

**รายละเอียดขอบเขตของงาน**  
**สำหรับการจัดจ้างทำระบบภูมิสารสนเทศการเตรียมความพร้อม**  
**และการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี จำนวน ๑ ระบบ**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันมีการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก อย่างแพร่หลาย โดยประเทศไทยมีการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ในทางการแพทย์ อุตสาหกรรม ศึกษาวิจัย และใช้ประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ในสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี ที่มีอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ดังนั้น มาตรการด้านการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี จึงเป็นส่วนสำคัญในการใช้ประโยชน์จากวัสดุกัมมันตรังสีในสถานประกอบการทางรังสี ซึ่งครอบคลุมถึงการจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์ และการรายงานเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ต้องมีระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูล และระบบฐานข้อมูลที่ครอบคลุมถึงพื้นที่ความเสี่ยงที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี รวมถึงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนในการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) โดยกองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี (กตส.) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ศปร.) มีภารกิจแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ และแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๐ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีในพื้นที่สถานประกอบการ ปส. ในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่จะมีหน้าที่ในการกำกับดูแลและสนับสนุนการปฏิบัติงาน และเมื่อเหตุการณ์ขยายขอบเขตจนส่งผลกระทบต่ออันตรายและความเสียหายของประชาชนและสิ่งแวดล้อม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจะเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณภัยทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อให้สถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว โดย ปส. จะเป็นหน่วยงานสนับสนุนด้านเทคนิค และเป็นหน่วยงานในการประสานงานกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ เพื่อประสานงานหากเกิดเหตุฉุกเฉินในต่างประเทศที่อาจมีผลกระทบต่อประเทศไทย เพื่อบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในการดำเนินการประเมินสถานการณ์และตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีให้กลับสู่สภาวะปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อให้การเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การจัดทำฐานข้อมูล และการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในภารกิจที่สำคัญดังกล่าว ปส. จึงดำเนินการจัดซื้อระบบภูมิสารสนเทศการเตรียมความพร้อม และการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี จำนวน ๑ ระบบ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดเตรียมระบบภูมิสารสนเทศด้านการเตรียมความพร้อม และการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ครอบคลุมถึงเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่มีโอกาสเกิดขึ้นในสถานประกอบการ ในพื้นที่สาธารณะ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในต่างประเทศและส่งผลกระทบต่อประเทศไทย เพื่อให้ประชาชนและสิ่งแวดล้อมเกิดความปลอดภัยจากการประโยชน์ด้านนิวเคลียร์และรังสีอย่างยั่งยืน

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

๒.๒ เพื่อเพิ่มศักยภาพของ ปส. ในการปฏิบัติงานประเมินผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

## ๓. กลุ่มเป้าหมาย

๓.๑ หน่วยงานด้านความมั่นคง

๓.๒ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

๓.๓ หน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

๓.๔ สถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี

๓.๕ ประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

## ๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

## ๕. รายละเอียดขอบเขตของงาน

๕.๑. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรวบรวมชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการตามที่ทางสำนักงานปริมาณเพื่อสันติดำเนินการจัดเตรียมไว้ พร้อมนำข้อมูลที่ได้รับมาจัดเตรียมโครงสร้างฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับฐานข้อมูลของระบบเตรียมความพร้อมและการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่มีอยู่เดิม โดยมีชั้นข้อมูลในรูปแบบของ GIS Data (.shp) อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๕.๑.๑ ขอบเขตการปกครอง (จังหวัด อำเภอ ตำบล)

๕.๑.๒ จำนวนประชากรจากการทะเบียน ชาย หญิง และบ้าน จำแนกตามจังหวัด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

๕.๑.๓ วัด,โรงเรียน,หมู่บ้าน(ตามเขตการปกครอง)

๕.๑.๔ ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติ

๕.๑.๕ ขอบเขตอุทยานแห่งชาติ / เขตป่าไม้ (กรมป่าไม้)

- ๕.๑.๖ เส้นทางน้ำ
- ๕.๑.๗ แหล่งน้ำผิวดิน
- ๕.๑.๘ กลุ่มรอยเลื่อนมีพลัง
- ๕.๑.๙ พื้นที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว
- ๕.๑.๑๐ พื้นที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ
- ๕.๑.๑๑ ที่ตั้งแหล่งมรดกโลก
- ๕.๑.๑๒ ย่านชุมชนเก่า

๕.๒. จัดหาโปรแกรมระบบภูมิสารสนเทศแบบออนไลน์ที่สามารถนำเสนอข้อมูลพิกัดสถานประกอบการจากระบบ eprsmartplan.com และชั้นข้อมูลจากข้อ ๕.๑ สำหรับเป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิเวศวิทยาและรังสี โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๕.๒.๑ สามารถแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ Desktop และ Laptop ได้ดังนี้ Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge เวอร์ชันล่าสุดได้

