



ขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)

ระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการงานสถาบัน (ERP) ระยะที่ ๒

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ขอบเขตการดำเนินการ (Term Of Reference: TOR)
ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ระยะที่ ๒ (ERP P๒)

๑. ความเป็นมา

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือ สวพส. ได้ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และกำหนดทิศทางการดำเนินงานพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่สูงภายใต้แผนพัฒนาด้านงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ระยะ ๘ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๗๐) ซึ่งมีเป้าประสงค์เพื่อให้ชุมชนบนพื้นที่สูงมีความรู้และนำเทคโนโลยีไปปรับใช้ในการพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิต การเข้าถึงข้อมูลอย่างเท่าเทียมและรวดเร็วเพื่อช่วยในการตัดสินใจของชุมชนบนพื้นที่สูงในการยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิต รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ในการวิเคราะห์และเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้เป็นมาตรฐานและปลอดภัยด้านไซเบอร์ ตลอดจน สวพส. สามารถขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ครอบคลุมการบริหารจัดการทุกส่วน รวมไปถึงการขยายระบบเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์ให้ครอบคลุมอุทยานหลวงราชพฤกษ์ และพื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. การพัฒนาช่องทางการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย การพัฒนา การตลาด รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนสู่ยุคดิจิทัลอย่างเหมาะสม พัฒนาทักษะบุคลากรทุกระดับให้มีขีดสมรรถนะและทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในยุค new normal

ในปี ๒๕๖๔ สวพส. ได้จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) เพื่อเป็นกรอบการบริหารจัดการและการพัฒนาระบบสารสนเทศตามมาตรฐาน ให้สามารถตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ของสวพส. และของประเทศได้ จึงมีความจำเป็นต้องขับเคลื่อนการนำ EA มาใช้สำหรับวางแผนทรัพยากรองค์กร เพื่อพัฒนาระบบงานสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น ระบบแผนงานและงบประมาณ ระบบงานการเงินและบัญชี หรือระบบที่จำเป็นอื่นที่เร่งด่วน ที่จะส่งผลให้การบริหารจัดการงานของ สวพส. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามกรอบสถาปัตยกรรมองค์กรที่กำหนด

ทั้งนี้ ในปี ๒๕๖๖ สวพส. ได้จัดทำมีการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กรสำหรับหน่วยงานราชการขนาดกลางและขนาดเล็ก (ERP for SMG (Small and Medium Government)) มาใช้ในองค์กร เพื่อบริหารงบประมาณเชื่อมโยงกับระบบพัสดุและการเงินการคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพในระบบเดียว การที่จะปรับเปลี่ยนระบบจากเดิมที่มีการใช้งานโปรแกรมแบบแยกส่วนอยู่ จำเป็นจะต้องมีการปรับโครงสร้างข้อมูลองค์กรและข้อมูลหลักเพื่อให้เข้ากับระบบ ERP for SMG และเข้าใจโครงสร้างของระบบ ERP for SMG ก่อนที่จะ Implement ระบบเพื่อใช้จริง สวพส. จึงต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาโครงสร้างข้อมูลองค์กร โดยทำการจัดเตรียมระบบ ERP for SMG แบบมาตรฐานพร้อมทั้งนำโครงสร้างข้อมูลองค์กร และข้อมูลหลักพื้นฐานเข้าระบบ เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะนำระบบ ERP for SMG มาใช้ในองค์กร

และในปี ๒๕๖๗ ยังได้มีการวางแผนปรับปรุงพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กรส่วนเสริมเพิ่มเติมต่อเนื่อง (ERP P๒) เพื่อให้มีระบบสารสนเทศขององค์กรที่สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานข้อมูลให้ครบถ้วนและครอบคลุมการทำงานในทุกส่วนงานภายในสถาบันอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ช่วยออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP P๒) และระบบส่วนเชื่อมต่ออื่นๆ ที่ช่วยในการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของสวพส. ด้วยข้อมูลและสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ดังต่อไปนี้

๒.๑ เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารงานภายใน สวพส. ให้สามารถเชื่อมโยงระบบงานสำคัญต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ตามผลการศึกษา EA

๒.๒ เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล ตามนโยบายการขับเคลื่อนราชการ ๔.๐

๒.๓ เพื่อปรับปรุงระบบข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการปฏิบัติงานที่สำคัญให้รับการปฏิบัติงานของสวพส. ที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพและลดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สวพส. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาบุคลากร คณะทำงาน ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์เพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปตามขอบเขตการดำเนินงานจ้างนี้ โดยต้องมีบุคลากรอย่างน้อย ดังนี้

๓.๑๓.๑ ผู้จัดการโครงการ มีประสบการณ์บริหารจัดการโครงการไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๒ นักวิเคราะห์ระบบหรือนักวิเคราะห์ธุรกิจ มีประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์ระบบหรือธุรกิจ ไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๓ นักพัฒนาระบบ มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ Open Source ERP (Odoo) ไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๓.๔ เจ้าหน้าที่ประสานงาน อย่างน้อย ๑ คน

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลักในการดำเนินงาน การบริหารโครงการ สำหรับการจัดทำ เอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) ต้องเป็นภาษาไทย และสำหรับเอกสารที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคนิค (Technical Manual) จะเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษก็ได้ ทั้งนี้ใน กรณีที่มีการแปลเอกสารจากต้นฉบับภาษาอื่นๆ ต้องแนบต้นฉบับประกอบด้วย

๓.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดเทคโนโลยีที่ใช้ในการออกแบบ พัฒนาระบบและฐานข้อมูลที่ใช้

