ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

ซื้อโปรแกรม ArcGIS พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลด้านภูมิศาสตร์และโปรแกรมเสริม

๑. หลักการและเหตุผล

ตามมาตรา ๑๖ และมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการแร่ของประเทศ โดยกำหนดให้กรมทรัพยากรธรณีและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ร่วมกันจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรแร่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพในการทำเหมืองเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองโดยจะต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ การประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม การประเมินสถานการณ์และพิจารณาขีดจำกัด รวมทั้งความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ และผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ซึ่งการกำหนดเขตพื้นที่ดังกล่าวจะนำไปสู่การจำแนกทรัพยากรแร่แต่ละชนิดและแต่ละพื้นที่ให้มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาขึ้นมาใช้ประโยชน์ การสงวน หวงห้าม หรือการอนุรักษ์ไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการแร่ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด ภายใต้ดุลยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ซึ่งแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๐–๒๕๖๔) ระบุว่า ในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๕–๒๕๖๙) จะต้องกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองในรูปแบบแผนที่ที่มีขอบเขตพื้นที่ชัดเจน และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ หรือคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่ให้อำนาจหน้าที่ไว้ ซึ่งการกำหนดเขตพื้นที่แหล่งแร่ในรูปแผนที่นั้นจะต้องมีการทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของ Shapefile (ไฟล์ที่เก็บข้อมูล Vector ตารางคำอธิบาย และชั้นข้อมูล) และต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาบรรจุลงในฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศหรือ GIS จึงจะสามารถดำเนินการประเมินตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจของภาคเอกชนและจากโครงการของรัฐจะต้องถูกนำมากำหนดในรูปแบบแผนที่เพื่อประกาศเป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองก่อน จึงจะสามารถขอประทานบัตรได้

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งมีภารกิจที่จะต้องพิจารณาและนำเข้าข้อมูลในรูปแบบของ Shapefile จำเป็นจะต้องใช้โปรแกรม ArcGIS ในการทำงานดังกล่าว ซึ่งโปรแกรม ArcGIS เป็นโปรแกรมที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล สำหรับใช้ในการตรวจสอบ นำเข้าข้อมูล และจัดทำแผนที่ต่าง ๆ นอกจากนี้เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่มีความแม่นยำและความน่าเชื่อถือในระดับสูงจึงนิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเส้นชั้นความสูงเพื่อคำนวณปริมาณสำรองแร่ประกอบคำขอประทานบัตร คำขอต่ออายุหรือการอนุญาตอื่น ๆ ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านการตรวจสอบรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ประกอบคำขอดังกล่าวข้างต้น ล้วนประสบปัญหาในการตรวจสอบข้อมูล เนื่องจากไม่มีโปรแกรมในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จำเป็นต้องขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานอื่นที่มีลิขสิทธิ์โปรแกรมช่วยตรวจสอบ ทำให้การทำงานเกิดความล่าช้าและไม่สามารถตรวจสอบรายงานได้ทันตามเวลา ส่งผลให้กระบวนการอนุญาตเกิดความล่าช้าตามไปด้วย ซึ่งปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเพื่อให้การปฏิบัติภารกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมบุคลากรทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีในการพัฒนาอุตสาหกรรมและการบริการแห่งอนาคต การจัดซื้อโปรแกรม ArcGIS และโปรแกรมเสริม และการจัดอบรมการใช้งาน จะทำให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทั้งส่วนกลางและสำนักงานเขตสามารถที่จะนำเข้าข้อมูลในรูปของ Shapefile เพื่อใช้ในการประเมินค่าปัจจัยตามหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ของประเทศไทย (TMFC) เบื้องต้น และยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการกำกับดูแลและตรวจสอบข้อมูลประกอบการพิจารณาอนุญาตได้อีกด้วย

๒.วัตถุประสงค์...

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดอบรมการประยุกต์ใช้โปรแกรม ArcGIS เพื่อตรวจสอบการประเมินปริมาณสำรองแหล่งแร่และการจัดทำฐานข้อมูลประกอบการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์การจำแนกทรัพยากรแร่ของประเทศไทย (Thailand Mineral Framework Classification: TMFC)

๒.๒ จัดซื้อโปรแกรม ArcGIS เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลด้านภูมิศาสตร์ โปรแกรมเสริม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ กพร. ทั้งส่วนกลางและสำนักงานเขตได้มีโปรแกรมที่มีมาตรฐานและถูกต้องใช้ในการตรวจสอบรายงานประกอบคำขออนุญาตและการจัดทำข้อมูลประกอบการกำหนดเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมือง รวมถึงในการปฏิบัติงานที่เป็นภารกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้ารวมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๑ ผู้ยื่นขอเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.รายละเอียด...

