



ประกาศกรุงเทพมหานคร

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจํานำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาล กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรุงเทพมหานคร มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจํานำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗,๙๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงิน

รวมทุกโครงการที่ผ่านมาไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ
หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็น
ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pawnshop.bangkok.go.th หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๑๕๘-๐๐๔๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง
กรุงเทพมหานคร ผ่านทางอีเมล pawnshopbangkok@pawnshop.bangkok.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชี
กลางกำหนดภายในวันที่ โดยกรุงเทพมหานครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์
www.pawnshop.bangkok.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายชนาธิป ล.วีระพรรค)

ผู้อำนวยการสำนักงานสถานธนาณูบาลกรุงเทพมหานคร

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจํานำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

ตามประกาศ กรุงเทพมหานคร

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๔

กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจํานำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครและสถานธนานุบาล ๒๑ แห่ง โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถานการณ์นุบาลกรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นๆ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินรวมทุกโครงการที่ผ่านมาไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) เอกสารเกณฑ์การพิจารณาผู้เสนอราคา ตามร่างขอบเขตงาน ฯ ข้อ ๒๓

และ ข้อ ๒๔

(๓.๒) เอกสารตามเงื่อนไขของร่างขอบเขตงาน ฯ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ และข้อ ๒๒

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานครผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพดที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้าประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้าประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ค่าใช้จ่ายโครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจำนำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อ

เสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ

เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็ครีหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดตามร่างขอบเขตงาน ข้อ ๑๖.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดตามร่างขอบเขตงาน ข้อ ๑๖.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดตามร่างขอบเขตงาน ข้อ ๑๖.๓ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดตามร่างขอบเขตงาน ข้อ ๑๖.๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดัง

กล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานครได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานครจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานครสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานคร คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานคร อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานครไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานคร หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก

ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ไว้ชั่วคราว

กรุงเทพมหานคร

กันยายน ๒๕๖๔

ร่างขอบเขตงาน (Term Of Reference : TOR)

โครงการพัฒนาระบบบริหารการรับจ่านำและระบบงานต่าง ๆ ของสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

1. หลักการและเหตุผล

ตามนโยบายของรัฐบาล ต้องการพัฒนาประเทศให้ก้าวสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยต้องการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจด้วยดิจิทัล นั้นหมายถึง การทำงานและการบริการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐ จะต้องทันสมัย ให้บริการที่รวดเร็ว ทันกับความต้องการของประชาชน ปัจจุบันมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นใหม่จำนวนมาก เทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยทำให้การทำงานต่างๆ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สมัยใหม่จำพวก อุปกรณ์พกพาสมัยใหม่ เช่น สมาร์ทโฟน อุปกรณ์ Mobile อุปกรณ์ Tablet ดังนั้นแนวโน้มของการใช้งานในยุคใหม่นี้ผู้ใช้บริการจะมีอุปกรณ์สมัยใหม่พกติดตัวเป็นจำนวนมาก สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ต้องมีการจัดหาระบบงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามแผนยุทธศาสตร์และพันธกิจของหน่วยงาน ใน การนี้สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องมีนำเข้าข้อมูลย้อนหลังและบันทึกข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการทั้งในเชิงลึกและครอบคลุมทุกมิติ ที่แม่นยำ ครบถ้วน และทันสมัย พร้อมทั้งมีกลไกในการกำกับดูแล และติดตามการปฏิบัติงานของสถานธนานุบาลทั้ง 21 แห่ง

อีกประการหนึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในด้านการประชาสัมพันธ์มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อรับบริการเอง ระบบสื่อประชาสัมพันธ์ ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบตรวจสอบบุคคล จึงถือเป็นระบบสนับสนุนที่ถูกนำมาใช้งานในหลายองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งสามารถใช้งานได้หลากหลาย เปลี่ยนแปลงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จึงนำระบบสนับสนุนต่างๆ มาใช้ในการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร อำนวยความสะดวกกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้มาใช้บริการ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้รับทราบและเป็นประโยชน์ต่อไป

สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานที่มีนโยบายขับเคลื่อนองค์กรให้ก้าวหน้าด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย หรือที่เรียกว่า “Digital Economy” เพื่อการพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่หน่วยงานดิจิทัล ที่มี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการ และเพิ่มความสะดวกในการทำงานในทุกขั้นตอน รวมถึงเป้าหมายของ กรุงเทพมหานคร ในการขับเคลื่อนเมืองสู่ความเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) รวมทั้งสนองนโยบายของรัฐบาล และกรุงเทพมหานครในการเข้าสู่ Value-Based Economy เมืองไทย 4.0

อีกทั้งสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยเหลือประชาชน ผู้มีรายได้น้อยให้สามารถนำทรัพย์สินมาจำนำได้ โดยเสียดอกเบี้ยในอัตราต่ำ และในราคารับจำนำที่สมควรรวมทั้งให้ประชาชนได้มีโอกาสซื้อทรัพย์สินหลุดจำนำ โดยวิธีการที่ยุติธรรม สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ได้นำโปรแกรมระบบรับจำนำมาใช้ตั้งแต่ปี 2532 ต่อมาในปี 2543 ได้เปลี่ยนมาเป็น Windows Based Application และใช้งานจนถึงปัจจุบัน แต่ระบบดังกล่าวยังเป็นแบบ Offline ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการ

ประมวลผล เพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย และยังต้องใช้การรวบรวมผลดำเนินงานด้วยมือ ซึ่งทำให้ต้องใช้เวลานานพอสมควรในการรวบรวมข้อมูล และการประมวลผลด้วยมือ อาจเกิดความผิดพลาดได้ด้วย รวมถึงไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการให้บริการประชาชน

ดังนั้น สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จึงมีความต้องการที่จะจัดทำระบบสารสนเทศใหม่ของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้งานทดแทนระบบสารสนเทศเดิมที่ใช้งานอยู่ และเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจ ทางการบริหารของผู้บริหาร การบริการดิจิทัลที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Centric) อำนวยความสะดวกให้กับประชาชนผู้ใช้บริการมากขึ้น (Mobile Application) สร้างความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการ ในการไม่ต้องถือเงินสดเป็นจำนวนมาก (e-Payment) เพิ่มช่องทางการซื้อทรัพย์สินหลุดจำนำ และช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (Website) รวมทั้งต้องการจัดทำระบบให้มีเสถียรภาพสูงขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการประชาชนมากขึ้นให้ทันกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ในปัจจุบันและเอื้อประโยชน์ต่อองค์กรทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการแก่ประชาชนในการรับจำนำ ทำให้ประชาชนผู้ใช้บริการได้รับบริการที่สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการและปฏิบัติงาน
- 2.3 เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลการรับจำนำจากสถานธนานุบาลทุกแห่งเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องทันสมัย น่าเชื่อถือ และมีความปลอดภัยของข้อมูล ทำให้สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4 เพื่อปรับกระบวนการทำงานให้รวดเร็วขึ้น และมีภาพลักษณ์ที่ดี เพราะมีเครื่องมือในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยและมีความสามารถสูง เหมาะสมกับการเป็นองค์กรดิจิทัล
- 2.5 เพื่อให้การบริหารงานของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครมีลักษณะการทำงานที่เป็นหนึ่งเดียว ไม่มีการแบ่งเป็นระบบงานย่อยที่ติดตั้งแยกจากกัน
- 2.6 การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพ ผลผลิต และคุณภาพเพิ่มมากขึ้น ในแง่ของการให้บริการลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการให้บริการ และการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน
- 2.7 สามารถนำสารสนเทศมาวิเคราะห์เพื่อหากลยุทธ์ในการแข่งขันทางธุรกิจได้ (Strategic Plan)
- 2.8 สามารถประเมิน/ คาดเดาสถานการณ์ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ (Forecast/ Project)
- 2.9 ใช้เทคโนโลยีที่เป็นหนึ่งเดียว ง่ายต่อการดูแลบำรุงรักษาระบบงาน ทั้งระบบงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.10 การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าที่มาใช้บริการ

3. ขอบเขตภาพรวมการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานอย่างน้อย ดังนี้

3.1 ระบบการประมวลผลทางธุรกิจ (Transaction Processing System : TPS) ได้แก่

- 3.1.1 ระบบบริหารข้อมูลงานทะเบียน และ Profile ทุกประเภท จัดทำมาตรฐานข้อมูลและพัฒนาระบบ Profiling ของ ลูกค้า สมาชิก สิ้นทรัพย์ทุกประเภท คลังทรัพย์จำนำ ข้อมูลสาขา ข้อมูลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหน้างาน เป็นต้น
- 3.1.2 ระบบบริหารการทำธุรกรรมทุกประเภท เช่น ระบบรับฝาก - โฉกถอน / ระบบประมวลทรัพย์หลุด / ระบบเช่าซื้อ / ระบบการชำระเงินทุกประเภท / ระบบ KYC และการยืนยันตัวตนสำหรับทำธุรกรรมออนไลน์ / ระบบ Statement และ Report ทุกประเภท / ระบบ Intelligence Service เช่น Credit Scoring, Personalize Service เป็นต้น
- 3.1.3 ระบบการบริหารคลังสินค้าและการจัดการทรัพย์จำนำทุกประเภท
- 3.1.4 ระบบการบริหารการเงินและการบัญชี
- 3.1.5 รองรับการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์และอุปกรณ์มือถือ
- 3.1.6 ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง Social Media
- 3.1.7 เชื่อมโยงระบบและอุปกรณ์เพื่อการบริหารงานสาขา ได้แก่ระบบจองคิว เครื่อง Finger Print เครื่อง ETC / CCTV / TV สำหรับทำ Digital Signage เป็นต้น

3.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)

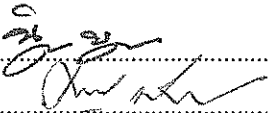
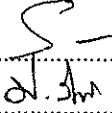
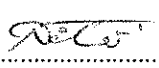
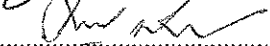
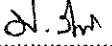
สำหรับผู้บริหารที่ต้องการการประมวลผลข้อมูล เพื่อขยายขอบเขตความสามารถของธุรกิจ

3.3 ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง(Executive Information System : EIS)

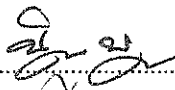
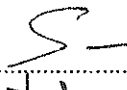
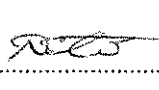
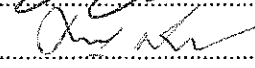
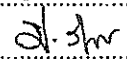
จัดเตรียมสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ โดยเฉพาะการช่วยในการตัดสินใจที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าในทุกระดับ โดยเน้นที่ระดับวางแผนบริหารและวางแผนยุทธศาสตร์

โดยมีรายละเอียดที่ต้องดำเนินการดังนี้ :

- 1. การจัดทำระบบงานต่างๆ ได้แก่ ระบบงานหลักของทรัพย์จำนำ ระบบประมวลทรัพย์ ระบบจำหน่ายทรัพย์หลุดจำนำ ระบบบัญชี ระบบแสดงผลรายงานการดำเนินงาน ระบบนำเสนอผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจ
- 2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน (Analysis and Design)

1.  2.  3. 
4.  5. 