๔. รายละเอียดขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ระยะที่ ๒

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตงาน ดังต่อไปนี้

๔.๑ คุณลักษณะโดยภาพรวมของระบบ

- ๔.๑.๑ พัฒนาระบบสารสนเทศเป็นแบบ Web Base Application โดยติดตั้ง Software ที่พัฒนาบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ สวพส. ได้จัดเตรียมไว้
- ๔.๑.๒ ระบบและซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ติดตั้งและใช้งานในระบบทั้งหมดต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๔.๑.๓ ทำการศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ความต้องการและออกแบบระบบงาน
- ๔.๑.๔ จัดเก็บ System Log ที่เข้าสู่ระบบทั้งหมด โดยจะต้องมีหน้าจोक้นหา และแสดงรายงานเชิงสถิติในการตรวจสอบข้อมูลการเข้าไปใช้งาน
- ๔.๑.๕ ระบบสามารถรองรับการทำงานของเบราว์เซอร์ที่เป็นมาตรฐาน เช่น Google Chrome, Firefox, Internet Explorer, Microsoft Edge โดยสามารถแสดงผลเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด
- ๔.๑.๖ ระบบสามารถรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์หลากหลายชนิดได้ (Responsive Web Design)
- ๔.๑.๗ การเข้าสู่ระบบงาน (Login) ต้องใช้บัญชีผู้ใช้งานจาก Windows Server Operating System ผ่านเครื่องมือ Active Directory และสามารถบริหารจัดการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงผ่านระบบได้
- ๔.๑.๘ หลังจาก Login เข้าใช้งานระบบ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบได้อย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่สถาบันกำหนด และออกจากระบบโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ใช้งานไม่ได้ใช้งานเกินระยะเวลาที่สถาบันกำหนด (Auto Logout)
- ๔.๑.๙ เมื่อระบบมีการประมวลผลต้องแสดงข้อความหรือรูปภาพเพื่อให้ผู้ใช้งานทราบถึงการทำงานของระบบ
- ๔.๑.๑๐ การบันทึกข้อมูลต่างๆ ผ่านหน้าจอ เมื่อมีข้อผิดพลาดต้องมีข้อความเตือนพร้อมอธิบายข้อผิดพลาดนั้น ๆ
- ๔.๑.๑๑ ระบบต้องบันทึก วันที่ เวลา และรหัสผู้ใช้งาน เมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลเก็บเป็น log file
- ๔.๑.๑๒ ระบบต้องถูกออกแบบและพัฒนาโดยใช้ภาษา Python
- ๔.๑.๑๓ ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลในระบบ ได้แก่ PostgreSQL

- ๔.๑.๑๔ ระบบสามารถส่งออกข้อมูลสำคัญในรูปแบบไฟล์ Excel หรือ PDF หรือตามที่สถาบันกำหนด
- ๔.๑.๑๕ ระบบที่พัฒนาต้องสามารถเชื่อมโยงและทำงานร่วมกับระบบ ERP ของสถาบันได้
- ๔.๒ ระบบบริหารจัดการโรงแรมและสถานที่
- ๔.๒.๑ รองรับการบริหารจัดการข้อมูลห้องพักของโรงแรม
- ๔.๒.๒ รองรับการบริหารจัดการข้อมูลสถานที่
- ๔.๒.๓ สามารถเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก ข้อมูลประเภทห้องพักได้
- ๔.๒.๔ สามารถเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก ข้อมูลสถานที่สำหรับให้บริการได้ เช่น ห้องประชุมสัมมนา พื้นที่ส่วนกลาง เป็นต้น
- ๔.๒.๕ สามารถเพิ่ม แก้ไข ยกเลิก ห้องพักได้ โดยมีข้อมูลรายละเอียดห้องพัก ดังนี้ ชื่อ/หมายเลขห้อง ประเภทห้อง ขนาดห้อง ตึก/ชั้น อุปกรณ์ภายในห้อง รูปถ่ายอาหาร/เครื่องดื่มที่มีในห้องพัก ราคาห้องพัก ผู้ดูแลห้องพัก เป็นต้น
- ๔.๒.๖ สามารถบันทึกข้อมูลการจองห้องพักได้ โดยมีรายละเอียดการจอง ดังนี้ ชื่อ/หมายเลขห้อง วันที่เข้าพัก จำนวนวันเข้าพัก ผู้เข้าพัก พนักงานผู้บันทึกการจอง ราคาขาย จำนวนเงินมัดจำ (ถ้ามี) โปรโมชัน/ส่วนลด เป็นต้น
- ๔.๒.๗ สามารถบันทึกข้อมูลการจองใช้สถานที่ได้ โดยมีรายละเอียดการจอง เช่น ชื่อหรือหมายเลขสถานที่ วันที่จะเข้าใช้สถานที่ จำนวนวันที่จะใช้สถานที่ จำนวนผู้เข้าใช้สถานที่ ราคาขาย จำนวนเงินมัดจำ (ถ้ามี) โปรโมชัน/ส่วนลด (ถ้ามี) เป็นต้น
- ๔.๒.๘ สามารถบันทึกข้อมูลโปรโมชั่นการจองห้องพักหรือสถานที่ตามช่วงเวลาที่ต้องการได้
- ๔.๒.๙ สามารถเปลี่ยนแปลง ยกเลิก ห้องพักหรือสถานที่ได้
- ๔.๒.๑๐ สามารถพิมพ์ใบจองได้
- ๔.๒.๑๑ สามารถตั้งหนี้และพิมพ์ใบเสร็จรับเงินได้
- ๔.๒.๑๒ รองรับการ check in / check out ห้องพักได้
- ๔.๒.๑๓ สามารถสรุปรายการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเข้าพักหรือเข้าใช้บริการสถานที่ได้ เช่น ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่ม เป็นต้น
- ๔.๒.๑๔ สามารถสรุปจำนวนเงินค่าใช้จ่ายทั้งหมดในวัน check out ได้
- ๔.๒.๑๕ สามารถรับชำระเงินได้ทั้งแบบเงินสด และเงินโอน และสามารถส่งข้อมูลการรับชำระเงินมัดจำไปยังระบบบัญชีโดยอัตโนมัติได้
- ๔.๒.๑๖ สามารถจัดเก็บประวัติผู้เข้าพักได้
- ๔.๒.๑๗ สามารถสืบค้นและเรียกดูข้อมูลห้องพัก การเข้าพัก ตามเงื่อนไขที่ต้องการได้
- ๔.๒.๑๘ สามารถออกรายงานตามที่สถาบันกำหนดได้ เช่น
- รายการประวัติการใช้งานแต่ละห้องพัก
 - รายงานประวัติผู้เข้าพัก แยกตามประเภทห้อง ชื่อ/หมายเลขห้อง ช่วงเวลาได้
 - รายงานประวัติผู้เข้าใช้บริการสถานที่ ตามช่วงเวลาได้
- ๔.๓ ระบบบริหารจัดการยานพาหนะ
- ๔.๓.๑ สามารถเพิ่ม แก้ไข ยกเลิกข้อมูลยานพาหนะได้ เช่น หมายเลขทะเบียนยานพาหนะ ยี่ห้อ รุ่น โมเดล ปี หมายเลขตัวถัง (Chassis Number) จำนวนที่นั่ง จำนวนประตู สี วันที่จดทะเบียน ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อ ๑ กม. เป็นต้น

