



ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดไฟบน และชุดถ่ายทอดสัญญาณดิจิทัล
จำนวน ๑ เครื่อง

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องจุลทรรศน์ สเตอริโอพร้อมชุดไฟบน และชุดถ่ายทอดสัญญาณดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง ตามรายการ ดังนี้

กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดไฟบน	จำนวน	๑ เครื่อง
และชุดถ่ายทอดสัญญาณดิจิทัล		

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระหนชื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือนุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรุงเทพฯ ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ ชั้น ๑ สำนักงานบริหารกลาง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ กลุ่มงานพัสดุ ชั้น ๑ สำนักบริหารกลาง กรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเหมืองแร่ ในวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง
เวลา ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dpim.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๐๒-
๓๕๗๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ต.ค. ๒๕๕๗



(นายชาติ หงส์เทียมจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

**รายละเอียดคุณลักษณะของ
รายละเอียดกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดไฟบน และชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพดิจิทัล**

ลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการขยายวัตถุที่มีขนาดเล็ก ทำให้สามารถวิเคราะห์คุณลักษณะทางกายภาพของตัวอย่างธรรมชาติวัตถุ พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ทำให้สามารถตรวจสอบตัวอย่างธรรมชาติวัตถุได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะ

๑. ระบบแสง

เป็นชนิดแสงขนาน (Parallel-optic System)

๒. หัวกล้อง

ชนิด ๓ กระบอกตา สามารถปรับระดับความสูงของกระบอกตาได้ตั้งแต่ ๐-๓๐ องศา และกระบอกตาที่ ๓ สามารถเชื่อมต่อกับชุดถ่ายภาพได้

๓. มีอัตราการขยายภาพ ไม่น้อยกว่า ๑๘:๑ และ ช่วงการปรับภาพตั้งแต่ ๐.๗๕x ถึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๓.๕x

๔. ระบบเลนส์และกำลังขยายภาพของกล้อง

๔.๑ เลนส์ตา เป็นชนิด C-W กำลังขยาย ๑๐x มีค่า Field Number ไม่น้อยกว่า ๒๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ คู่ และสามารถปรับชดเชยค่าสายตาได้ที่เลนส์ทั้งสองข้าง

๔.๒ เลนส์วัตถุ เป็นชนิด SHR PLAN APO กำลังขยาย ๑ เท่า มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕๖ ระยะทำงานไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร

๔.๓ กำลังขยายภาพ ต่ำสุดไม่มากกว่า ๗.๕ และ สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๓.๕ เท่า (เมื่อใช้เลนส์ตา ๑๐x และเลนส์วัตถุ ๑x)

๕. Focusing mount ติดตั้งเข้ากับฐานกล้อง มีปุ่มปรับภาพชัดแบบหยาบและปรับละเอียดชนิดแกนร่วม

๖. ฐานกล้อง

๖.๑ มีพื้นเรียบขนาดใหญ่ แต่มีความบางมีช่องสำหรับให้แสงทะลุผ่านขึ้นมาและมีแผ่นกระจกสำหรับวางตัวอย่าง

๖.๒ แหล่งกำเนิดแสงที่ฐานกล้องเป็นชนิดไฟแบบ LED

๗. ชุดไฟบน

๗.๑ ใช้หลอดไฟชนิด LED

๗.๒ มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกจากตัวกล้อง พร้อมปุ่มเปิด-ปิด และเร้งหรือแสงได้

๗.๓ มีชุดแขนน้ำแสง แบบ ๒ แขน ซึ่งผู้ใช้สามารถปรับทิศทางการส่องสว่างได้

๘. อุปกรณ์รับภาพ

๘.๑ เป็นชนิด CCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒/๓ นิ้ว จำนวนหน่วยรับภาพไม่น้อยกว่า ๕.๒๔ ล้านพิกเซล

๘.๒ สามารถถ่ายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓ ขนาด ดังนี้ ๒๕๖๐ x ๑๙๒๐, ๑๒๘๐ x ๙๖๐ และ ๖๔๐ x ๔๘๐