- ก) จัดทำเอกสารการออกแบบซอฟต์แวร์และระบบ (Software Design Specification) จะต้องสอดคล้องกับผลการศึกษาในข้อ 1 โดยจะต้องมีเนื้อหาประกอบด้วย Workflow Diagram, Data Flow Diagram, E-R Diagram และ Data Dictionary เป็นอย่างน้อย
- ข) ระบบงานต้นแบบ (Prototype) ตามความต้องการของสำนักงานสถนธนานุบาล กรุงเทพมหานครโดยเน้นไปที่ระบบช่วยให้การทำงานมีความง่าย สะดวก รวดเร็ว และตรงตามความต้องการ
3. การพัฒนาระบบงานต่างๆ ได้แก่ ระบบงานหลักของทรัพย์สิน (ระบบงานทะเบียน ระบบงานรักษาของ) ระบบจำหน่ายทรัพย์สินหลุด ระบบประมวลทรัพย์สิน ระบบงานการเงินและบัญชี ระบบแสดงผลรายงานการดำเนินงาน ระบบนำเสนอผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจ และระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ก) การพัฒนาระบบจะต้องสอดคล้องกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
- ข) ออกแบบและพัฒนาระบบให้รองรับการทำงานแบบ Off-line ในกรณีที่สถนธนานุบาลไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าถึง Cloud Server ได้ หรือออกแบบและพัฒนาระบบแบบ On-Line ที่มีความพร้อมใช้งาน (Availability) สูง สามารถเชื่อมต่อกับ Cloud Server ได้ตลอดเวลา
- ค) ติดตั้งระบบชุดพัฒนา (Development) และชุดทดสอบ (Test) พร้อมกำหนด Configuration และปรับแต่งระบบให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ง) ออกแบบและพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface) ให้มีความสวยงามและสะดวกต่อการใช้งาน (User Friendly) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์
- จ) ข้อกำหนดพื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Requirement) มีดังต่อไปนี้
1. ออกแบบและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะมาตรฐานการรักษาความมั่นคงสำหรับเว็บไซต์ (website security Standard - WSS) ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เวอร์ชันล่าสุดที่มีการประกาศใช้งาน ณ วันที่ลงนามในสัญญา
 2. การรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายการสื่อสารใช้ Protocol การเข้ารหัสข้อมูลที่ส่งผ่านเครือข่าย Internet (HTTPS) โดยเรียกใช้งานเป็น TLS 1.2 ขึ้นไป
 3. ดำเนินงานตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment Scanning) ด้วยเครื่องมือและบุคลากร หรือทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านความมั่นคง

1.  2.  3. 
 4.  5. 

ปลอดภัยสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ โดยขอบเขตของการทดสอบอย่างน้อยต้องอยู่ในรายการของ OWASP (Open web application security project) และหากพบช่องโหว่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมเพื่อปิดช่องโหว่ที่ปรากฏให้หมดไป พร้อมรายงานการตรวจประเมินและการแก้ไขช่องโหว่ดังกล่าว ให้แก่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครทราบ

4. ระบบงานมีการเชื่อมต่อกันระหว่างระบบงานย่อยทุกระบบ การบันทึกข้อมูลหรือการแก้ไขข้อมูลในระบบงานเพียงแห่งเดียว จะต้องสามารถเชื่อมโยงไปสู่ระบบงานที่มีความเกี่ยวข้องกันทันทีโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและความล่าช้าของข้อมูล
5. มีเครื่องมือในการสำรองข้อมูล และการทดสอบกู้คืนข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีการจัดเก็บ Event Log ของการใช้งานระบบที่ข้อมูลมีความสำคัญ เช่น การลบ การเพิ่ม การเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูล เป็นต้น โดยสามารถตรวจสอบการใช้งานระบบได้

4. การติดตั้งและทดสอบระบบงานต่างๆ ให้ทำงานเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ

- ก) ดำเนินการจัดทำแผนการทดสอบและการติดตั้งระบบ โดยแผนการทดสอบแต่ละแผนกจะต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยดำเนินการอย่างน้อยดังนี้
- ข) ดำเนินการทดสอบระบบ ให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และออกแบบ (Software Design Specification) และประเมินผลความสามารถ ประสิทธิภาพ ความถูกต้อง สมบูรณ์ในการทำงานของระบบทั้งหมด และต้องปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะได้รับการยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครที่ได้รับมอบหมาย โดยครอบคลุมการทดสอบโมดูล หรือทดสอบหน่วย (Unit Test) การทดสอบรวม (Integration Test) การทดสอบการยอมรับ (User Acceptance Test) และการทดสอบการติดตั้ง (Installation Test)
- ค) จากการทดสอบในข้อ ข) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงแก้ไขระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ก่อนการใช้งานจริง (Pre Go-Live Checking Result)
- ง) สามารถเชื่อมโยงระบบ Data Centre และ Cloud Service ของกรุงเทพมหานคร หรือตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