- ๔.๓.๒ สามารถบันทึกข้อมูลการขอใช้ยานพาหนะได้ เช่น ผู้ขอใช้ วันที่ขอใช้ จำนวนวันที่ใช้ ยานพาหนะ วัตถุประสงค์การขอใช้ยานพาหนะ ประเภทรถ หมายเลขทะเบียน ยานพาหนะ จำนวนผู้โดยสาร สถานที่ปลายทาง เป็นต้น
- ๔.๓.๓ สามารถแก้ไข ยกเลิกการขอใช้ยานพาหนะได้
- ๔.๓.๔ สามารถบันทึกข้อมูลการใช้ยานพาหนะเสร็จสิ้นได้ เช่น วันที่/เวลา ที่ออกเดินทาง ผู้ขอใช้ สถานที่ไป เลขไมล์เมื่อออกเดินทาง วันที่/เวลา ที่กลับถึงสถาบัน เลขไมล์ที่ กลับถึงสถาบัน ระยะทางรวม ชื่อพนักงานขับรถ รายการน้ำมันเชื้อเพลิง / น้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี) ชื่อผู้ขอ เป็นต้น และสามารถแนบไฟล์ได้
- ๔.๓.๕ สามารถตรวจสอบสถานะยานพาหนะได้ เช่น วาง/ไม่วาง ตามช่วงเวลาที่ต้องการ ได้
- ๔.๓.๖ สามารถบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษายานพาหนะได้ (maintenance) เช่น วันที่ทำการบำรุงรักษา ผู้นำยานพาหนะไปบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เป็นต้น หากมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ระบบจะส่งข้อมูลไประบบบัญชีโดยอัตโนมัติ
- ๔.๓.๗ สามารถบันทึกข้อมูลรายละเอียดของพนักงานขับรถยนต์รายคน เช่น ชื่อนามสกุล รูปถ่าย เลขบัตรประชาชน เลขใบขับขี่ ประวัติการขับรถยนต์ แนบไฟล์เอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- ๔.๓.๘ สามารถประเมินการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถยนต์ และออกรายงานสรุปผลการประเมินได้
- ๔.๓.๙ สามารถออกรายงานต่าง ๆ ได้ เช่น
- รายงานยานพาหนะ ที่ใกล้ครบกำหนดต่อทะเบียน
 - รายงานประวัติการขอใช้ยานพาหนะ
 - รายงานประวัติการบำรุงรักษายานพาหนะ
 - รายงานค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษายานพาหนะ
 - รายงานการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถรายคน
 - รายงานการใช้งานของยานพาหนะ
 - รายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของยานพาหนะ ตามช่วงเวลาที่ต้องการ ในรูปแบบกราฟหรือตารางได้

๔.๔ ระบบรายงานผล-และผลการดำเนินงาน

- ๔.๔.๑ การนำเข้าแผนการดำเนินงาน (โดยเชื่อมโยงจากระบบแผนงานและงบประมาณ) ประกอบด้วย
- ชื่อกิจกรรม (เชื่อมโยงมาจากกิจกรรมเดียวกัน ที่ระบุไว้ในระบบแผนงานและงบประมาณ)
 - ระบุตัวเลขของค่าเป้าหมายการดำเนินงานและหน่วยวัดได้ (โดย ๑ โครงการ/กิจกรรมอาจมีหลายค่าเป้าหมายและหน่วยวัด) เช่น ๓๐ ราย และ ๓๐ ไร่
 - ระบุช่วงเวลาในการดำเนินงาน (timeline รายเดือน) เช่น ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนเมษายน
 - ระบุร้อยละของแผนการดำเนินงานที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เช่น เดือนตุลาคม แผนการดำเนินงาน ร้อยละ ๒๐ หรือหากเจ้าหน้าที่ไม่ระบุร้อยละความก้าวหน้าของแผนได้ ระบบสามารถคำนวณร้อยละของแผนการดำเนินงานจาก ร้อยละ

- ของช่วงเวลาที่กำหนดไว้ เช่น เลือกช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนเมษายน ระบบจะเฉลี่ยค่าน้ำหนักในแต่ละเดือนเท่ากัน
- ระบบสามารถกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักรายการกิจกรรมให้อัตโนมัติ และสามารถแก้ไขปรับปรุงค่าถ่วงน้ำหนักได้ภายหลัง (โดยค่าน้ำหนักภาพรวม ๑ โครงการ เท่ากับ ๑๐๐)
- ๔.๔.๒ การบันทึกผลการดำเนินงาน
- สามารถบันทึกผลการดำเนินงาน วันที่ดำเนินการ รายละเอียดประกอบการทำงาน และแนบไฟล์เอกสารได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๔.๓ ประมวลผลการดำเนินงานในรูปแบบร้อยละความก้าวหน้าผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณของยุทธศาสตร์ แผนงาน และโครงการ
- ประมวลร้อยละผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณเทียบแผนการทำงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของภาพรวมรายยุทธศาสตร์ / แผนงาน / โครงการ ตามลำดับ
 - คำนวณร้อยละของแผนการทำงานของโครงการ โดยระบบจะคำนวณอัตโนมัติจากการนำเข้าแผนการทำงาน ข้อ ๔.๔.๑
 - คำนวณร้อยละของผลการดำเนินงานของโครงการ โดยระบบจะคำนวณอัตโนมัติจากรายงานผลการดำเนินงาน ข้อ ๔.๔.๒
 - คำนวณร้อยละของแผนการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ โดยระบบจะคำนวณอัตโนมัติจากการนำเข้าแผนการใช้จ่ายงบประมาณรายเดือน จาก ERP ระยะที่ ๑ ในส่วนของระบบแผนงานและงบประมาณ
 - คำนวณร้อยละของผลการใช้จ่ายงบประมาณ จาก ERP ระยะที่ ๑
- ๔.๔.๔ การแจ้งเตือนโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินงานล่าช้ากว่าแผน
- ระบบต้องมีการแจ้งเตือนแสดงสถานะตามที่สวพส. กำหนด
- ๔.๔.๕ ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ โดยเชื่อมโยงกับกิจกรรมในระบบขออนุมัติ ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ
- ระบุสถานะของการดำเนินงาน และการใช้จ่ายงบประมาณ เช่น อยู่ระหว่างขั้นตอนการขออนุมัติในหลักการ/ ขั้นตอนการกำหนดคุณลักษณะ (ทำ TOR และราคากลาง) / ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง / การดำเนินงานก่อสร้าง หรือ ขั้นตอนการตรวจรับงานงวดที่เท่าไร / การเบิกจ่ายงบประมาณเรียบร้อยแล้ว กิจกรรมใดบ้าง
- ๔.๔.๖ หน้าแสดงผล Dashboard
- เปรียบเทียบร้อยละของผลการดำเนินงาน เทียบกับแผนการทำงาน ตามที่สวพส. กำหนด
 - เปรียบเทียบร้อยละของผลการใช้จ่ายงบประมาณ เทียบกับแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ตามที่สวพส. กำหนด
 - สามารถสร้างหน้า Dashboard ในรูปแบบที่ผู้ใช้งานกำหนดได้เอง โดยนำข้อมูลจากฟิลด์ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้ได้
- ๔.๔.๗ การออกรายงานผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงิน ในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

