

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : ชื่อเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๙ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองวิศวกรรมบริการ
กรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าล้านบาทถ้วน)✓
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๙,๐๐๐,๐๐๐.- บาท✓
เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท
ตามรายละเอียดดังนี้
 - ๔.๑ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง
ราคาเครื่องละ ๒๐๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐.- บาท
 - ๔.๒ เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง
ราคาเครื่องละ ราคา ๙๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๒๗๐,๐๐๐.- บาท ✓
 - ๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ ชุด
ราคาชุดละ ๒๐,๐๐๐.- บาท เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐.- บาท✓
 - ๔.๔ โปรแกรมประมวลผล จำนวน ๑ ชุด ราคา ๔๘,๐๐๐.- บาท✓
 - ๔.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง ราคา ๒๒,๐๐๐.- บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด
 - ๕.๑.๑ บริษัท ฮอลลิวูด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 - ๕.๑.๒ บริษัท เจดับเบิ้ล พาร์ท แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด
 - ๕.๑.๓ บริษัท เป็นเลิศพัฒนา จำกัด
 โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถดำเนินการจัดซื้อได้
 - ๕.๒ ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
- ใช้เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์
ฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์ ตำแหน่ง นายช่างรังวัดอาวุโส
 - ๖.๒ นายอนุชิต สุขเจริญพงษ์ ตำแหน่ง วิศวกรสำรวจชำนาญการ
 - ๖.๓ นายอนุวัฒน์ เอกดำรงค์ ตำแหน่ง นายช่างรังวัดชำนาญงาน

หมายเหตุ : ๑. รายการตามข้อ ๔.๑ - ๔.๔

ใช้ราคาสืบจากท้องตลาด เนื่องจากไม่มีราคาตาม

- (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
- (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
- (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

๒. รายการตามข้อ ๔.๕

ใช้ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด เนื่องจากไม่มีราคาตาม

- (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS

๑. ความเป็นมา

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งความถูกต้องสูงอย่างรวดเร็วด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมชนิด RTK GNSS ได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการเก็บข้อมูลสำรวจในรูปแบบต่าง ๆ เป็นอย่างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีดังกล่าว สามารถให้ข้อมูลเชิงตำแหน่งที่มีความถูกต้องสูงในระดับ ๓ - ๕ ซม. ในแนวราบ และ ๑๐ ซม. ในแนวดิ่ง โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเพียง ๓ วินาทีต่อจุด ซึ่งการนำเทคโนโลยีการเก็บข้อมูลสำรวจความถูกต้องสูงด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS มาใช้ในการกิจการเก็บข้อมูลสำรวจด้านแร่ เช่นการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ และการรังวัดปริมาตรกองแร่ ร่วมกับการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะช่วยให้เกิดการเก็บข้อมูลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถนำไปต่อยอดในการประยุกต์ใช้กับงานภารกิจทางด้านอื่น ๆ ได้อีกมากมาย เป็นการพัฒนาระบบงานเพื่อสร้างนวัตกรรมและพัฒนาองค์ความรู้ ด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มขีดความสามารถการบริหารจัดการอุตสาหกรรมแร่ และเป็นการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากร เพื่อประโยชน์ในด้านการสำรวจและศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแร่และที่เกี่ยวกับภารกิจต่าง ๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบงานเพื่อสร้างนวัตกรรมและพัฒนาองค์ความรู้ ด้วยการใช้เทคโนโลยีการสำรวจด้วยด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS ร่วมกับการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการเพิ่มขีดความสามารถการกำกับดูแลและการบริหารจัดการอุตสาหกรรมแร่
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรในส่วนกลาง สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต ๑ - ๗ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี เพื่อประโยชน์ในด้านการรังวัดสำรวจการกำกับดูแลอุตสาหกรรมเหมืองแร่อย่างมีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และกระทรวงอุตสาหกรรม

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฒ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๔ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

- (๑) เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง
- (๒) เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง
- (๓) อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ ชุด
- (๔) โปรแกรมประมวลผล จำนวน ๑ ชุด
- (๕) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๑ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๑.๑ ความสามารถขั้นต่ำของเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมต้องสามารถรับช่วงคลื่นจากดาวเทียมต่างๆ พร้อมกันได้ โดยสามารถรับสัญญาณดาวเทียมได้ดังนี้

