

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่อวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ ชุดน้ำยาย้อมชิ้นเนื้อด้วยวิธีอิมมูโนฮิสโตเคมี  
จำนวน ๗,๐๐๐ test
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๘  
เป็นเงิน ๑,๙๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ ราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุดภายในเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามใบสั่งซื้อที่ นศ๐๐๓๓.๑๐๑.๔/๔๐๕๔๙  
ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๖.๑ นางสาวสุธิพร พรหมอักษร
  - ๖.๒ นายสิทธิพงษ์ วังสะวิบูลย์
  - ๖.๓ นางสาวพัฒนระพี ทองเทพ

**รายละเอียดคุณลักษณะวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์**  
**ชุดน้ำยาย้อมชิ้นเนื้อด้วยวิธีอิมมูโนฮิสโตเคมี**  
**โรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช**

.....

**๑. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ย้อมชิ้นเนื้อหรือสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาด้วยเทคนิคอิมมูโนฮิสโตเคมี (Immunohistochemistry)

**๒. คุณลักษณะทั่วไป**

๑. เป็นน้ำยา polymer หรือ optiview HRP multimer ติดฉลากด้วยเอ็นไซม์ที่ปราศจากไบโอติน (biotin)
๒. สามารถใช้ primary antibody ของบริษัทใดก็ได้
๓. สามารถใช้ได้กับ formalin fixed-paraffin embedded section, frozen section และสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยา

**๓. เงื่อนไขเฉพาะ**

๑. รับประกันคุณภาพการใช้งานตามระยะเวลาวันหมดอายุของน้ำยา
๒. มีเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์จากสถาบันที่สากลรับรอง และจะต้องมีใบอนุญาตให้นำเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
๓. น้ำยาที่ส่งมอบจะต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับตั้งแต่วันส่งมอบของแต่ละงวด รวมทั้งมีบรรจุภัณฑ์ และการนำส่งในอุณหภูมิที่ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำยา
๔. ผู้ขายน้ำยาต้องรับผิดชอบในน้ำยาที่เสื่อมสภาพก่อนหมดอายุการใช้งานปกติ
๕. การส่งมอบน้ำยาจะต้องส่งมอบเป็นงวด ๆ ตามความต้องการของหน่วยงาน และส่งมอบน้ำยาภายใน ๗ วัน หลังจากได้รับใบสั่งซื้อ
๖. ผู้ขายยินดีแลกเปลี่ยนน้ำยา ในกรณีที่หน่วยงานใช้ไม่ทัน โดยหน่วยงานแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนวันหมดอายุของน้ำยาอย่างน้อย ๑ เดือน และน้ำยาชุดใหม่ที่นำมาแลกเปลี่ยนมีวันหมดอายุตามข้อ ๓.
๗. ผู้ขายต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการจัดซื้อวัสดุเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ตามเกณฑ์การจัดซื้อและตรวจรับวัสดุของทางราชการและปฏิบัติการแก้ไขทันทีหากไม่เป็นไปตามเกณฑ์
๘. ผู้ขายต้องส่งมอบน้ำยาชุดแรกพร้อมเครื่องย้อมสไลด์ชิ้นเนื้อทางด้านอิมมูโนฮิสโตเคมีภายใน ๓๐ วัน หลังจากทำสัญญา โดยเครื่องย้อมสไลด์ชิ้นเนื้อที่ใช้กับน้ำยาดังกล่าวสามารถย้อมสไลด์ได้ ๓๐ สไลด์ต่อหนึ่งรอบการทำงาน รายละเอียดของเครื่องย้อมสไลด์ชิ้นเนื้อ มีดังนี้
  - ๘.๑ เป็นเครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติที่สามารถย้อมสไลด์สำหรับงาน Immunohistochemistry และ In situ hybridization ภายในเครื่องเดียวกัน
  - ๘.๒ สามารถทำงานดังต่อไปนี้ได้คือ baking, deparaffinization (dewaxing), antigen (epitope) retrieval (cell conditioning), staining, counterstaining ภายในเครื่องเดียวกัน
  - ๘.๓ มีระบบการป้องกันการแห้งของชิ้นเนื้อขณะย้อม

(ลงชื่อ).....

(นางสาวสุธิพร พรหมอักษร)

(ลงชื่อ).....