- รายงานผลการดำเนินงานและผลการใช้จ่ายเงิน ตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด เทียบแผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณตามช่วงระยะเวลานั้น ๆ โดย ผลการใช้จ่ายงบประมาณ แบ่งเป็น จ่ายจริง ผูกผัน ค่าจ้าง หรือตามที่ สวพส. กำหนด
- รายงานผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงิน ตามประเภทของแหล่งเงินตามที่ สวพส. กำหนด เช่น ภาพรวมทุกแหล่งเงิน เงินอุดหนุน เงินสะสม ฯลฯ
- รายงานผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงินของงบลงทุน ตาม พ.ร.บ. ตามที่ ระบุไว้ในแผน

๔.๕ ระบบการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์

- ๔.๕.๑ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลครุภัณฑ์กับระบบบริหารครุภัณฑ์ได้
- ๔.๕.๒ สามารถสร้างใบแจ้งซ่อมได้ โดยมีรายละเอียดการแจ้งซ่อม เช่น รหัสครุภัณฑ์ รายละเอียดปัญหาที่พบ ผู้แจ้งซ่อม วันที่แจ้งซ่อม เป็นต้น
- ๔.๕.๓ สามารถยืนยันการแจ้งซ่อมได้ เมื่อยืนยันการแจ้งซ่อม ระบบจะส่งข้อมูลการแจ้งซ่อมไปยังผู้รับผิดชอบครุภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อตรวจสอบและพิจารณาการซ่อม
- ๔.๕.๔ สามารถเรียกดูรายการแจ้งซ่อมที่รอดำเนินการได้
- ๔.๕.๕ สามารถกำหนดผู้ทำการซ่อมครุภัณฑ์ได้
- ๔.๕.๖ สามารถบันทึกข้อมูลการซ่อมได้ เช่น รายละเอียดการซ่อม อะไหล่ที่ใช้ (ถ้ามี) ค่าใช้จ่ายในการซ่อม (ถ้ามี) วันที่ซ่อมเสร็จสมบูรณ์ เป็นต้น
- ๔.๕.๗ หากมีค่าใช้จ่ายในการซ่อม ระบบสามารถส่งข้อมูลค่าใช้จ่ายการซ่อมไปยังระบบบัญชีโดยอัตโนมัติ
- ๔.๕.๘ สามารถยกเลิกการแจ้งซ่อม พร้อมระบุรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น วิธีการตรวจสอบเบื้องต้นได้ หากตรวจสอบแล้วพบว่าครุภัณฑ์ดังกล่าวไม่ได้เกิดความเสียหาย/ใช้ไม่ได้
- ๔.๕.๙ สามารถสืบค้นและเรียกดูข้อมูลประวัติการซ่อมของครุภัณฑ์ที่ต้องการได้
- ๔.๕.๑๐ สามารถออกรายงานต่าง ๆ ได้
- ๔.๕.๑๑ ผู้ใช้งานสามารถสร้างรายงานในรูปแบบ Pivot ได้เองตามที่ต้องการ โดยดึงข้อมูลจากฟิลด์ที่ระบบจัดเตรียมไว้ให้ได้
- ๔.๕.๑๒ สามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่เกี่ยวข้องตามที่สถาบันกำหนด ในรูปแบบ PDF, Excel ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๖ ระบบ E-signature

- ๔.๖.๑ สามารถรองรับการใช้ E-signature ตามที่กำหนดในมาตรา ๙, ๒๖, ๒๘ ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๔ ในเอกสารที่สถาบันกำหนด
- ๔.๖.๒ สามารถจัดการข้อมูล CA ได้
- ๔.๖.๓ สามารถลงนามด้วย e-signature บนเอกสารต่างๆ ในระบบได้
 - การลงนามตามมาตรฐานลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ มาตรา ๙ สำหรับการลงนามอนุมัติทั่วไป
 - การลงนามการลงนามตามมาตรฐานลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ มาตรา ๒๖/๒๘ สำหรับการอนุมัติจ่ายเงิน
- ๔.๖.๔ สามารถใช้งาน E-signature ได้อย่างน้อย ๕ โลเซ็น ระยะเวลา ๑ ปี

๔.๗ ระบบอนุมัติ

๔.๗.๑ ระบบสามารถรองรับการอนุมัติต่างๆ เช่น แต่งตั้งกรรมการ

- สามารถจัดการข้อมูลโครงสร้างการลงนามอนุมัติได้
- สามารถสร้างเส้นทางการอนุมัติตามประเภทที่ต้องการได้ โดยสามารถสร้างได้หลายเส้นทาง
- สามารถแก้ไข ยกเลิก เส้นทางการอนุมัติได้
- ในขั้นตอนการสร้างเอกสาร ผู้ใช้สามารถเลือกเส้นทางการอนุมัติตามที่ต้องการได้
- การอนุมัติเป็นตามโครงสร้างการลงนาม
- รองรับการอนุมัติในระบบและลงนามแบบ e-Signature
- สามารถบันทึกข้อมูลการแต่งตั้งคณะกรรมการที่เกี่ยวกับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
- สามารถเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการในแต่ละคณะได้
- สามารถแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการแต่งตั้งกรรมการได้
- สามารถแจ้งเตือนผลการแต่งตั้งคณะกรรมการไปยังผู้เกี่ยวข้องได้
- สามารถเก็บประวัติการอนุมัติได้ เช่น ผู้อนุมัติ วันที่อนุมัติ เวลาที่อนุมัติ
- สามารถสั่งพิมพ์เอกสารการแต่งตั้งกรรมการพร้อมผลการอนุมัติ ในรูปแบบ PDF, Excel ได้เป็นอย่างดี

๔.๘ ปรับปรุงระบบ ERP SMG ของที่ สวพส มีอยู่เดิม อย่างน้อย ดังนี้

๔.๘.๑ ปรับปรุงรายการเบิกค่าใช้จ่ายของการเดินทางให้เพิ่มช่องการใส่ข้อมูลดังนี้

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงให้เพิ่มช่องการกรอกข้อมูล จำนวนลิตร ประเภทน้ำมันของการเดินทางในแต่ละครั้ง และค่า EF
- ค่าเครื่องบินภายในประเทศ และค่าเครื่องบินไปต่างประเทศให้เพิ่มช่องการกรอกระยะทางจากจุดเริ่มต้น และไปถึงจุดหมายปลายทางทั้งไปและกลับ และค่า EF ที่สามารถปรับเปลี่ยนค่า EF ที่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

๔.๘.๒ การบันทึกแผนการใช้จ่าย และแผนการดำเนินงานในหมวดงบประมาณให้ผู้มีสิทธิ์แต่ละโครงการสามารถบันทึกข้อมูลได้เฉพาะโครงการที่ได้รับสิทธิ์ และส่งข้อมูลให้ผู้ที่มีสิทธิ์ตรวจสอบแผนเพื่อตรวจสอบก่อนใช้จริงในระบบ