- GPS: L๑C/A, L๑C, L๒C, L๒E
- GLONASS: L๑C/A, L๑P, L๒C/A, L๒P
- Beidou : B๑, B๒

๔.๑.๒ มีค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่งขั้นต่ำในการคำนวณแบบค่าเฉลี่ยกำลังสอง (RMS) ของการปฏิบัติงานรังวัดแบบสถิต ดังต่อไปนี้

High precision static

- ค่าความถูกต้องแนวราบ: ๓ mm + ๐.๑ ppm
- ค่าความถูกต้องแนวแนวตั้ง: ๓.๕ mm + ๐.๕ ppm

Fast static

- ค่าความถูกต้องแนวราบ: ๓ mm + ๐.๕ ppm
- ค่าความถูกต้องแนวแนวตั้ง: ๕ mm + ๐.๕ ppm

๔.๑.๓ มีค่าความถูกต้องเชิงตำแหน่งขั้นต่ำในการคำนวณแบบค่าเฉลี่ยกำลังสอง (RMS) ของการปฏิบัติงานรังวัดแบบจลน์ ดังต่อไปนี้

- ค่าความถูกต้องแนวราบ: ๘ mm + ๑ ppm
- ค่าความถูกต้องแนวแนวตั้ง: ๑๕ mm + ๑ ppm

๔.๑.๔ สามารถ รับ - ส่ง คลื่นสัญญาณวิทยุระหว่างสถานีฐาน (Base) และสถานีเคลื่อนที่ (Rover) เพื่อปรับแก้ค่ารังวัดขณะปฏิบัติงานได้

- ๔.๑.๕ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมมีช่องการรับสัญญาณไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ช่องสัญญาณ
- ๔.๑.๖ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมสามารถปฏิบัติงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๔๐ องศาเซลเซียส ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส
- ๔.๑.๗ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมมีมาตรฐานป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๘ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมผ่านการทดสอบการทนแรงสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน MIL-STD-๘๑๐F, MIL-STD-๘๑๐G หรือดีกว่า
- ๔.๑.๙ แบตเตอรี่ภายในเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS สามารถปฏิบัติงานรั้งวัดแบบสถิตต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง พร้อมเครื่องประจุไฟฟ้า
- ๔.๑.๑๐ สามารถรองรับระบบการสื่อสารไร้สายแบบ Bluetooth หรือ WiFi
- ๔.๑.๑๑ มีหน่วยความจำภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๔ GB หรือ สามารถบันทึกข้อมูลลงในเครื่องควบคุมที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๔ GB ได้
- ๔.๑.๑๒ ตัวเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมมีส่วนที่แสดงสถานะการทำงานของเครื่องได้
- ๔.๑.๑๓ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมสามารถเป็นทั้งสถานีฐาน (Base) และสถานีเคลื่อนที่ (Rover) ได้ในเครื่องเดียวกัน
- ๔.๑.๑๔ คู่มือการใช้งานภาษาไทย
- ๔.๒ เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS จำนวน ๓ เครื่อง
 - ๔.๒.๑ เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันและมาจากบริษัทผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม RTK GNSS
 - ๔.๒.๒ มีระบบการใช้งานหน้าจอแบบสัมผัส (Touch screen) จอแสดงผลระดับ VGA รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๖๔๐ x ๔๘๐ Pixel หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๓ เครื่องควบคุมมีปุ่มแป้นพิมพ์รูปแบบ QWERTY สำหรับการกรอกบันทึกข้อมูล
 - ๔.๒.๔ มีระบบการสื่อสารแบบ Bluetooth® และ WiFi ๘๐๒.๑๑ b/g
 - ๔.๒.๕ มีกล้องดิจิทัลในตัวเครื่องแบบออโต้โฟกัสสำหรับถ่ายภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล
 - ๔.๒.๖ มีหน่วยความจำภายในแบบ NAND Flash ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
 - ๔.๒.๗ มีช่องต่อ USB Host, USB Client และ RS-๒๓๒ ได้
 - ๔.๒.๘ เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลมีมาตรฐานป้องกันฝุ่นและน้ำตามมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๙ เครื่องควบคุมการบันทึกข้อมูลผ่านการทดสอบการทนแรงสั่นสะเทือนด้วยมาตรฐาน MIL-STD-๘๑๐F, MIL-STD-๘๑๐G หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๑๐ แบตเตอรี่ภายใน Li-ion เมื่อรวมกับแบตเตอรี่สำรองแล้วปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง
 - ๔.๒.๑๑ มีโปรแกรมควบคุมการทำงานรั้งวัดเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
 - ๔.๒.๑๒ คู่มือการใช้งานภาษาไทย
- ๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS จำนวน ๓ ชุด
 - ๔.๓.๑ แบตเตอรี่สำรองเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับผู้ผลิตเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมง สำหรับการปฏิบัติงานรั้งวัดแบบสถิต จำนวน ๒ ก้อน/ชุด พร้อมเครื่องประจุไฟฟ้า