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ซอฟต์แวร์สารสนเทศภูมิศาสตร์ระดับมาตรฐาน จำนวน ๑๐ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑.๑ สามารถสร้างชั้นข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (File Geodatabase) ในรูปแบบ Point, Multipoint, Polygon, Polyline และ Multipatch

๔.๑.๒ มีฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูลภาพ (Raster Functions) สำหรับการประมวลผลข้อมูล Raster ด้วยการคำนวณไปยังค่าพิกเซลของข้อมูลตั้งต้นโดยตรง ในรูปแบบ On the Fly และไม่มีการสร้างชุดข้อมูลขึ้นมาระหว่างการประมวลผลด้วยฟังก์ชันอย่างน้อยดังนี้ Aspect, Contour, Hillshade, Shaded Relief และ Slope

๔.๑.๓ รองรับการสร้าง จัดการ แสดงผล และแบ่งปันชุดข้อมูล Point Cloud จาก Lidar ในรูปแบบไฟล์ LAS และไฟล์ ZLAS เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๔ สามารถใช้คำอธิบายแผนที่แบบ Dynamic (Dynamic Labeling) โดยควบคุมรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น ชุดแบบอักษร (Font), ขนาดตัวอักษร (Size), สี (Color) และมีแถบเครื่องมือในการควบคุมตำแหน่งการวางคำอธิบายแผนที่ ในข้อมูลแบบ Point, Line หรือ Polygon และลดจำนวนคำทับซ้อน (Conflict resolution) ได้

๔.๑.๕ มีเครื่องมือวนซ้ำ (Iterators) ในเครื่องมือสร้างโมเดล (Model Builder) สำหรับการนำค่า (Values) ชุดข้อมูล (Datasets) และพื้นที่ทำงาน (Workspace) ต่าง ๆ มาประมวลผลรูปแบบวนลูป (Looping) หรือการประมวลผลแบบกลุ่ม (Batch Processing) และรองรับการส่งออกโมเดลไปในรูปแบบไฟล์ Python (.py)

๔.๑.๖ สามารถสร้างหรือนำเข้าชุดขั้นตอน (Task) ของกระบวนการทำงาน (Workflow) เพื่อแนะนำผู้ใช้งานผ่านขั้นตอนการทำงานแบบโต้ตอบ (Interactive Tutorial Steps)

๔.๑.๗ สามารถสร้างชั้นข้อมูลจุด ที่เกิดจากตำแหน่งตัวแทนของ Input ที่อยู่ในรูปแบบ Multipoint, Line และ Polygon ได้ (Feature to Point)

๔.๑.๘ มีเครื่องมือจัดกลุ่มตามความหนาแน่น (Density-based clustering) ที่สามารถจัดกลุ่มชั้นข้อมูลจุดตามการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของข้อมูลรบกวนโดยรอบ (Noise) โดยการใช้ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้ของเครื่องแบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Machine Learning) ด้วยวิธีระยะทางที่ถูกกำหนด (Defined Distance (DBSCAN)) และ วิธีปรับด้วยตัวเอง (Self-adjusting (HDBSCAN)) ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๙ สามารถสร้าง Licensed Definition File (.licdef) ที่กำหนดและจำกัดการแสดงผลข้อมูลใน File Geodatabase โดยสามารถกำหนดการอนุญาตให้ส่งออกข้อมูลเวกเตอร์และวันหมดอายุได้

๔.๑.๑๐ สามารถสร้าง Mosaic Dataset เพื่อใช้จัดการ แสดงผล ให้บริการ แบ่งปันข้อมูลราสเตอร์และรวมกลุ่มข้อมูลเพื่อให้เป็นชุดข้อมูล Mosaic ชุดเดียวกันได้

๔.๒ ซอฟต์แวร์สารสนเทศภูมิศาสตร์เสริมด้านการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ จำนวน ๑๐ ลิขสิทธิ์ มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๑ มีเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถมองเห็นพื้นผิวภูมิประเทศจากข้อมูล Digital Elevation Model (DEM) เช่น สร้างพื้นผิวแสดงทิศทางความลาดชัน (Aspect) สร้างเส้นชั้นความสูง (Contour) สามารถกำหนดชั้นข้อมูลอุปสรรค (Barrier) เพื่อหลีกเลี่ยงบริเวณที่ต้องการได้ (Contour with Barriers), สร้างพื้นผิวจำลองจากมุมตกกระทบของแสง (Hill shade) และสร้างพื้นผิวแสดงความลาดชัน (Slope)

๔.๒.๒ สามารถคำนวณความหนาแน่นจากข้อมูลจุดหรือเส้น ที่อยู่ในพื้นที่ค้นหา (Search Area) ได้

๔.๒.๓ สามารถ...