๔.๘.๓ การประกาศรายชื่อผู้ชนะ รายโครงการ รายไตรมาส พร้อมทั้งส่งออกข้อมูล (Export) ได้ตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด

๔.๘.๔ สามารถออกรายงานการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเชื่อมโยงข้อมูลน้ำมันเชื้อเพลิง และการเดินทางโดยเครื่องบินภายในประเทศ และต่างประเทศจากการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน

๔.๘.๕ สามารถออกรายงานได้ตามที่สถาบันกำหนดได้อย่างน้อย ดังนี้

- a. รายงานจัดซื้อจัดจ้างตามแนวทางของ สขร๑
- b. รายงานด้านการเงินและบัญชี
- c. รายงานด้านพัสดุ
- d. รายงานด้านแผนและงบประมาณ

๔.๘.๖ การปรับปรุงเกี่ยวกับใบคำขอของงบประมาณ (BR)

- ๑) การจัดกลุ่มประเภทของการอนุมัติ/การขอเบิก ควรจัดประเภทใบคำขออนุมัติ/ ใบคำขอเบิกแยกจากกันให้ชัดเจน ,แยกหมวดคำขอตามประเภทค่าใช้จ่าย และระบุเลขที่เอกสาร(BR) ให้แตกต่างกัน
- ๒) การเพิ่มค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับการเบิกจ่าย การบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายในใบคำขออนุมัติ ใบคำขอเบิก แต่ละประเภทการเบิกจ่าย ควรระบุค่าใช้จ่ายในแต่ละประเภทที่สอดคล้องกับหมวดเอกสารคำขอนั้น เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกข้อมูลของเจ้าหน้าที่
- ๓) การตั้งระบบ Auto ในการเลือกประเภทค่าใช้จ่าย ในระบบ BR ควรมีการแสดงรายละเอียดรายการ เพื่อเป็นการแยกประเภทได้ชัดเจน ว่าเป็นรายการอะไร ป้องกันความผิดพลาดในการเลือกผิดรายการ
- ๔) ระบบสามารถสร้างใบยืมเงินงบประมาณแบบมีต้นเรื่อง ได้มากกว่า ๑ ต้นเรื่องต่อ ๑ ใบยืม (บย)

๔.๘.๗ การปรับปรุงในส่วนของระบบกลุ่มงาน

๑) กลุ่มตรวจ

๑.๑) การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าล่วงเวลา

๑. การจัดกลุ่มประเภทการอนุมัติ และการขอเบิกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ พังชั้นการขอใช้/เบิกงบประมาณ (BR) ควรแยกจากกันให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเลือกผิดประเภท
๒. รายการค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับประเภทการเบิกจ่าย หรือการตั้ง Auto เช่น เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ควรมีแต่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าพาหนะ ค่าน้ำมัน
๓. การคำนวณเบี้ยเลี้ยงได้เพื่อให้เจ้าหน้าที่เบิกจ่ายค่าเบี้ยเลี้ยงได้ถูกต้อง โดยสามารถเพิ่มข้อมูลเวลาเดินทางไปกลับปฏิบัติงาน

๑.๒) เงินยืมทดรองจ่าย

๑. เพิ่มเมนูการเรียงลำดับของเลขที่สัญญาเงินยืมโดยเจ้าหน้าที่การเงิน เพื่อให้เจ้าหน้าที่การเงินสามารถ เรียงลำดับของเลขที่สัญญาเงินยืมได้ หลังจากที่มีผู้อำนวยการอนุมัติเงินยืมทดรองจ่ายแล้ว
๒. เพิ่มกรณีเงินรวม โดยสามารถอ้างอิงเลขที่เอกสารได้หลายเลข เช่น สามารถตั้งเอกสารอ้างอิงขออนุมัติในหลักการจัดกิจกรรม การขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง การขออนุมัติเดินทาง ที่ได้ดำเนินการก่อนการขอยืมเงิน
๓. วันครบกำหนดหักล้างเงินยืมของระบบ ERP ได้ตั้งค่าการนับวันครบกำหนด เว้นวันหยุดเสาร์อาทิตย์ แต่เนื่องจากระเบียบสถาบันต้องเว้นวันทำการ (วันเสาร์วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์) ดังนั้นระบบ ERP ควรจะตั้งวันครบกำหนดให้สอดคล้องกับระเบียบสถาบัน
๔. การปรับชื่อเงินทดรองจ่ายเป็น การยืมเงินทดรองจ่าย เพื่อไม่ให้เจ้าหน้าที่เกิดความสับสนในการใช้งาน

๑.๓) การเบิกจ่ายเงินด้านค่ารักษาพยาบาล

๑. เพิ่มสถานะที่เกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่เบิกจ่าย (พ่อ/แม่/คู่สมรส/บุตร) และการตั้งรหัสการเบิกจ่ายงบประมาณเป็นงบบุคลากร เพื่อลดเจ้าหน้าที่กรอกรหัสงบผิด

๑.๔) การขอเบิกการจัดซื้อจัดจ้าง

๑. การเบิกจ่ายเงินประเภทการจัดซื้อจัดจ้างในขั้นตอนกรรมการตรวจรับงาน/ตรวจรับพัสดุ ควรมีการแนบไฟล์เอกสารที่มีการลงลายมือชื่อเพื่อประกอบการเบิกจ่ายนำเชื่อกันมากยิ่งขึ้น
๒. การรวมชุดเอกสารเบิกจ่ายการจัดซื้อจัดจ้าง ของร้านค้าเดียวกัน/โครงการเดียวกัน

๒) งานบัญชี

๑. ปรับปรุงเมนูการใช้งาน ควรเรียงลำดับให้เหมือนกับกระบวนการทำงานจริงเช่น เมนู BR ให้อยู่เป็นอันดับแรก
๒. การผูกบัญชีเงินฝากธนาคารตามแหล่งเงินงบประมาณที่ได้รับ(รหัสโครงการ) เพื่อป้องกันการโอนเงินผิดบัญชี
๓. การอัปเดตข้อมูลตั้งต้นให้เป็นปัจจุบัน เพราะจะทดลองระบบกับข้อมูลที่คุ้นชิน จะช่วยให้เข้าใจระบบการทำงานของโปรแกรมได้ดียิ่งขึ้น

๓) กลุ่มจ่าย

๑. แจ้งเพิ่มรหัสธนาคารในฐานข้อมูล (น่าจะใส่ข้อมูลตั้งแต่ต้นทางไม่ว่าจะเป็นกลุ่มงานพัสดุ (กรณีจ่ายตรง) หรือเจ้าของโครงการ (กรณีสำรองจ่าย))
๒. รูปแบบการดึงรายงานการจ่ายเพื่อแปลงไฟล์