- ๔.๓.๒ แบตเตอรี่แบบภายนอกสามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง สำหรับการปฏิบัติงาน
รังวัดแบบสถิต จำนวน ๑ ก้อน/ชุด พร้อมเครื่องประจุไฟฟ้า
- ๔.๓.๓ ขาดังเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมสำหรับงานรังวัดแบบสถิต (Static) แบบสามขาปรับ
เลื่อนได้ พร้อมฐานตั้งมีระดับน้ำและกล้องส่องหัวหมุดอยู่ในตัว รวมทั้งชุดต่อฐาน จำนวน
๑ อัน/ชุด
- ๔.๓.๔ ขาดังเดียวพร้อมขาประคอง จำนวน ๑ อัน/ชุด
- ๔.๓.๕ กล้องที่แข็งแรงสำหรับเก็บอุปกรณ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้สะดวก จำนวน ๑ กล้อง
- ๔.๔ โปรแกรมประมวลผล จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๔.๑ โปรแกรมสำหรับประมวลผลต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับผู้ผลิตเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม
RTK GNSS
- ๔.๔.๒ โปรแกรมสำหรับประมวลผลสามารถทำการคำนวณเส้นฐาน (Baseline) โดยใช้ข้อมูล
จากดาวเทียม GPS (L๑, L๒) GLONASS (L๑, L๒) และ Beidou (B๑, B๒) ได้
- ๔.๔.๓ โปรแกรมสำหรับประมวลผลสามารถส่งออกหรือแปลงข้อมูลดิบในรูปแบบ RINEX raw
data ได้
- ๔.๔.๔ โปรแกรมสำหรับประมวลผลสามารถใช้ประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากกล้องสำรวจแบบ
ประมวลผลรวมและกล้องสำรวจค่าระดับแบบดิจิตอล โดยจะต้องเป็นชุดโปรแกรมที่มี
ลิขสิทธิ์
- ๔.๔.๕ คู่มือการใช้งานภาษาไทย
- ๔.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) จำนวน ๑ หน่วย โดย
มีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๔.๕.๑.๑ ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)
เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่
น้อยกว่า ๒.๓ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics
Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน หรือ
- ๔.๕.๑.๒ ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)
เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่
น้อยกว่า ๑.๘ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้
ความสามารถในการประมวลผลสูง
- ๔.๕.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๔.๕.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด
Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๕.๔ มีจอภาพชนิดไม่สะท้อนแสง (Anti-glare) รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x
๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- ๔.๕.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๔.๕.๖ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๕.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T
หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๕.๘ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth

๔.๕.๙ มีช่องอ่านการ์ดความจำชนิด SD Card

๔.๕.๑๐ มีระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ ชนิด ๖๔ bit ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์

๔.๕.๑๑ มีกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเพื่อนำไปทำงานภาคสนามได้

๕. เงื่อนไขการเสนอราคา

- ๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางแสดงรายละเอียดเปรียบเทียบคุณลักษณะรวมถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอมาให้ หากมีรายละเอียดที่แตกต่างจากข้อกำหนด ต้องอธิบายให้เข้าใจอย่างชัดเจนมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาตามรายการข้อ ๔.๑ - ๔.๔ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองศูนย์ซ่อมบริการเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS ที่เสนอจากบริษัทผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมทั้งแนบเอกสารรับรองมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีการจัดฝึกอบรมการใช้งานสำหรับเจ้าหน้าที่ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันเพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความพร้อมในการใช้งาน โดยต้องแนบแผนการฝึกอบรมมาพร้อมกับการยื่นเอกสารข้อเสนอ

๖. เงื่อนไขในการรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว หากพัสดุที่ส่งมอบเกิดความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๓๐ วัน นับถึจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

๗. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๘. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถึจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบพัสดุโดยครบถ้วนสมบูรณ์ตามเงื่อนไขการส่งมอบตามสัญญา และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ทำการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. วงเงินงบประมาณ

จำนวนเงิน ๙,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านบาทถ้วน)



๑๑.หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองวิศวกรรมบริการ กรมอุตสาหกรรมการพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๔๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๐๓๘๙

อีเมล anuchit @ dpim.go.th

On Sep. 01/1