(นายสิทธิพงษ์ วังสะวิบูลย์)

(ลงชื่อ).....

(นางสาวพัฒนระพี ทองเทพ)

- ๘.๔ ควบคุมการทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมจำเป็นต่อการทำงานของเครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
  - ๘.๕ สามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนในการย้อมได้ตามความต้องการไม่ว่าจะเป็น incubation time หรือสร้างและเก็บบันทึก Protocol ใหม่
  - ๘.๖ สามารถตั้งอุณหภูมิสำหรับแต่ละสไลด์ได้ถึง ๑๐๐ องศาเซลเซียส
  - ๘.๗ สามารถใช้ primary antibody ของบริษัทใดก็ได้ โดยผู้ขายต้องจัดหา antibody container สำหรับหยอด primary antibody โดยอัตโนมัติ ให้เพียงพอกับจำนวน antibody ที่ใช้อยู่ตลอดสัญญา
  - ๘.๘ สามารถใช้สไลด์โค้ดมาตรฐานของยี่ห้อใดก็ได้
  - ๘.๙ เป็นเครื่อง fully automate ตลอดกระบวนการ
  - ๘.๑๐ สามารถตั้งเวลาให้เครื่องย้อมสไลด์ได้ตามความต้องการ
  - ๘.๑๑ มีเครื่องอ่านบาร์โค้ด (barcode scanner) พร้อมเครื่องพิมพ์บาร์โค้ด (barcode printer)
  - ๘.๑๒ สามารถให้เครื่องย้อมสไลด์ได้อัตโนมัติโดยไม่ต้องมีคนมาดูแล
  - ๘.๑๓ รับรองคุณภาพของสไลด์ที่ย้อมเมื่อย้อมสไลด์อัตโนมัติตามโปรแกรมที่กำหนดมากับเครื่องทุกประการ ในกรณีสไลด์ที่ย้อมมีปัญหา บริษัทจะชดเชยน้ำยาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
  - ๘.๑๔ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
  - ๘.๑๕ มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าเพิ่ม ลด หรือไฟฟ้าดับที่ส่งผลต่อเครื่องมือขณะทำงาน
  - ๘.๑๖ เป็นเครื่องที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากโรงงานผลิตโดยต้องมีเอกสารประกอบ
๙. ในกรณีที่เครื่องย้อมสไลด์อัตโนมัติขัดข้อง ผู้ขายต้องส่งช่างผู้มีความชำนาญ มีใบรับรองการฝึกอบรมมาซ่อมภายใน ๔๘ ชั่วโมง รวมทั้งทางผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และค่าอะไหล่ในการบำรุงรักษาตามอายุการใช้งานทั้งหมด ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ขายต้องหาเครื่องสำรองมาให้ใช้งานทดแทนภายใน ๗ วัน
  ๑๐. ผู้ขายต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเป็นผู้รับผิดชอบการปรับสูตร primary antibody จนกระทั่งได้วิธีการย้อมที่ดี และเหมาะสมสำหรับ primary antibody ทุกๆ ตัวที่ต้องการย้อมสไลด์
  ๑๑. ผู้ขายน้ำยาต้องรับผิดชอบการกำจัด DAB (Diaminobenzidine tetrahydrochloride) และ waste product ที่ถูกปล่อยออกมาจากการทำงานของเครื่อง

#### ๔. หลักเกณฑ์การพิจารณา

โรงพยาบาลมหาสารนครศรีธรรมราช จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอราคาจากเกณฑ์ ราคา ที่เสนอ

#### ๕. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

(ลงชื่อ)..... (นางสาวสุธิพร พรหมอักษร) (ลงชื่อ)..... (นายสิทธิพงษ์ ว่างสะวิบูลย์) (ลงชื่อ)..... (นางสาวพัฒนระพี ทองเทพ)

๖. งบประมาณ

ใช้เงินนอกงบประมาณ (เงินบำรุง) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วงเงิน ๑,๙๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๗. ข้อกำหนดในการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะตกลงที่จ่ายเงินตามปริมาณที่กำหนดในใบสั่งซื้อแต่ละคราว เมื่อผู้ขายได้ส่งครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘. วิธีจัดหา

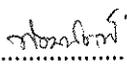
ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๙. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวสุธิพร พรหมอักษร)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสิทธิพงษ์ วังสะวิบูลย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวพัฒนระพี ทองเทพ)