๕.๒.๒ มีสถานะแสดงวันที่เวลา UTC เทียบกับเวลาไทยบนหน้าจอระบบ

๕.๒.๓ มีระบบส่วนแสดงแผนที่ (Map Page) ให้มีองค์ประกอบครอบคลุม อย่างน้อยดังนี้

๕.๒.๓.๑ มีหน้าแสดงแผนที่ (Map Page)

๕.๒.๓.๒ มีส่วนแสดงผลชั้นข้อมูลแผนที่แบบออนไลน์ ที่สามารถรองรับในรูปแบบของ Web Map Service (WMS) ได้

๕.๒.๓.๓ มีเครื่องมือในการเลือกและแสดงชุดข้อมูลแผนที่ฐานจากแหล่งให้บริการออนไลน์ได้ ไม่น้อยกว่า ๑ แผนที่ฐาน เช่น Open Street Map, Google Base Map, Bing Map, Here Map, Longdo Map, Nostra Map หรือ Map Box เป็นต้น

๕.๒.๓.๔ มีเครื่องมือการใช้งานแผนที่เบื้องต้น ที่มีความสามารถครอบคลุมการใช้งานอย่างน้อยดังนี้

๕.๒.๓.๔.๑ กรอบแสดงภาพรวมแผนที่ (Overview)

๕.๒.๓.๔.๒ ย่อ/ขยายแผนที่ (Zoom in/Zoom out)

๕.๒.๓.๔.๓ เลื่อนแผนที่ (Pan)

๕.๒.๓.๔.๔ การแสดงรายละเอียดข้อมูลด้วยการ Identify

๕.๒.๓.๔.๕ ส่วนการแสดงผลมาตราส่วน (Map scale)

๕.๒.๓.๔.๖ ส่วนการแสดงผลตำแหน่งพิกัดปัจจุบันของ Mouse cursor

๕.๒.๓.๔.๗ เครื่องมือแสดงผลระบบพิกัดแผนที่ โดยต้องแสดงระบบพิกัด WGS 1984 Geographic และ Universal Transverse Mercator WGS 1984 เป็นอย่างน้อย โดยต้องแสดงตำแหน่งพิกัดปัจจุบันของ Mouse cursor

๕.๒.๓.๔.๘ เครื่องมือวัดระยะทาง โดยสามารถเปลี่ยนหน่วยวัดระยะเป็น เซนติเมตร เมตร และกิโลเมตรได้

๕.๒.๓.๔.๙ เครื่องมือวัดขนาดพื้นที่ โดยสามารถเปลี่ยนหน่วยวัดพื้นที่เป็น ตารางเมตร ตารางกิโลเมตร ไร่ งาน และตารางวาได้

๕.๒.๓.๔.๑๐ เครื่องมือแสดงตำแหน่งปัจจุบัน (Current location) ขึ้นอยู่กับ อุปกรณ์ที่ใช้งาน

๕.๒.๓.๔.๑๑ เครื่องมือแสดงรายการชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Layer) โดย สามารถเปิด/ปิดชั้นข้อมูลบนกรอบแสดงแผนที่ได้ พร้อมแสดงสถานะของการเปิด/ปิดด้วย

๕.๒.๓.๔.๑๒ สามารถปรับเปลี่ยนความโปร่งแสง ความเข้ม และความสว่าง ให้กับชั้นข้อมูลได้

๕.๒.๓.๔.๑๓ กรอบแสดงสัญลักษณ์ข้อมูล (Legend) ที่เปิดและแสดงบนกรอบ แสดงแผนที่

๕.๒.๓.๔.๑๔ สามารถค้นหาข้อมูลจากตารางข้อมูลของชั้นข้อมูลบนระบบ แบบ กำหนดเงื่อนไขตามที่ผู้ใช้กำหนด โดยสามารถระบุเงื่อนไขประเภท มากกว่า น้อยกว่า มากกว่าเท่ากับ น้อยกว่า เท่ากับ เท่ากับ และหรือแบบรวมเงื่อนไข ได้เป็นอย่างดี

๕.๒.๓.๔.๑๕ สามารถค้นหาด้วยการระบุตำแหน่งพิกัดโดยต้องสามารถใช้งาน ระบบพิกัด WGS 1984 Geographic และ Universal Transverse Mercator WGS 1984 เป็นอย่างน้อย

๕.๒.๓.๔.๑๖ สามารถค้นหาจากคำสำคัญ (Suggestion Search by Keyword)

