรอท

๒.๒.๒ มีวาล์วเพื่อ เปิด/ ปิด รวมถึงปล่อยลมที่ตกค้างในชุดรัดห้ามเลือด

๒.๓ คุณลักษณะเฉพาะ ชุดปรับลดความดันสำหรับแทงค์ไนโตรเจน

๒.๓.๑ หัวเกจ์ที่ทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม มีทางเข้าของแก๊สไนโตรเจน

๒.๓.๒ มีมาตรวัดความดันของแก๊สไนโตรเจนเพื่อทราบความดันที่เหลือในแทงค์ และมีมาตรวัดความดันของแก๊สไนโตรเจนที่ลดแรงดันแล้ว โดยจะจำกัดแรงดันไว้ที่ไม่เกิน ๐.๗ Mbar หรือ ๑๐๐ Psi สามารถอ่านค่าได้ จากตัวเลขที่อยู่บนหน้าปัทม์ของเกจ์

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(นายสมพร สหจารุพัฒน์) (นางสุพรรณี สินธ์ศิริมานะ) (นายชาญชัย ยอดดี)

๒/๒.๔.๓ หัวต่อ...

๒.๓.๓ หัวต่อมีจุดเชื่อมต่อกับสายลมสำหรับต่อกับสว่านปรับแรงดัน

๒.๔ คุณลักษณะเฉพาะสายท่อลม (Single Air Hose)

๒.๔.๑ สายท่อลมทนแรงดันสูง สีดำ ชนิด ๑ ชั้น มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๓ มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร สำหรับนำลมหรือก๊าซเข้าสู่สว่านลม

๒.๔.๒ ปลายด้านหนึ่งสามารถต่อเข้ากับตัวสว่านลม และปลายอีกด้านหนึ่งสามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์กรองสิ่งสกปรก

๒.๔.๓ สามารถทำการฆ่าเชื้อโรคได้โดยวิธี Steam Autoclave ได้

๒.๕ คุณลักษณะเฉพาะสายและข้อต่อ (สำหรับต่อคัฟของทูนิเก้ AO)

๒.๕.๑ เป็นข้อต่อ แบบ AO ปลายสายมี ๒ ด้าน ด้านหนึ่งใช้สำหรับต่อเข้ากับเครื่องกรองอากาศ และปลายสายอีกข้างหนึ่งต่อกับแถบรัดห้ามเลือด

๒.๕.๒ เป็นสายยาง ๑ ชั้น สำหรับนำก๊าซเข้าสู่เครื่องห้ามเลือด

๒.๖ อุปกรณ์ประกอบด้วย

๒.๖.๑	ชุดปรับลดความดันสำหรับแท็งก์ไนโตรเจน	๓	ชุด
๒.๖.๒	รถเข็น ๑ ลิ้นชัก ราวกั้น ๓ ด้าน	๓	คัน
๒.๖.๓	สายท่อลม (Single Air Hose) ๓ m	๓	เส้น
๒.๖.๔	สายและข้อต่อ (สำหรับต่อคัฟของทูนิเก้ AO)	๓	เส้น

๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าทุกชิ้นส่วน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า โดยมีสติ๊กเกอร์บ่งบอก วันเดือน ปีส่งมอบสินค้า จนถึงสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่มในระยะเวลาประกัน

๓.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๓.๓ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๓.๔ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๓.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้

๓.๖ มีคู่มือการซ่อมบำรุงสำหรับช่าง

๓.๗ บริษัทผู้เสนอขายหรือตัวแทนจำหน่ายจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑ แสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๓.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๓.๙ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมาย หัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๓.๑๐ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่อง ที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๓.๑๑ กรณีสินค้ามีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และบริษัทจะต้องซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๗ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้ว ใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาเพื่อให้ โรงพยาบาลใช้ทดแทนชั่วคราวระหว่างรอซ่อมจนกว่าจะแล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....
(นายสมพร สหจารุพัฒน์)

ลงชื่อ.....
(นางสุพรรณี สินธ์ศิริมานะ)

ลงชื่อ.....
(นายชาญชัย ยอดดี)

๓/๓.๑๒ ผู้ขาย...

๓.๑๒ ผู้ขายต้องจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ

๓.๑๓ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษา ทุก ๖ เดือน และสอบเทียบความดันในระยะประกัน ปีละ ๑ ครั้ง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายสมพร สหจารุพัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุพรรณี สินธ์ศิริมานะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชาญชัย ยอดดี)