๔.๒.๓ สามารถสร้างตารางและกราฟ ที่แสดงการแจกแจงความถี่ของค่าในเซลล์ เช่น การแสดงผลแผนภูมิแท่งของความชัน (Slope) โดยจำแนกตามกลุ่มของการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use)

๔.๒.๔ มีเครื่องมือประมาณค่าพื้นผิว ด้วยการสร้างพื้นผิวอย่างต่อเนื่องจากข้อมูลจุด (Interpolation) ได้หลากหลายวิธีการ ได้แก่ IDW, Kriging, Natural Neighbor, Spline

๔.๒.๕ มีเครื่องมือในการกำหนดค่าช่วงชั้น (Reclassify) หรือเปลี่ยนค่าของข้อมูล Raster ได้ตามความต้องการ

๔.๒.๖ มีเครื่องมือสำหรับคำนวณค่า Raster ด้วยหน้าต่างการทำงานเหมือนเครื่องคิดเลข ทำให้ได้ผลลัพธ์อย่างรวดเร็ว (Raster Calculator)

๔.๒.๗ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากรังสีของดวงอาทิตย์บนพื้นที่ต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่กำหนด (Solar Radiation)

๔.๒.๘ มีแถบเครื่องมือการจำแนกรูปภาพ (Image Classification Wizard) ด้วยกลุ่มตัวอย่าง (Training Sample) ซึ่งสนับสนุนการจำแนกข้อมูลได้ทั้งแบบ Supervised และ Unsupervised โดยมีวิธีการจำแนก ISO Cluster, Maximum Likelihood, Random Trees และ Support Vector Machine

๔.๒.๙ มีเครื่องมือดึงข้อมูล ช่วยให้สามารถดึงบางส่วนของ Raster ออกมาได้ โดยสามารถเลือกข้อมูลได้จากการกำหนดขอบเขตเป็นทรงกลม (Extract by Circle) ทรงเหลี่ยม (Extract by Rectangle) เป็นต้น

๔.๒.๑๐ มีเครื่องมือการวิเคราะห์แบบซ้อนทับ (Weighted Overlay) เพื่อแก้ปัญหาการวิเคราะห์แบบหลายปัจจัย เช่น การเลือกทำเลที่ตั้ง และแบบจำลองความเหมาะสม

๔.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลด้านภูมิสารสนเทศ พร้อมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑๐ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) หรือดีกว่า ๑๖ แกนเสมือน (๑๖Thread) และประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า Intel Core i๗ ๑๒th Generation หรือดีกว่า

๔.๓.๒ มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๓ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ MB

๔.๓.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive แบบ M.๒ PCIe/NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย และสามารถใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) เพิ่มได้อีก ๑ หน่วย รวมเป็น ๒ หน่วย

๔.๓.๖ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว

๔.๓.๗ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๔.๓.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๓.๙ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าแบบ ติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๑๑ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi๖ AX๒๐๑ และ Bluetooth ๕.๐

๔.๓.๑๒ มีการ...

๔.๓.๑๒ มีการติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) Microsoft Windows ๑๑ Pro (๖๔ bit) หรือดีกว่า และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๓.๑๓ มีเม้าส์ไร้สาย (Optical Wireless Mouse) จำนวน ๑ ตัว พร้อมแบตเตอรี่ (ถ่านไฟฉาย)

๔.๔ จัดฝึกอบรมการใช้งานของซอฟต์แวร์ พร้อมเอกสารคู่มือการใช้งาน สำหรับเจ้าหน้าที่ รายละเอียดดังนี้

๔.๔.๑ การใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ในรูปแบบ Online ระยะเวลา ๔ วัน จำนวน ๒๐ คน

๔.๔.๒ การใช้งานโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ในรูปแบบ On-Site ระยะเวลา ๔ วัน จำนวน ๒๐ คน พร้อมอาหารว่างวันละ ๒ ครั้ง

๕. เงื่อนไขการเสนอราคา

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแสดงรายละเอียดทางด้านเทคนิค (Specification) ตามรายการข้อ ๔.๑, ๔.๒, ๔.๓, มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางแสดงรายละเอียดเปรียบเทียบคุณลักษณะรวมถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ผู้เสนอราคาเสนอมาให้ หากมีรายละเอียดที่แตกต่างจากข้อกำหนด ต้องแสดงรายละเอียดและอธิบายเพิ่มเติมมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องยื่นเอกสารมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๖. เงื่อนไขในการรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของพัสดุที่ส่งมอบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว หากพัสดุที่ส่งมอบเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๗. หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๘. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ดำเนินการส่งมอบพัสดุโดยครบถ้วนสมบูรณ์ตามเงื่อนไขการส่งมอบตามสัญญา และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ทำการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. วงเงินงบประมาณ

เป็นเงิน ๗,๔๕๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เลขที่ ๗๕/๑๐ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทร.๐-๒๔๓๐-๖๘๔๔ ต่อ ๔๔๑๑