คุณสมบัติทั่วไป

ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- 3.4 ระบบงานประยุกต์ที่เสนอต้องมีส่วนที่เป็นสถาปัตยกรรมแบบ Web based Application หรือ Windows Application ในส่วนของการแสดงผลเพื่อออกรายงานโดยสามารถแสดงผลผ่านทางจอภาพ ทั้งในลักษณะข้อมูลที่เป็นตาราง (Table) และแผนภูมิรูปภาพ (Graph/Chart)
- 3.5 สามารถประมวลผลข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralized Data Processing) แบบกลุ่ม (Batch Processing) และแบบโต้ตอบ(Interactive Processing) ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะการใช้งาน
- 3.6 ลักษณะฐานข้อมูลเป็นรวมศูนย์ (Centralized Database) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 ระบบจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ประกอบการทำงานเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System)
- 3.8 จะต้องทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.9 ต้องมี Functions สำหรับจัดการข้อมูลในตารางอ้างอิงต่าง ๆ เช่น การเพิ่ม การแก้ไข การลบ การพิมพ์ทั้งจากเครื่องพิมพ์ และหน้าจอ เป็นต้น
- 3.10 ในกรณีที่บันทึกข้อมูล หาก Field ใดมีตารางอ้างอิง ระบบจะต้องแสดงตารางนั้น ๆ ให้ผู้ใช้เลือกด้วยแถบแสงได้ โดยใช้ Hot Key ที่กำหนดไว้ หรือกรณีที่ผู้ใช้บันทึกข้อมูลผิดพลาดให้ระบบแสดง Window เป็นตารางให้เลือกการที่ถูกต้องโดยอัตโนมัติ
- 3.11 ระบบต้องมี User Interface ที่ดี และใช้ Default Option ที่เหมาะสมสำหรับบาง Field เพื่อลดจำนวนการ Key ข้อมูลของผู้ใช้ให้มากที่สุด
- 3.12 ต้องมีโปรแกรมสำหรับการสรุปรายวัน รายเดือน รายไตรมาส เป็นอย่างน้อย
- 3.13 ต้องมีระบบการ Back Up ข้อมูล ได้น้อยกว่าปีละ 500 GB ตลอดสัญญารับประกันผลงาน
- 3.14 ต้องมีการคัดเลือกข้อมูลในแต่ละระบบที่ผู้บริหารในแต่ละระดับจะต้องติดตามตรวจสอบจัดทำเป็นหน้าจอเฉพาะของผู้บริหารในระดับนั้น ๆ ทั้งระดับสถานธนาบันฑิต และสำนักงานฯ
- 3.15 ต้องมีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่มีความจำเป็นต้องใช้งานบ่อย ขึ้นสู่สื่อบันทึกข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ และจะต้องมีระบบการนำข้อมูลที่เก็บในสื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานได้ใหม่ โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องกำหนดชนิดและรูปแบบของข้อมูลในแต่ละระบบงานที่จะจัดเก็บให้ชัดเจน
- 3.16 ทุกระบบที่มีความสัมพันธ์กับระบบสารสนเทศอื่น ตามที่ระบุในแนวทางการพัฒนาฯ จะต้องมีการกำหนดรูปแบบ และวิธีการในการติดต่อเพื่อรับข้อมูล และให้บริการแก่ระบบ

- 3.17 ทุกระบบที่มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล และบ้าน และจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลรหัสประจำตัวประชาชน (13 หลัก) และรหัสประจำบ้าน (11 หลัก) ของกระทรวงมหาดไทย เพื่อใช้ในการอ้างอิงข้อมูลในการเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่นๆ
- 3.18 รหัสมาตรฐานที่ถูกกำหนดให้ใช้ในแต่ละระบบจะต้องมีการสร้างหน้าจอเพื่อบันทึกที่ให้สิทธิเฉพาะหน่วยงานที่ควบคุมรหัสมาตรฐานนั้น ๆ ให้สามารถแก้ไขได้เท่านั้น
- 3.19 สามารถกำหนดสิทธิการเข้าสู่ระบบของแต่ละระบบงาน
- 3.20 สามารถแสดงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบ
- 3.21 จัดทำระบบเพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบ Data Centre และ Cloud Service ของกรุงเทพมหานคร
- 3.22 ต้องดำเนินการถ่ายโอนข้อมูล (Migrate Data) ที่มีอยู่ระบบเดิม ตามโครงสร้างข้อมูลที่มีอยู่เดิม หรือที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลเนื้อหาของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ไปยังระบบงานที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ได้ถูกต้องครบถ้วน
- 3.23 จัดหาอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้ในการรับจํานำทรัพย์สินของแต่ละสาขา
- 3.24 ออกแบบการจัดเก็บทรัพย์สินในห้องมั่นคง
- 3.25 สามารถดำเนินการชำระดอกเบี้ยหรือไถ่ถอนได้ผ่านช่องทางสาขาใดก็ได้ หรือรับชำระเงินผ่านธนาคาร และเคาน์เตอร์เซอร์วิส 7-Eleven
- 3.26 รองรับการเชื่อมโยงระบบนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (EIS Dashboard)
- 3.27 รองรับการเชื่อมโยงระบบบริหารจัดการคิว เพื่อให้บริการผู้มาใช้บริการแต่ละสาขา
- 3.28 รองรับการเชื่อมโยงระบบจอภาพดิจิทัลออนไลน์ (Digital Signage) เพื่อแสดงข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร และสถานธนานุบาลแต่ละสาขา
- 3.29 มีระบบประมวลทรัพย์สินในรูปแบบที่สถานที่จัดประมูลและแบบออนไลน์เชื่อมโยงกันในแบบเรียลไทม์
- 3.30 มีระบบรักษาความปลอดภัย ป้องกันการโจรกรรมข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตของแต่ละสาขา
- 3.31 มีระบบตรวจสอบและติดตามการใช้งานระบบเครือข่ายของแต่ละสาขา
- 3.32 ระบบงานเป็นแบบ Responsive รองรับการใช้งานในอุปกรณ์ต่างๆ เช่น แท็บเล็ต มือถือ
- 3.33 จัดหาอุปกรณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้ในการรับจํานำทรัพย์สินของแต่ละสาขา อย่างน้อย 1 ชุด ได้แก่ แท็บเล็ตสำหรับเจ้าหน้าที่ เครื่องอ่านบัตรประชาชน เครื่องสแกนและบันทึกลายนิ้วมือ เครื่องอ่านบาร์โค้ด เครื่องพิมพ์เอกสารรับจํานำและใบเสร็จรับเงิน อุปกรณ์สำหรับไฟฉุกเฉิน
- 3.34 มีระบบบันทึกภาพทรัพย์สินที่มาจํานำ และรองรับการถ่ายภาพแบบ 360 องศา
- 3.35 จัดหาอุปกรณ์ถ่ายภาพขนาดเล็กแบบ 360 องศา สำหรับทรัพย์สินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 1 กก. เป็นอย่างน้อย(เพื่อรองรับการถ่ายภาพทรัพย์สินรับจํานำ จำพวกทองคำและอัญมณี)

