ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องมือเจาะกะโหลกความเร็วสูง (High speed Drill) จำนวน ๑ ชุด
(หน่วยงานเจ้าของโครงการ) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๑,๗๖๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ราคา/หน่วย(ถ้ามี)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง จากการสืบราคาจากท้องตลาด
๔.๑ บริษัท ฟิวเจอร์ เมดิคอล ซัพพลาย จำกัด
๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซันเมด
๔.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทย อินเตอร์คอร์ป
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
๕.๑ นางสาวพาฝัน มุสิกวัตร ประธานกรรมการ
๕.๒ นางอัจฉรา พิเชียรโสภณ กรรมการ
๕.๓ นายสายัญ จะกอ กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องมือเจาะกะโหลกความเร็วสูง (High speed Drill)
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. วัตถุประสงค์

เครื่องเปิดกะโหลกศีรษะด้วยความเร็วสูงระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งานครบชุด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ เป็นมอเตอร์พร้อมตัวเครื่อง ใช้งานระบบไฟฟ้า

๒.๒ มอเตอร์และด้ามจับชนิดต่างๆ สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ด้วยวิธีการนึ่งด้วยไอน้ำแรงดันสูง (Autoclave)

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๓.๑ เครื่องควบคุมการทำงาน Control Unit จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑.๑ การแสดงผลหน้าจอลิควิด คริสตัลขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๕ นิ้ว แบบระบบสัมผัส มีจอแสดงผลหลักดังนี้

๓.๑.๑.๑ ควบคุมความเร็ว

๓.๑.๑.๒ ควบคุมการจ่ายน้ำ

๓.๑.๑.๓ ควบคุมการหมุนแบบเดินหน้าและถอยหลัง

๓.๑.๒ หน้าจอแสดงค่าความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที

๓.๑.๓ มีระบบจ่ายน้ำ irrigation pump ติดตั้งไว้ด้านข้างของตัวเครื่อง สามารถปรับระดับน้ำได้ในช่วง ๑ - ๑๐๐% โดยมีอัตราการจ่ายน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๕ มิลลิลิตรต่อนาที โดยสามารถตั้งค่าการใช้งานได้ที่ตัวเครื่อง

๓.๑.๔ ช่องสำหรับต่อใช้งานกับ Micro Motor ได้อย่างน้อย ๒ ช่อง

๓.๒ แป้นเหยียบที่เท้า สำหรับควบคุมการทำงานมอเตอร์ แบบมีปุ่ม ๑ ปุ่ม จำนวน ๑ ชิ้น สามารถเลือกการตั้งค่าการใช้งานได้ ดังนี้

๓.๒.๑ สามารถควบคุมการปิด-เปิด การทำงานของแป้นเหยียบที่เท้าได้

๓.๒.๒ สามารถควบคุมการเปลี่ยนช่องการใช้งานของมอเตอร์ได้

๓.๒.๓ สามารถควบคุมการหมุนแบบเดินหน้า และ ถอยหลังได้

๓.๒.๔ สามารถควบคุมการปิด-เปิดการจ่ายน้ำ และ การจ่ายน้ำแบบชะล้างได้ (Flush)

๓.๒.๕ สามารถปรับควบคุมความเร็วได้ ๓ ระดับ คือ ๓๐%, ค่าเริ่มต้น และ ๑๐๐%

๓.๓ ไมโครมอเตอร์ขนาดเล็กชนิดควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Foot Control) ให้ความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๔ ด้ามจับสำหรับใช้เจาะกะโหลกศีรษะ ให้ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ รอบต่อนาที โดยมีข้อต่อแบบ Hudson จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๕ ด้ามจับสำหรับใช้ตัดกะโหลกศีรษะ ให้ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที ใช้ร่วมกับใบมีดตัดกะโหลกขนาดก้านไม่เกินกว่า ๓.๑๗ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๖ ปลอกครอบใบเลื่อยป้องกันเยื่อหุ้มสมอง (Duraguard) ขนาดกลาง จำนวน ๒ ชิ้น

ลงชื่อ.....
(นางสาวพาฝัน มุสิกวัตร)

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา พิเชียรโสภณ)

ลงชื่อ.....
(นายสายัญ จะกอ)

๒/๓.๗ ด้ามจับกรอก...