๔.๘.๘ การสร้างเอกสารขอซื้อขอจ้างและบันทึกการจองงบประมาณ สามารถเปิดให้เจ้าหน้าที่พัสดุแก้ไขเพื่อปรับลดจำนวนและปริมาณหรือตัดคืนต้นเรื่องได้ และมีการแจ้งเตือนไปยังผู้ขอ

๔.๘.๙ สามารถรวมใบรายการขอซื้อได้มากกว่า ๑ รหัสงบประมาณ หรือเงื่อนไขที่สถาบันกำหนด

๔.๘.๑๐ ระบบสามารถโอนรายการพัสดุจากคลังพัสดุ (คลังรับจาก PO) ให้สอดคล้องกับรายการในใบขอซื้อ

๔.๘.๑๑ สามารถดึงใบ BR หลายใบให้ออกเป็นใบสั่งซื้อ (PO) ๑ ใบได้

๔.๘.๑๒ สามารถจัดหมวดหมู่การแสดงผลตามสิทธิ์ผู้ใช้งานแต่ละประเภท

๔.๘.๑๓ ใบขอซื้อขอจ้างให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องรายการสินค้าก่อนทำการสั่งซื้อได้

๔.๘.๑๔ ระบบสามารถเลือกและบันทึกใบเสนอราคาต่ำสุดให้เจ้าหน้าที่พัสดุพิจารณาได้โดยอัตโนมัติ

๔.๘.๑๕ สามารถสั่งพิมพ์ใบเอกสารแต่ละประเภทได้ตามรูปแบบที่สถาบันกำหนด

๔.๘.๑๖ สามารถส่งออกข้อมูลสำคัญในรูปแบบไฟล์ XLSX หรือ PDF หรือตามที่สถาบันกำหนด

๔.๙ ระบบการแจ้งเตือนผ่านช่องทางตามที่สถาบันกำหนด

- แจ้งเตือนเมื่อมีรายการอนุมัติ เช่น ใบขออนุมัติหลักการ ใบขอเบิกจ่าย ใบขออนุมัติเงินยืม/ทศรอง ใบขอเบิกเงินส่วย
- แจ้งเตือนผลการอนุมัติไปยังต้นเรื่อง
- แจ้งเตือนเมื่อมีการยกเลิก
- แจ้งเตือนเมื่อยานพาหนะใกล้ครบกำหนดต่อทะเบียน หรือต่อ พ.ร.บ.
- แจ้งเตือนก่อนครบกำหนดวันเคลียร์เงินยืม/ทศรอง
- แจ้งเตือนวันครบกำหนดคืนหลักประกันสัญญา หลักประกันผลงาน
- แจ้งเตือนเจ้าหน้าที่เมื่อใกล้ครบกำหนดคืนเงิน
- แจ้งเตือนรายการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่สถาบันกำหนด

๔.๑๐ สามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารที่บันทึกในระบบได้ ตามเงื่อนไขที่สถาบันกำหนด

๔.๑๑ การสนับสนุนการฝึกอบรมหรือการประชุมในรูปแบบออนไลน์ (On Site)

- จัดฝึกอบรมหรือประชุมผู้ใช้งานระบบ อย่างน้อย ๕ ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า ๓๐ คน โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมหรือประชุม เช่น ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม
- จัดฝึกอบรมสำหรับผู้ดูแลระบบ เรื่อง Odoo ERP อย่างน้อย ๑ ครั้ง จำนวนไม่น้อย ๕ คน พร้อมเอกสารการฝึกอบรม
- จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบ สำหรับผู้ดูแลระบบ อย่างน้อย ๕ ชุด และผู้ใช้งานแต่ละระบบ อย่างน้อย ๑๐ ชุด พร้อมส่งมอบไฟล์ดิจิทัลให้สถาบัน

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินงานตามข้อกำหนดนี้ และส่งมอบงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาการดำเนินงาน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการเสนอราคา

๖.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) เพื่อแสดงรายละเอียดตามขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ระยะที่ ๒ ในข้อ ๔ โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนดให้เพื่อเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานั้น ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารที่จัดทำเสนอมานั้น สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารที่เปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกัน หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอตามเอกสารของผู้เสนอราคา ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ในวันที่ยื่นเสนอราคา

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

ข้อกำหนดของสถาบัน	ข้อกำหนดของสถาบันและแนวคิดในการออกแบบของผู้เสนอราคาเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่สถาบันกำหนด	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างพัฒนาระบบบริหารทรัพยากร ระยะเวลาที่ ๒ ในข้อ ๔ ที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงกำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุรายละเอียดขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ระยะเวลาที่ ๒ ในข้อ ๔ ที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงกำหนดและแนวคิดในการออกแบบของผู้เสนอราคาเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่สถาบันกำหนด	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้เสนอราคา
ตัวอย่างการเขียนตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ		
๔.๖.๑ สามารถรองรับการใช้ E-signature ตามที่กำหนดในมาตรา ๙, ๒๖, ๒๘ ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๔	ผู้เสนอราคาจะพัฒนาระบบรองรับการใช้ E-signature ตามที่กำหนดในมาตรา ๙, ๒๖, ๒๘ ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๔	หน้า ๑๒
๔.๙ ระบบการแจ้งเตือนผ่านช่องทางตามที่สถาบันกำหนด	ผู้เสนอราคาจะพัฒนาระบบการแจ้งเตือนตามที่สถาบันกำหนด	หน้า ๑๓

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายละเอียดแผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรมระยะเวลาการปฏิบัติงาน และกำหนดแล้วเสร็จ

๖.๓ ทรัพยากรที่นำมาใช้ในโครงการ อาทิ ไอคอน ตัวอักษร รูปภาพ รูปเคลื่อนไหว ภายใต้โครงการต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

๖.๔ เอกสารทั้งหมดของโครงการที่ได้จัดทำขึ้นเป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) รวมทั้งผู้เสนอราคาต้องไม่เปิดเผยข้อมูลเอกสารต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการ

๖.๕ ในกรณีที่มีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับงานโครงการดังกล่าวที่มีการนำทรัพยากรมาใช้ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อการเรียกร้องและดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องระงับโดยเร็ว และผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้าง

๖.๖ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอทั้งหมดของ ผู้เสนอราคาที่เสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใดให้ถือเอาคำวินิจฉัยของ สวพส. เป็นที่สิ้นสุด

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

๗.๑ การพิจารณาผลการยื่นประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และผู้ผ่านคุณสมบัติยื่นข้อเสนอครบถ้วนและมีคะแนนรวมสูงสุด

๗.๒ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐ ดังนี้

เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)	น้ำหนัก	
	คะแนน	ร้อยละ
๑. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)	๑๐๐	๒๐
๒. คุณภาพข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) มีรายการดังนี้	๑๐๐	๘๐
๒.๑ ผลงานของผู้เสนอราคาที่มีความสอดคล้องกับงานที่ยื่นเสนอราคา	๒๕	๒๐
๒.๒ หลักการและแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ERP	๒๕	๒๕
๒.๓ คุณสมบัติของทีมงานของผู้เสนอราคา	๒๕	๑๕
๒.๔ รายละเอียดแผนการดำเนินงานของโครงการ	๒๐	๑๕
๒.๕ การรับรองมาตรฐานคุณภาพการบริหารงานหรือผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์	๕	๕