- 3.36 ออกแบบการจัดเก็บทรัพย์สินในหีบบังคับ โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 3.36.1 สามารถตรวจสอบตำแหน่งที่จัดเก็บได้ในแต่ละสาขา
 - 3.36.2 มีการติดแท็กของแต่ละทรัพย์สินด้วย QR Code เพื่อให้สะดวกต่อการเรียกดูข้อมูล
 - 3.36.3 สามารถสแกน QR Code จากระบบแบบอัตโนมัติ
- 3.37 การชำระดอกเบี้ยหรือไถ่ถอนให้สามารถดำเนินการได้ผ่านช่องทางสาขาใดก็ได้ หรือการโอนเงินผ่านระบบ ATM ของธนาคารใดธนาคารหนึ่งอย่างน้อยหนึ่งธนาคาร
- 3.38 เชื่อมโยงระบบรับชำระเงินผ่านธนาคาร และเคาน์เตอร์เซอร์วิส 7-Eleven เพื่อทำการจ่ายดอกเบี้ยทรัพย์สินที่จำนำ
- 3.39 มีระบบออกใบเสร็จรับเงิน และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Slip)
- 3.40 รองรับระบบ Digital Signature เพื่อการชำระเงิน หรือการยืนยัน OTP
- 3.41 สามารถยืนยันตัวตนด้วยการกรอกเลขประจำตัวประชาชน และสแกนลายนิ้วมือ
- 3.42 มีระบบบันทึกลายนิ้วมือ และตรวจสอบประมวลผลความถูกต้องของข้อมูล เมื่อมีการมาใช้บริการ
- 3.43 มีระบบกำหนดและระบุคุณภาพทรัพย์สินประเภททองและเพชร

4. ขอบเขตระบบของส่วนงานหลักของทรัพย์สินจำนำ

คุณสมบัติระบบ

ก) ระบบงานทะเบียน

4.1 การรับจำนำ

- 4.1.1 สามารถบันทึกข้อมูลการรับจำนำซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลที่บันทึก เช่น เลขประจำตัวผู้จำนำ, ชื่อและนามสกุลผู้จำนำ, ที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์ผู้จำนำ, อาชีพ, วันที่รับจำนำ, รายละเอียดทรัพย์สินที่จำนำ(จำพวกทรัพย์สิน รายละเอียดทรัพย์สิน น้ำหนัก หมายเลขเครื่องยี่ห้อ), ราคาทรัพย์สินที่รับจำนำ, ผู้รับจำนำ, ลายนิ้วมือ, สถานณานุบาลที่รับจำนำ เป็นต้น
- 4.1.2 สามารถเรียกค้นและแสดงข้อมูลผู้จำนำที่นำทรัพย์สินมาจำนำได้ กรณีที่เคยนำทรัพย์สินมาจำนำและมีข้อมูลอยู่ในระบบ
- 4.1.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลผู้จำนำกับทะเบียนบุคคลอันตราพร้อมแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบได้
- 4.1.4 สามารถตรวจสอบข้อมูลทรัพย์สินจำนำกับทะเบียนทรัพย์สินประทุษร้ายพร้อมแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบได้