๕.๒.๓.๔.๑๗ สามารถค้นหาจากกำหนดพื้นที่ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูล จากชั้นข้อมูลที่ต้องการได้จากการวาดพื้นที่ที่ต้องการได้ ๒ แบบ ได้แก่ แบบพริสแอนด์ และ แบบระยะกั้นชน (Buffer) โดยการกดจุดเพื่อให้เป็นเส้นรูปปิด (Polygon)

๕.๓. ฟังก์ชันการบริหารจัดการแบบฟอร์มฟังก์ชันด้านการแจ้งเหตุและรายงานสรุปสถานการณ์

๕.๓.๑ ปรับปรุงและพัฒนาแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลการรายงานเหตุฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสี ให้เป็นไปตามที่สำนักงานฯ กำหนด

๕.๓.๒ ปรับปรุงและพัฒนาโมดูลการตรวจสอบการรายงานเหตุฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสีของ เจ้าหน้าที่ให้สอดคล้องกับแบบฟอร์มที่กำหนด

๕.๓.๓ มีฟังก์ชันในการพิมพ์แบบฟอร์มเป็นขนาด A4 ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๕.๔. ฟังก์ชันการนำเข้า Excel Template

๕.๔.๑ อ่างอิง Excel Template สำเร็จรูป ที่ทางสำนักงานจัดเตรียมอย่างน้อย 1 Template

๕.๔.๒ สามารถ Import Excel file เพื่อแสดงเป็นชุดข้อมูลบนระบบได้

๕.๔.๓ สามารถกำหนดสิทธิ์การมองเห็นชุดข้อมูลได้

๕.๕. ฟังก์ชันรายงานแบบ สร. ๑ และ สร. ๓

๕.๕.๑ สถานประกอบการสามารถกรอกแบบฟอร์ม สร.๑ และ สร.๓

๕.๕.๒ ข้อมูลจาก สร.๑ และ สร. ๓ จะเข้าไปเพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูลวัสดุภัณฑ์มันตรังสีบนระบบ eprsmartplan

๕.๕.๓ ระบบสามารถแสดงข้อมูลเดิมขึ้นเป็นข้อมูลเบื้องต้นและสามารถแก้ไขได้

๕.๕.๔ มีรอบการรายงานผลแบบฟอร์ม ทุก ๖ เดือน

๕.๕.๕ พิมพ์แบบฟอร์ม สร.๑ และ สร.๓ ในรูปแบบของเอกสาร

## ๕.๖. การบริหารจัดการสิทธิ์การใช้งาน

๕.๖.๑ ปรับปรุงระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน (User Role) ในการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลโดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) เป็นผู้กำหนดสิทธิ์การใช้งานดังกล่าว ให้ครอบคลุมการกำหนดสิทธิ์ระดับกลุ่มข้อมูล

๕.๖.๒ มีระบบยืนยันตัวตนเข้าสู่ระบบ (Login) มีรายละเอียดเครื่องมือและความสามารถอย่างน้อยดังนี้

๕.๖.๒.๑ มีช่องทางรองรับการกรอก Username และ Password

๕.๖.๒.๒ ในกรณีผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ต้องมีเครื่องมือในการช่วยตั้งรหัสใหม่

๕.๖.๒.๓ สามารถจำกัดจำนวนครั้งของความผิดพลาดในการเข้าใช้ระบบ และเมื่อผิดพลาดเกิน ๓ ครั้ง ระบบจะต้องแจ้งเตือนผู้ใช้งานให้เปลี่ยนรหัสผ่าน โดยกระทำผ่าน E-mail

๕.๖.๓ ส่วนการบริหารจัดการผู้ใช้งานและข้อมูล (Web Application Back-End) จะต้องพัฒนาให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นเมนูเมื่อเข้าใช้งานระบบ (Login) ตามสิทธิ์ที่กำหนดให้ โดยจะต้องประกอบด้วย

๕.๖.๓.๑ ฟังก์ชันการบริหารจัดการกำหนดระดับสิทธิ์การใช้งาน พร้อมเครื่องมือการบริหารจัดการผู้ใช้งานและข้อมูลภูมิสารสนเทศในระบบที่พัฒนาขึ้นได้

๕.๖.๓.๒ ฟังก์ชันการนำเข้าชุดข้อมูล และสามารถแสดงผลข้อมูลไปยังส่วนของแผนที่ (Map Page) ได้

๕.๖.๓.๓ ฟังก์ชันในการจัดการโครงสร้างชั้นข้อมูลของข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อรองรับการนำเข้าข้อมูลสำหรับแสดงผลข้อมูลในระบบที่พัฒนาขึ้นได้

๕.๖.๔ ฟังก์ชันบริหารจัดการชั้นข้อมูล โดยสามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ ชั้นข้อมูลที่แสดงผลในส่วนของแผนที่ (Map Page) ได้