๗.๓ วิธีการประเมินและการให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

๗.๓.๑ ผลงานของผู้เสนอราคาที่มีความสอดคล้องกับงานที่ยื่นเสนอราคา ให้น้ำหนักร้อยละ ๒๐ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

(๑) จำนวนสัญญา ให้น้ำหนักร้อยละ ๑๐ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๑.๑) จำนวนสัญญาที่มีวงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้นและมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาสารสนเทศบนระบบ Open Source ERP (Odoo) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ สัญญา	๑๒.๕	พิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมาโดยจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีวงเงินสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้นและมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาสารสนเทศบนระบบ Open Source ERP (Odoo) โดยเป็นงานรับจ้างที่มี	คณะกรรมการจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบจากเอกสารผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาและให้คะแนนคิดจากผู้ที่น่าเสนอได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมาตามเกณฑ์การพิจารณา
(๑.๒) จำนวนสัญญาที่มีวงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณหรือวงเงินที่	๘		

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้นและมีประสิทธิภาพด้านการพัฒนาสารสนเทศบนระบบ Open Source ERP (Odoo) จำนวน ๒ สัญญา		ลักษณะเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยจะพิจารณาเฉพาะจำนวนสัญญาที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือกำหนด	
(๑.๓) จำนวนสัญญาที่มีวงเงินไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้นและมีประสิทธิภาพด้านการพัฒนาสารสนเทศบนระบบ Open Source ERP (Odoo) จำนวน ๑ สัญญา	๓		

(๒) มูลค่าของวงเงินสัญญา ให้นำหน้าร้อยละ ๑๐ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๒.๑) วงเงินสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้น	๑๒.๕	พิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออื่นมาโดยจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีวงเงินสัญญา	คณะกรรมการจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบจากเอกสารผู้ยื่นข้อเสนอได้
(๒.๒) วงเงินสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๕ ของเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้น	๘	ด้านการพัฒนาสารสนเทศบนระบบ Open Source ERP (Odoo) โดยเป็นงานรับจ้างที่มีลักษณะเดียวกันกับงานที่	เสนอมา และให้คะแนนคิดจากผู้ที่น่าเสนอได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมาตามเกณฑ์การพิจารณา
(๒.๓) วงเงินสัญญาน้อยกว่าร้อยละ ๖๕ ของเงินงบประมาณหรือวงเงินที่ประมาณการที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนั้น	๓	ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยจะพิจารณาเฉพาะจำนวนสัญญาที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือกำหนด กรณีที่เสนอมาหลายสัญญาจะพิจารณาจากสัญญาที่มีวงเงินสัญญาสูงสุด	

๗.๓.๒ หลักการและแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร
ERP ให้นำหน้ากร้อยละ ๒๕ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๑.๑) หลักการและแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ERP ระยะที่ ๒ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ รวมทั้งมีความชัดเจนของผังการดำเนินงาน (Flowchart)	๒๕	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นมาโดยจะต้องมี รายละเอียดข้อเสนอ โครงการ (Proposal) ตามรูปแบบในข้อ ๖.๑ ตารางเปรียบเทียบ คุณสมบัติข้อกำหนดและ รายละเอียดข้อเสนอ โครงการ	คณะกรรมการจะ พิจารณาโดย เปรียบเทียบจากเอกสาร ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมา และให้คะแนนคิดจากผู้ ที่นำเสนอได้ดีที่สุด
(๑.๒) หลักการและแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ERP ระยะที่ ๒ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการแต่ ไม่ชัดเจนในการออกแบบผังการดำเนินงาน (Flowchart)	๒๐		เรียงลำดับลงมาตาม เกณฑ์การพิจารณา
(๑.๓) หลักการและแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ERP ระยะที่ ๒ ไม่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ และไม่ชัดเจนในการออกแบบผังการดำเนินงาน (Flowchart)	๑๐		

๗.๓.๓ คุณสมบัติของทีมงานของผู้เสนอราคา ให้น้ำหนักร้อยละ ๑๕ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๑.๑) มีรายชื่อบุคลากรและหลักฐานแสดงคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความรับผิดชอบเพื่อปฏิบัติงานในโครงการครบถ้วน ตามที่กำหนดในข้อ ๓.๑๓	๒๕	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นมาโดยจะต้องมีรายชื่อบุคลากรและหลักฐานแสดงคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความรับผิดชอบต่อปฏิบัติงานในโครงการอย่างน้อยดังนี้	คณะกรรมการจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบจากเอกสารผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมามาและให้คะแนนคิดจากผู้ที่น่าเสนอได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมาตามเกณฑ์การพิจารณา
(๑.๒) มีรายชื่อบุคลากรและหลักฐานแสดงคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความรับผิดชอบต่อปฏิบัติงานในโครงการไม่ครบถ้วน ตามที่กำหนดในข้อ ๓.๑๓	๒๐		
(๑.๓) ไม่มีรายชื่อบุคลากรและหลักฐานแสดงคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความรับผิดชอบต่อปฏิบัติงานในโครงการ ตามที่กำหนดในข้อ ๓.๑๓	๐	๑. ผู้จัดการโครงการ มีประสบการณ์บริหารจัดการโครงการไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน ๒. นักวิเคราะห์ระบบหรือนักวิเคราะห์ธุรกิจ มีประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์ระบบหรือธุรกิจ ไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน ๓. นักพัฒนาระบบ มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ Open Source ERP (Odoo) ไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวนอย่างน้อย ๑ คน ๔. เจ้าหน้าที่ที่ประสานงาน มีประสบการณ์อย่างน้อย ๑ ปี อย่างน้อย ๑ คน	

๗.๓.๔ รายละเอียดแผนการดำเนินงานของโครงการ ให้น้ำหนักร้อยละ ๑๕ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๑.๑) มีแผนการดำเนินงานและสอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน	๒๐	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นมาโดยจะต้องมีรายละเอียดแสดงให้เห็นลำดับขั้นตอนการดำเนินงานในทุกขอบเขตงานจ้างตลอดโครงการ รายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาปฏิบัติงานกำหนดการแล้วเสร็จ กำหนดส่งมอบงาน	คณะกรรมการจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบจากเอกสารผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมานำเสนอได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมาตามเกณฑ์การพิจารณา
(๑.๒) มีแผนการดำเนินงาน ไม่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน	๑๕		
(๑.๓) ไม่มีแผนการดำเนินงาน ไม่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน	๐		