- 4.1.5 สามารถบันทึกข้อมูลปัญหาของผู้จำหน่ายแต่ละรายในกรณีที่เป็นผู้จำหน่ายที่พบปัญหา เช่น นำของปลอมมาจำหน่าย เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติปัญหาของผู้จำหน่ายได้
- 4.1.6 สามารถตรวจสอบข้อมูลผู้จำหน่ายซึ่งเป็นผู้มีประวัติข้อมูลปัญหาพร้อมแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบได้
- 4.1.7 สามารถระบุวันที่ตัวรับจำหน่ายมีอายุครบ พร้อมสั่งพิมพ์ตัวรับจำหน่ายจากระบบให้ผู้จำหน่าย รวมทั้งบันทึกยอดสะสมของผู้จำหน่ายได้
- 4.1.8 สามารถออกใบแทนตัวรับจำหน่ายเดิม ในกรณีที่ผู้จำหน่ายทำตัวหายได้
- 4.1.9 สามารถบันทึกหมายเหตุการณ้แก้ไขทุกครั้งที่มีการแก้ไขข้อมูลการรับจำหน่ายได้
- 4.1.10 ระบบสามารถบันทึกและแสดง Log ของการแก้ไขข้อมูลการรับจำหน่าย ซึ่งประกอบด้วย หมายเหตุการณ้แก้ไข, ข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไข, วันเวลาที่แก้ไขข้อมูล, ผู้แก้ไขข้อมูล เป็นต้น
- 4.1.11 สามารถค้นหาข้อมูลตัวจำหน่ายได้ ตามเงื่อนไขต่างๆ เช่น เลขที่ตัว, เลขประจำตัวผู้รับจำหน่าย, ชื่อ นามสกุลผู้รับจำหน่าย, วันที่รับจำหน่าย, สถานณานุนบาลที่รับจำหน่าย เป็นต้น
- 4.1.12 สามารถควบคุมวงเงิน และสามารถแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่รับทราบเมื่อใกล้เต็มวงเงิน ที่เงินกำหนดได้
- 4.1.13 สามารถตรวจสอบทรัพย์สินรับจำหน่ายของผู้รับจำหน่ายว่ามีคงเหลืออยู่ที่สถานณานุนบาลใด เป็นจำนวนราย และจำนวนเงินเท่าไร โดยแยกเป็นประเภท เพชร ทอง และ เบ็ดเตล็ด
- 4.1.14 สามารถตรวจสอบสต็อกทั้งหมดของผู้จำหน่าย ในรายการที่ต้องการ (จำนวนราย จำนวนเงิน)
- 4.1.15 สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลผู้จำหน่ายจากบัตรประจำตัวประชาชนอิเล็กทรอนิกส์ (Smart Card)
- 4.1.16 สามารถยืนยันวงดทรัพย์สินหลุดจำหน่าย ตามที่สำนักงานสถานณานุนบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 4.1.17 สามารถแก้ไขรายละเอียด และเพิ่มเติมข้อมูล ของทรัพย์สินจำหน่ายได้
- 4.1.18 สามารถแยกทรัพย์สินรับจำหน่าย ในตัว 1 ใบ เป็นหลายรายการ เพื่อรองรับการจำหน่าย ทรัพย์สินหลุดจำหน่ายแยกชิ้น แยกประเภท
- 4.1.19 สามารถแยกประเภททรัพย์สินจำหน่าย ได้ตามที่สำนักงานสถานณานุนบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 4.1.20 สามารถออก บาร์โค้ด หรือ QR code ลงในตัวรับจำหน่าย ป้ายติดทรัพย์สินจำหน่ายในการเก็บรักษา และใบเสร็จ

- 4.1.21 สามารถบันทึกราคาทองคำ ในแต่ละวัน และแสดงราคาทองคำที่รับจำหน่าย ออกทาง รายงานการรับจำหน่ายต่าง ๆ ได้
- 4.1.22 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของตัวจำหน่ายได้
- 4.1.23 สามารถบันทึกส่วนลดโปรโมชั่นตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

4.2 การรักษาของ

- 4.2.1 สามารถตรวจสอบและยืนยันทรัพย์สินก่อนนำเข้าห้องมั่นคงได้
- 4.2.2 สามารถบันทึก / ยกเลิก เลขที่ตัวที่นำของออกนอกห้องมั่นคงได้
- 4.2.3 สามารถบันทึก / ยกเลิก เลขที่ตัวที่นำของออกนอกห้องมั่นคงย้อนหลังได้
- 4.2.4 สามารถยืนยันความถูกต้องของทรัพย์สินตามงวดทรัพย์สินหลุดจำหน่าย ตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนดได้
- 4.2.5 สามารถทราบราคาทองท้องตลาดกับราคาทรัพย์สินที่รับไว้ได้ โดยการบันทึกหรือเชื่อมต่อ ในลักษณะ API
- 4.2.6 สามารถพิมพ์รายงานรักษาของ (การนำทรัพย์สินจำหน่ายออกจากห้องมั่นคง)เรียงตามเดือน/ เลขที่ตัว/เดือน/เลขที่ตัวชื่อ
- 4.2.7 สามารถพิมพ์รายงานสรุปทรัพย์สินรับจำหน่ายคงเหลือประจำวันได้
- 4.2.8 สามารถรองรับการจัดเก็บภาพทรัพย์สินรับจำหน่าย เพื่อการเก็บรักษาได้
- 4.2.9 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของรายงานได้

4.3 การส่งดอก

- 4.3.1 สามารถบันทึกข้อมูลการส่งดอกด้วยตัวเองของผู้จำหน่ายได้
- 4.3.2 สามารถส่งดอกโดยมอบฉันทะให้ผู้อื่นมาดำเนินการส่งดอกแทนได้
- 4.3.3 สามารถยกเลิกการ ส่งดอกได้
- 4.3.4 ระบบสามารถคำนวณดอกเบี้ย พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และออกตัวรับจำหน่ายใหม่พร้อมทั้ง คำนวณยอดสะสมของผู้จำหน่ายเก็บไว้
- 4.3.5 ระบบสามารถบันทึกและแสดง Log ของการแก้ไขข้อมูลการส่งดอก ซึ่งประกอบด้วย หมายเหตุการแก้ไข, ข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไข, วันเวลาที่แก้ไขข้อมูล, ผู้แก้ไขข้อมูล เป็นต้น
- 4.3.6 สามารถกำหนด และ/หรือ เลือกเงื่อนไขการปรับรูปแบบอัตราดอกเบี้ยระยะเวลาเงินต้น ตามกลยุทธ์การตลาดของสำนักงาน
- 4.3.7 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของใบเสร็จและตัวรับจำหน่ายได้
- 4.3.8 ระบบสามารถทำธุรกรรมต่างสถานธนานุบาลได้