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้นให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงระบบเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิเวศสิ่งแวดล้อมและรังสี ([www.eprsmartplan.com](http://www.eprsmartplan.com))

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมโครงสร้างชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามที่สำนักงานฯ กำหนด เพื่อเป็นข้อมูลต้นแบบสำหรับการนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศบนระบบที่จัดทำขึ้น พร้อมนำเข้าชั้นข้อมูลต้นแบบ และข้อมูลที่ได้รวบรวมจากข้อ ๕.๑ สู่อบบเตรียมความพร้อมและตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิเวศสิ่งแวดล้อมและรังสี ([www.eprsmartplan.com](http://www.eprsmartplan.com))

## ๖. เงื่อนไขอื่นๆ

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบสินค้าที่พร้อมใช้งาน ณ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ สำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin) และคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (User) อย่างละ ๑ ชุด

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๖.๔ ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอยื่นหรือไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สำนักงานจะไม่นำมาเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาการได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคา และไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

#### ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานรับมอบ หากได้รับการแจ้งซ่อมจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาประกัน

#### ๘. ระยะเวลาในการดำเนินงานให้แล้วเสร็จ หรือระยะเวลาในการส่งมอบ

ระยะเวลากำหนดส่งมอบภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๙.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๙.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอราคา ส่วนราชการจะใช้หลักพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๙.๒.๑ ราคาที่เสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

๙.๒.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

๙.๒.๒.๑ เอกสารรายละเอียดคุณสมบัติของโปรแกรมพร้อมตัวอย่างหน้าจอพร้อมแนวทางการเชื่อมโยงกับโปรแกรมที่มีอยู่เดิม คิดเป็นร้อยละ ๕๐

๙.๒.๒.๒ จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สำนักงานประมาณเพื่อสันติด้านเทคนิค คิดเป็นร้อยละ ๒๐

๙.๒.๒.๒.๑ จำนวนอย่างน้อย ๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐

๙.๒.๒.๒.๒ จำนวนอย่างน้อย ๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๕

๙.๒.๒.๒.๓ จำนวนอย่างน้อย ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐

๙.๒.๒.๓ การรับประกันความชำรุดบกพร่องของเครื่องมือ/อุปกรณ์ ร้อยละ ๓๐

๙.๒.๒.๓.๑ จำนวนอย่างน้อย ๑ ปี คิดเป็นร้อยละ ๑๐

๙.๒.๒.๓.๒ จำนวนอย่างน้อย ๒ ปี คิดเป็นร้อยละ ๒๐

๙.๒.๒.๓.๓ จำนวนอย่างน้อย ๓ ปี คิดเป็นร้อยละ ๓๐

๙.๒.๓ บริการหลังการขาย สำหรับข้อ ๕ ร้อยละ ๓๐

๙.๒.๓.๑ จัดให้มีเจ้าหน้าที่อย่างน้อย ๑ คน ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบและการนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาประกัน คิดคะแนน ๑๐ คะแนน

๙.๒.๓.๒ มีช่องทางในการติดต่อประสานงาน หรือแนะนำระบบในรูปแบบออนไลน์ กรณีแจ้งปัญหาในการใช้งานตลอดระยะเวลาประกัน คิดคะแนน ๑๐ คะแนน

๙.๒.๓.๓ กรณีทางสำนักงานมีการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใหม่ที่มีองค์ประกอบเช่นเดิมจะต้องมีเจ้าหน้าที่ในการย้ายระบบเพื่อติดตั้งให้สามารถทำงานดังเดิมได้ คิดคะแนน ๑๐ คะแนน

**๑๐. กำหนดการจ่ายเงิน**

กำหนดจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบระบบภูมิสารสนเทศการเตรียมความพร้อม และการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสี จำนวน ๑ ระบบ ครบถ้วนตามสัญญาทุกประการ และ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับและเห็นถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

**๑๑. อัตราค่าปรับ**

กรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่า วันละ ๑๐๐ บาท

**๑๒. วงเงินในการจัดจ้าง**

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) จากเงินงบประมาณโครงการ เตรียมความพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิเวศลิยร์ และเหตุฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสี

**๑๓. ผู้รับผิดชอบจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน**

- |                           |                               |                     |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------|
| ๑. นายธีรพัทธ์ มานวงศ์    | วิศวกรนิเวศลิยร์ชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ       |
| ๒. นายงามพล แสงดอกไม้     | นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ     | กรรมการ             |
| ๓. นางสาวสุภัชชา รัตนสุภา | นักฟิสิกส์รังสี               | กรรมการและเลขานุการ |

สัจจชา