๗.๓.๕ การรับรองมาตรฐานคุณภาพการบริหารงานหรือผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ให้น้ำหนักร้อยละ ๕ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
(๑.๑) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ เวอร์ชัน ๒๐๑๘ ว่าด้วยการรับรองคุณภาพการบริหารงานหรือผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานที่ระบุวันหมดอายุและยังมีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ	๕	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นมาโดยจะต้องมีใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ เวอร์ชัน ๒๐๑๘	คณะกรรมการจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบจากเอกสารผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมานำเสนอได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมาตามเกณฑ์การพิจารณา
(๑.๒) ไม่มีการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐ เวอร์ชัน ๒๐๑๘ ว่าด้วยการรับรองคุณภาพการบริหารงานหรือผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์	๐		

พร้อมกันนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ข้อเสนอทางด้านเทคนิค (ข้อ ๒) ที่น้อยกว่า ๗๐ คะแนน

๘. วงเงินงบประมาณ

๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๙. งานงานและการจ่ายเงิน

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานตามข้อ ๔ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการชำระเงินตามงวดงานหลังจากคณะกรรมการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดยจะดำเนินการชำระเป็นจำนวนเงิน จำนวน ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างทั้งหมด จะจ่ายเมื่อผู้ว่าจ้างดำเนินการส่งมอบรายงานผลความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยส่งมอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๔ ชุด และในรูปแบบดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๙.๑.๑ ภาพรวมโครงการ

๙.๑.๒ แผนการดำเนินโครงการ แผนการฝึกอบรม ติดตั้งและทดสอบระบบ

๙.๑.๓ แผนผังขั้นตอนการทำงาน (Workflow Diagram) ของภาพรวมทั้งหมดและระบบย่อย

๙.๑.๔ รายงานผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอบเขตการรวบรวมข้อมูล

๙.๑.๕ ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงาน ข้อ ๔.๑.๗

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด จะจ่ายเมื่อผู้ว่าจ้างดำเนินการส่งมอบรายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานตามขอบเขตงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยส่งมอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๔ ชุด และในรูปแบบดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๙.๒.๑ รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

๙.๒.๒ ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงาน

๙.๒.๒.๑ ปรับปรุงระบบ ERP SMG แบบมาตรฐาน ข้อ ๔.๘

๙.๒.๒.๒ เอกสารต้นแบบ ข้อ ๔.๒-๔.๗ และ ๔.๙-๔.๑๐ จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้เป็นระบบ Mock up

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างทั้งหมด จะจ่ายเมื่อผู้ว่าจ้างดำเนินการส่งมอบรายงานผลความก้าวหน้าการดำเนินงานตามขอบเขตงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยส่งมอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๔ ชุด และในรูปแบบดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๙.๓.๑ รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

๙.๓.๒ พัฒนาระบบ ตามข้อ ๔.๒-๔.๕

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างทั้งหมด จะจ่ายเมื่อผู้ว่าจ้างดำเนินการตามขอบเขตงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับผลงานไว้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยส่งมอบในรูปแบบเอกสารจำนวน ๔ ชุด และในรูปแบบดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

๙.๔.๑ รายงานฉบับสมบูรณ์ของการดำเนินงานทั้งหมด (Final Report)

๘.๔.๑.๑ ภาพรวมของโครงการ ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๔ และ ข้อเสนอแนะ
๘.๔.๑.๒ เอกสาร (User Acceptance Test : UAT) ที่ผ่านการปรับแต่งบนระบบ Mock up
ให้เป็นระบบที่พร้อมใช้งาน

๘.๔.๑.๓ เอกสารพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

๘.๔.๑.๔ เอกสารโครงสร้างและความสัมพันธ์ของข้อมูล (ER Diagram)

๘.๔.๒ ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงาน

๘.๔.๒.๑ พัฒนาระบบ ตามข้อ ๔.๖-๔.๗, ๔.๙-๔.๑๐

๘.๔.๒.๒ คุณลักษณะภาพรวมของระบบ ตามข้อ ๔.๑

๘.๔.๒.๓ จัดประชุมและฝึกอบรม/ประชุม ตามข้อ ๔.๑๑ พร้อมคู่มือการใช้งานระบบ

๘.๔.๓ ส่งมอบระบบที่พร้อมใช้งาน (Production)

๑๐. อัตราค่าปรับ

๑๐.๑ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอทำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
สถาบัน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบระบบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งไปหรือส่ง
มอบทั้งหมดแต่ใช้งานไม่ได้ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนตามขอบเขตของงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การ
มหาชน) จะถือว่ายังไม่ได้รับระบบเลย และคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของมูลค่าตามสัญญา

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันผลงาน

๑๑.๑) ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานที่ส่งมอบ หลังจาก สวพส. รับมอบงวดสุดท้ายแล้วเสร็จเป็น
เวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑๑.๒) เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นในช่วงระหว่างเวลารับประกัน และผู้รับจ้างได้รับการติดต่อแจ้งปัญหา
จากช่องทางการติดต่อทุกช่องทาง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาของระบบงานที่
รับประกันภายในเวลาไม่เกิน ๓ วันในเวลาทำการ โดยเป็นการให้คำปรึกษาแก้ปัญหาเบื้องต้นทางโทรศัพท์ใน
ลำดับแรก หากยังแก้ปัญหาไม่ได้ ให้เข้ามายัง ณ สถานที่ติดตั้งระบบงานที่รับประกันในลำดับต่อไป

๑๒. หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ สำนักยุทธศาสตร์และแผน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

๑๓. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับผู้สนใจที่ต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตของงานฉบับนี้ สามารถสอบถามได้
ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ saraban@hrdi.mail.go.th หรือหมายเลขโทรศัพท์ ๐๕๓-๓๒๘๔๙๖-๘ ต่อ ๑๓๐๕ (ใน
วัน-เวลาราชการ)

ทั้งนี้ ระยะเวลาในการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา

๑๔. การรับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบเขตของงานฉบับนี้ ได้ที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา
พื้นที่สูง (องค์การมหาชน) โทรศัพท์ ๐๕๓-๓๒๘๔๙๖-๘ ต่อ ๑๓๐๕ หรือ ๑๒๑๓ (ในวัน - เวลาราชการ) หรือ
ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ saraban@hrdi.mail.go.th

ทั้งนี้ ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ให้ สวพส. ทราบด้วย

ผู้รับผิดชอบในการจัดทำร่างฯ

ลงชื่อ.....*Mamun*.....ประธานกรรมการ
นางสาวเกษราภร ศรีจันทร์

ลงชื่อ.....*Amun*.....กรรมการ
นางสาวสุพิชญากานต์ กัลยาณกิตติ

ลงชื่อ.....*NA พันธ์*.....กรรมการ
นางสาวศศิธร พันธ์