4.4 การผ่อน

- 4.4.1 สามารถบันทึกข้อมูลการผ่อนด้วยตนเองของผู้จำหน่ายได้
- 4.4.2 สามารถผ่อนโดยมอบฉันทะให้ผู้อื่นมาดำเนินการแทนได้
- 4.4.3 สามารถบันทึกข้อมูลการผ่อนราคาทรัพย์สินจำหน่ายโดยการเปลี่ยนชื่อ ในกรณีที่ผู้จำหน่ายคนเดิมมาทำการเปลี่ยนชื่อผู้จำหน่ายในตัวรับจำหน่ายซึ่งมาดำเนินการพร้อมกับผู้จำหน่ายคนใหม่ได้
- 4.4.4 สามารถบันทึกข้อมูลการยกเลิกการผ่อนได้
- 4.4.5 ระบบสามารถคำนวณดอกเบี้ย พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และออกตัวรับจำหน่ายใหม่ พร้อมทั้งคำนวณยอดสะสมของผู้จำหน่ายเก็บไว้
- 4.4.6 ระบบสามารถบันทึกและแสดง Log ของการแก้ไขข้อมูลการผ่อน ซึ่งประกอบด้วย หมายเหตุการแก้ไข, ข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไข, วันที่เวลาที่แก้ไขข้อมูล, ผู้แก้ไขข้อมูล เป็นต้น
- 4.4.7 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของใบเสร็จและตัวรับจำหน่ายได้
- 4.4.8 ระบบสามารถทำธุรกรรมต่างสถานธนาพาสได้

4.5 การเพิ่มราคาทรัพย์สิน

- 4.5.1 สามารถบันทึกข้อมูลการเพิ่มราคาทรัพย์สินจำหน่ายด้วยตนเองของผู้จำหน่ายได้
- 4.5.2 สามารถบันทึกข้อมูลการเพิ่มราคาทรัพย์สินจำหน่ายโดยมอบฉันทะให้ผู้อื่นมาดำเนินการแทน
- 4.5.3 สามารถบันทึกข้อมูลการเพิ่มราคาทรัพย์สินรับจำหน่ายโดยการเปลี่ยนชื่อ ในกรณีที่ผู้จำหน่ายคนใหม่ได้
- 4.5.4 ระบบสามารถคำนวณดอกเบี้ย พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และออกตัวรับจำหน่ายใหม่พร้อมทั้งคำนวณยอดสะสมของผู้จำหน่ายเก็บไว้
- 4.5.5 ระบบสามารถบันทึกและแสดง Log ของการแก้ไขข้อมูลการเพิ่มราคาทรัพย์สิน ซึ่งประกอบด้วย หมายเหตุการแก้ไข, ข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไข, วันที่เวลาที่แก้ไข
- 4.5.6 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของใบเสร็จและตัวรับจำหน่ายได้

4.6 การไถ่ถอน

- 4.6.1 สามารถบันทึกข้อมูลการไถ่ถอนด้วยตนเองได้
- 4.6.2 สามารถบันทึกข้อมูลการไถ่ถอนแทนได้
- 4.6.3 สามารถยกเลิกการไถ่ถอนได้
- 4.6.4 สามารถแก้ไขจากการไถ่ถอนให้เป็นส่งดอก หรือ จากส่งดอกให้เป็นไถ่ถอนได้
- 4.6.5 ระบบสามารถคำนวณดอกเบี้ย พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และออกตัวรับจำหน่ายใหม่พร้อมทั้งคำนวณยอดสะสมของผู้จำหน่ายเก็บไว้

4.6.6 ระบบสามารถบันทึกและแสดง Log ของการแก้ไขข้อมูลการไถ่ถอนซึ่งประกอบด้วย
หมายเหตุการแก้ไข, ข้อมูลเดิมก่อนการแก้ไข วันเวลาที่แก้ไขข้อมูล, ผู้แก้ไขข้อมูล
เป็นต้น

4.6.7 ใบเสร็จรับเงินสามารถแสดงรายการ ได้มากกว่า 1 รายการ และต้องปรากฏยอดตาม
รายการถูกต้อง และยอดเงินถูกต้อง

4.6.8 ระบบสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของใบเสร็จได้

4.7 การจำหน่ายทรัพย์สินหลุด

4.7.1 การจำหน่ายทรัพย์สินหลุด

4.7.1.1 สามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน เมื่อมีการจำหน่ายทรัพย์สินหลุดได้