พิกเซล

๘.๓ สามารถปรับค่าความไวแสง ISO ๓๒ - ๑๒๕๐

๘.๔ สามารถแสดงภาพก่อนถ่ายได้ดังนี้

๘.๔.๑ ขนาดภาพ ๒๕๖๐ x ๑๙๒๐ ความเร็ว ๔.๔ เฟรมต่อวินาที

๘.๔.๒ ขนาดภาพ ๑๒๘๐ x ๙๖๐ ความเร็ว ๑๘ เฟรมต่อวินาที

๘.๔.๓ ขนาดภาพแบบ ๖๔๐ x ๔๘๐ ความเร็ว ๒๑ เฟรมต่อวินาที

๘.๕ ช่วงเวลาการรับแสงเร็วสุด ๑๓๐ ไมโครวินาทีและช้าสุด ๖๐ วินาที

๙. ตัวควบคุมหลัก

๙.๑ มีระบบควบคุมการรับแสงดังนี้

๙.๑.๑ ปรับแสงอัตโนมัติ

๙.๑.๒ ผู้ใช้ควบคุมเอง

๙.๒ มีระบบถือการวัดแสง

๙.๓ ระบบปรับชดเชยแสงปรับได้ ๑๓ ระดับ

๙.๔ มีระบบวัดแสงแบบเฉลี่ยและแบบวัดตามแสงที่สว่างที่สุด

๙.๕ สามารถกำหนดตำแหน่งและขนาดของพื้นที่วัดแสงได้โดยอิสระ

๙.๖ มีระบบปรับเทียบแสงสีขาว

๙.๗ ปรับแต่งสีของภาพให้สดขึ้นหรือหมองลงได้

๙.๘ จัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์ภาพนิ่งแบบ BMP, JPEG, JPEG๒๐๐๐, TIFF หรือดีกว่า

๙.๙ ระบบเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แบบ IEEE๑๓๙๔b จำนวน ๑ พอร์ต

๙.๑๐ สามารถปรับค่าความสว่าง, สี, ความคมชัดของภาพ ก่อนการถ่ายและแสดงการเปลี่ยนแปลงที่หน้าจอแสดงภาพ Live ทันที

๙.๑๑ สามารถใส่ข้อความหรือลูกศรในภาพได้และวัดขนาดได้

๑๐. อุปกรณ์ประกอบ

๑๐.๑ คอมพิวเตอร์

จำนวน ๑ เครื่อง

Processor ไม่น้อยกว่า Intel Core i๕

Memory ไม่น้อยกว่า ๔ GB

Harddisk ไม่น้อยกว่า ๑ TB

หน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๑๐.๒ หนังสือคู่มือการใช้พร้อมภาพประกอบ

จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๓ ถุงพลาสติกคลุมกล่อง

จำนวน ๑ ใบ

๑๐.๔ โต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับวางและติดตั้งอุปกรณ์

จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๕ ชุดอุปกรณ์เทคนิคโพลาริซ์

จำนวน ๑ ชุด

๑๑. การรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพกล้องสตูดิโอพร้อมชุดไฟบนและชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพดิจิทัลที่นำมาติดตั้งทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับเสร็จเรียบร้อยแล้ว หากกรณีที่เกิดการเสียหายหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิมภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากที่ได้รับแจ้งทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางโทรศัพท์ พร้อมทั้งทำการตรวจเช็คทุก ๖ เดือน ตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๑๒. เงื่อนไขการอื่น ๆ

๑๒.๑ กล้องสแตนด์ไอพพร้อมชุดไฟบน และชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพดิจิทัลที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้มาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้

๑๒.๒ ผู้ขายจะต้องทำการอบรมการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการรับวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญให้กับเจ้าหน้าที่กรมไม่น้อยกว่า ๕ คน และมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๑๓. กำหนดส่งมอบของพร้อมติดตั้ง

กำหนดส่งมอบของพร้อมติดตั้ง ณ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรุงเทพมหานคร ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๔. การจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ โดยจ่ายเป็น ๑ งวด หลังจากส่งมอบของพร้อมติดตั้ง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๑๕. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๑๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๕.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๕.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาค

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
และรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดซื้อกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอพร้อมชุดไฟบน และชุดถ่ายทอดสัญญาณดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๕๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๔.๑ บริษัท เป็นเลิศพัฒนา จำกัด
- ๔.๒ บริษัท เอส เอส เอส คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- ๔.๓ บริษัท ฮอลลิวูด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----|
| ๕.๑ นายตรีทิพย์ ศุภสุนทรกุล | ตำแหน่ง นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ | สรส |
| ๕.๒ นายณรินทร์ มหายศนันท์ | ตำแหน่ง นักธรณีวิทยาปฏิบัติการ | สรส |
| ๕.๓ นายณพพล อิศรี | ตำแหน่ง นักธรณีวิทยาปฏิบัติการ | สรส |