๓.๗ ด้ามจับกรอกระดูกแบบตรง ขนาดสั้นพิเศษ ให้ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที ส่วนแกนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕.๕ มิลลิเมตร และส่วนที่ใช้งานมีความยาวไม่เกินกว่า ๔๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๘ ข้อต่อขนาดสั้นพิเศษ สำหรับหยดน้ำเพื่อลดความร้อนขณะกรอกระดูก จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๙ ด้ามจับให้ความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐ รอบต่อนาที สำหรับใช้เจาะร้อยลวด และใช้เจาะสำหรับใส่มินิเพลต จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑๐ ดอกสว่านเจาะกระดูก ขนาด ๑.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๖ ชิ้น

๓.๑๑ ใบมีดตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ขนาดกลาง จำนวน ๖ ชิ้น

๓.๑๒ หัวกรอชนิดกลม ขนาดสั้นพิเศษ ขนาดหัวกรอไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๓ หัวกรอชนิดกลม ขนาดสั้นพิเศษ ขนาดหัวกรอไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๔ หัวกรอชนิดกลม ขนาดสั้นพิเศษ ขนาดหัวกรอไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๕ หัวกรอชนิดกลม ขนาดสั้นพิเศษ ขนาดหัวกรอไม่น้อยกว่า ๕.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๖ สเปรย์น้ำมันมีส่วนผสมของน้ำมัน และ แอลกอฮอล์ สำหรับฉีดพ่นเพื่อทำความสะอาดและบำรุงรักษาภายในด้ามจับชนิดต่างๆ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มิลลิลิตร จำนวน ๖ กระป๋อง

๓.๑๗ ข้อต่อสำหรับต่อกับสเปรย์น้ำมันพร้อมสายเพื่อเพิ่มแรงดันในการฉีดเพื่อการฉีดพ่นทำความสะอาดภายในด้ามจับที่มีประสิทธิภาพสูง จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑๘ กล่องบรรจุเครื่องมือชนิดนึ่งฆ่าเชื้อได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๕ x ๒๗๒ x ๑๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ กล่อง

๓.๑๙ ฝากล่องชนิดใส่แผ่นกรองเชื้อแบคทีเรีย (Paper filter) จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๒๐ ตะแกรงลวดสำหรับวางอุปกรณ์ พร้อมตัวยึดอุปกรณ์ติดตั้งภายในตะแกรง จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๒๑ แผ่นกรองเชื้อแบคทีเรียชนิดใช้แล้วทิ้ง จำนวน ๑ แพ็ค

๓.๒๒ ตัวล็อกฝากล่องบรรจุเครื่องมือ จำนวน ๑ แพ็ค

๓.๒๓ รถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์ จำนวน ๑ คัน

๓.๒๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง

๔. <u>เงื่อนไขเฉพาะ</u>

๔.๑ ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า (โดยมีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวันเดือนปีส่งมอบสินค้าจนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง) พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

๔.๒ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๔.๓ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๔.๔ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๔.๕ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ต้นฉบับ)

๔.๖ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)

๔.๗ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นซอง เอกสารทางเทคนิค

๔.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

ลงชื่อ.....
(นางสาวพาฝัน มุสิกวัตร)

ลงชื่อ.....
(นางอัจฉรา พิเชียรโสภณ)

ลงชื่อ.....
(นายสายัญ จะกอ)

๓/๔.๙ ผู้ขาย...

๔.๙ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมาย หัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๔.๑๐ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๔.๑๑ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข (ภายในระยะประกัน)

๔.๑๒ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้ารุ่นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น (ภายในระยะประกัน)

๔.๑๓ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีใบ Certificate และผลการตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไหลของเครื่อง พร้อมอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งาน ได้ดีในวันส่งมอบ

๔.๑๔ ผู้ขายต้องอบรมการซ่อมบำรุงเครื่องมือให้แก่ช่างเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

๔.๑๕ ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาปีละ ๒ ครั้ง และสอบเทียบค่าเครื่องมือปีละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๕ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และส่งแผนการปฏิบัติในวันทำสัญญาและมีการปฏิบัติตามแผนอย่าง เคร่งครัด โดยก่อนเข้าปฏิบัติงานผู้ขายต้องแจ้งให้โรงพยาบาลฯ ทราบก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ และเมื่อทำการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ขายทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานเสนอต่อโรงพยาบาลฯ ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ วันทำการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวฟ้าฝัน มุสิกวัตร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางอัจฉรา พิเชียรโสภณ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสายัญ จะกอ)