



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ ส่วนอำนวยการ โทร. ๐-๗๔๒๕-๑๑๕๕-๘

ที่ ทส ๐๖๑๘.๑/ ๑๖๕

วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมลิขสิทธิ์เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

### ๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๔๖/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งให้เจ้าหน้าที่ผู้มีรายชื่อท้ายบันทึกฉบับนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมลิขสิทธิ์เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ๒. ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมลิขสิทธิ์เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ

### ๓. ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมลิขสิทธิ์เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายอับดุลเลาะ เปาะมะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายเกรียงไกร มหาพณิช)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมพร พรหมทอง)

(นายไกรสร เพ็ญสุต)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโปรแกรมลิขสิทธิ์  
เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ  
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

-----

**๑. ความเป็นมา**

ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ ได้รับอนุมัติแผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน หมวดงบประมาณ รายนามครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

- โปรแกรมลิขสิทธิ์ เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ จำนวน ๑ ชุด

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ ตามภารกิจของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

- โปรแกรมลิขสิทธิ์ เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ จำนวน ๑ ชุด

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทรัพยากรน้ำ

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ โปรแกรมลิขสิทธิ์ เพื่อการจัดทำแผนที่และวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำ สำนักงาน ทรัพยากรน้ำภาค ๘ จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑ สามารถแสดงผลข้อมูลที่มีระบบพิกัดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ (On the fly)

๔.๑.๒ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ที่รองรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบ Points, Lines, Polygons, Annotation, Multipoints และ Multipatches ได้

๔.๑.๓ สามารถค้นหาตำแหน่งพิกัดบนแผนที่ได้ ด้วยระบบพิกัดแบบละจิจูด ลองจิจูด หรือแบบ UTM เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๔ มีเครื่องมือในการเรียกดูข้อมูลแผนที่ โดยสามารถ Zoom, Pan และสามารถเปรียบเทียบ กับแผนที่หลักที่ทำงานอยู่ได้ (Viewer)

๔.๑.๕ สามารถแสดงผลข้อมูล Raster ในรูปแบบ Unique Values, Classified และ Stretched ได้โดยสามารถรองรับชนิดของ Stretched ได้แก่ Standard Deviation, Histogram Equalize, Minimum –Maximum และ Histogram Specification ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๖ สามารถเพิ่มคำอธิบายประกอบข้อมูลเชิงพื้นที่ได้ โดยสามารถเลือกรูปแบบ ขนาดหรือสี สามารถปรับตำแหน่งการวางของคำอธิบายในข้อมูลแบบ Point, Line หรือ Polygons และเพิ่มคำซ้ำได้

๔.๑.๗ สามารถแปลงข้อมูลกราฟิกที่วาดลงบนแผนที่เป็นชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ได้

๔.๑.๘ สามารถนำเข้าและปรับปรุงการอ้างอิงค่าพิกัดของไฟล์ข้อมูล CAD ได้

๔.๑.๙ สามารถแปลงไฟล์ PDF ให้เป็นไฟล์ภาพ (.TIFF) ได้

๔.๑.๑๐ สามารถแปลงชั้นข้อมูลแผนที่ให้เป็นรูปแบบ KML ได้

๔.๑.๑๑ สามารถส่งออกข้อมูลตารางเป็นข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Excel ๕.๐/๙๕ Workbook (.xls) ได้

๔.๑.๑๒ สามารถสร้างชั้นข้อมูลรูปปิด (Polygon) จากตัวแทนข้อมูลขอบเขตจุด เส้น หรือรูปปิด

๔.๑.๑๓ สามารถปรับความเด่นชัดในการแสดงผลของข้อมูล Raster เช่น Contrast Slider, Brightness Slider, Transparency Slider, Gamma Slider, Stretch, Resample, Swipe Layer รวมถึง เครื่องมือในการประมวลผลภาพ เช่น Clip, Mask, Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), Difference, Pan-sharpening, Mosaic, Filter เป็นอย่างน้อย

/๔.๑.๑๔ สามารถ

๔.๑.๑๔ สามารถแสดงข้อความอักษรบนแผนที่ (Map Layout) แบบไดนามิกซ์ เช่น วันที่ปัจจุบัน เวลาปัจจุบัน ผู้สร้างแผนที่ ระบบพิกัดภูมิศาสตร์ รวมถึงคุณสมบัติของเบื้องต้นของแผนที่ชุดนั้น เช่น จำนวนหน้าของแผนที่ (Page Number) หรือชื่อแทนหน้าแผนที่ (Page Name)

๔.๑.๑๕ สามารถลบสัญลักษณ์ที่ไม่ต้องการออกจากรายการและเปลี่ยนแปลงลำดับการแสดงผล สัญลักษณ์สามารถแสดงผลคำอธิบายสัญลักษณ์ให้เปลี่ยนแปลงตามลักษณะของแผนที่ที่แสดงผล ณ ขณะนั้น

๔.๑.๑๖ รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๑.๑๗ มีคู่มือการใช้งาน

## ๕. ระยะเวลาส่งมอบของ

๕.๑ กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๘ จังหวัดสงขลา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

## ๖. วงเงินในการจัดหา

ภายในวงเงิน ๑๔๒,๕๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

## ๗. ครุภัณฑ์และการจ่ายเงิน

กรมทรัพยากรน้ำ จะจ่ายเงินค่าครุภัณฑ์เป็นจำนวนในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของโปรแกรมลิขสิทธิ์เมื่อผู้ขายได้จัดหาและส่งมอบโปรแกรมลิขสิทธิ์ทั้งหมดตามสัญญา

## ๘. ความรับผิดชอบ ในความชำรุด บกพร่องของงาน

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ซื้อได้รับมอบงานจากผู้ขาย หากมีเหตุชำรุด บกพร่อง หรือ เสียหายเกิดขึ้นจากงานนี้ ภายในกำหนด ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้มอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือ เสียหายนั้น เกิดจากความบกพร่องของผู้ขาย อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ซื้อไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในกรณีนี้ทั้งสิ้น หากผู้ขายบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าว ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้แจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หรือ ไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดให้ผู้ขายมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือ ให้ผู้อื่นทำงานนั้น โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถจัดหา และส่งมอบตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ซื้อยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของมูลค่าครุภัณฑ์รวม โดยนับถัดจาก วันที่กำหนดส่งมอบครบแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ซื้อได้ขยายให้จนถึงวันที่จัดหาและส่งมอบครบจริง นอกจากนี้ผู้ขายยอมให้ผู้ซื้อเรียกค่าใช้จ่ายดังกล่าวไว้อีกด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายอับดุลเลาะ เปาะมะ)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเกรียงไกร มหาพณิช)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสมพร พรหมทอง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



(นายไกรสร เฟื่องสกุล)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