4.7.1.2 สามารถบันทึกงวด / แกะงวดทรัพย์สินหลุดได้

4.7.1.3 สามารถลงทะเบียนผ่านช่องทางออนไลน์สำหรับผู้เข้าร่วมประมูลทรัพย์สินหลุด

4.7.1.4 สามารถพิมพ์รายละเอียดใบสรุปข้อมูลการจำหน่าย ในวันที่จำหน่ายได้

4.7.1.5 สามารถพิมพ์รายงานการขาย เรียงตามเลขที่ตัว เรียงตามใบเสร็จรับเงิน

4.7.1.6 สามารถพิมพ์รายงานทรัพย์สินเหลือจากการจำหน่ายได้

4.7.1.7 สามารถบันทึก / แก้ไข ข้อมูลราคาประเมินทรัพย์สินหลุดจำหน่ายได้

4.7.1.8 สามารถใส่ราคาประเมินทรัพย์สินหลุดจำหน่าย ต่อตัว หรือต่อรายการทรัพย์สินได้

4.7.1.9 สามารถบันทึกรูปภาพทรัพย์สินหลุดจำหน่าย และนำรูปทรัพย์สินหลุดจำหน่าย ไปแสดง
บนเว็บไซต์

4.7.2 การตามซื้อคืน

4.7.2.1 สามารถบันทึกแบบฟอร์มคำร้องการตามซื้อคืนทรัพย์สินหลุดได้

4.7.2.2 สามารถตรวจสอบสิทธิ์ผู้ยื่นคำร้องได้

4.7.2.3 สามารถบันทึกการสอบปากคำของผู้ยื่นคำร้องได้

4.7.2.4 สามารถบันทึกผลการอนุมัติการยื่นคำร้องการตามซื้อคืนทรัพย์สินหลุดได้

4.7.2.5 สามารถคำนวณราคาทรัพย์สินได้

4.7.2.6 สามารถออกใบเสร็จรับเงินได้

4.8 การกำหนดวันหยุดทำการ

4.8.1 สามารถกำหนดวันหยุดทำการในวันเสาร์และวันอาทิตย์ทั้งแบบระบุสถานธนาณบาลและ
ทุกสถานธนาณบาลได้

4.8.2 สามารถกำหนดวันหยุดนักขัตฤกษ์ทั้งแบบระบุสถานธนาณบาลและทุกสถานธนาณบาล
ได้

4.8.3 สามารถกำหนดวันหยุดพิเศษทั้งแบบระบุสถานธนาณบาลและทุกสถานธนาณบาลได้

4.9 การส่งเสริมการตลาด

- 4.9.1 สามารถกำหนดโปรโมชั่นส่วนลดดอกเบี้ยตามช่วงเวลาได้
- 4.9.2 สามารถกำหนดโปรโมชั่นส่วนลดดอกเบี้ยตามวงเงินรับจำนำได้
- 4.9.3 สามารถกำหนดโปรโมชั่นส่วนลดดอกเบี้ยตามประเภททรัพย์สินจำนำได้
- 4.9.4 สามารถกำหนดโปรโมชั่นส่วนลดดอกเบี้ยโดยระบุจำนวนการได้รับโปรโมชั่นสูงสุดต่อคนหรือจำนวนสูงสุดต่อโปรโมชั่นได้

4.10 ระบบรับชำระแบบอิเล็กทรอนิกส์

- 4.10.1 สามารถสร้าง QR code หรือ Barcode พิมพ์ที่ตัวจำนำสำหรับใช้ในการชำระดอกเบี้ยแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบของธนาคารตามที่สำนักงานสถานธนาณูปาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 4.10.2 สามารถส่งข้อมูลจำนวนเงินดอกเบี้ยที่ต้องชำระไปยังระบบของธนาคารตามที่สำนักงานสถานธนาณูปาลกรุงเทพมหานครกำหนด สำหรับใช้ในการชำระดอกเบี้ยแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยรับ - ส่งข้อมูลในรูปแบบWeb Services
- 4.10.3 สามารถรับแจ้งผลการชำระดอกเบี้ยจากระบบของธนาคารตามที่สำนักงานสถานธนาณูปาลกรุงเทพมหานคร กำหนดได้แบบReal Time ว่าชำระเงินสำเร็จหรือไม่ โดยรับส่ง-ข้อมูลในรูปแบบWeb Services
- 4.10.4 สามารถส่งต่อผลการชำระเงินให้เจ้าหน้าที่เพื่อทำการออกตัวจำนำและใบเสร็จรับเงินได้โดยอัตโนมัติ

4.11 ระบบงานตรวจสอบ

- 4.11.1 ตรวจสอบยอดเงินสดคงเหลือของผู้รับจำนำทุกราย ผ่านรายงานได้ ณ เวลาที่ต้องการ โดย จะต้องปรากฏวันที่และเวลา ในรายงาน
- 4.11.2 ตรวจสอบรายการ และประวัติธุรกรรมทางการเงิน
- 4.11.3 ตรวจสอบรายการทรัพย์สินหลุดจำนำ
- 4.11.4 ตรวจสอบยอดรับจำนำรายสถานธนาณูปาลและรวมสถานธนาณูปาลของผู้จำนำแต่ละรายได้ตามวงเงินที่กำหนด
- 4.11.5 ตรวจสอบจำนวนรายและจำนวนเงินของผู้รับจำนำ รายสถานธนาณูปาล ได้ทั้งรายวัน รายเดือน และรายปี
- 4.11.6 ตรวจสอบรายการตามซื้อคืนทรัพย์สินหลุดจำนำ
- 4.11.7 ระบบจะต้องแสดงสถานะของทรัพย์สินจำนำ เมื่อผ่านการตรวจสอบ โดยแสดงรายชื่อผู้ตรวจสอบ

4.12 ระบบรายงาน

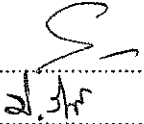
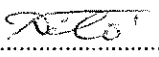
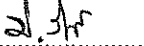
4.12.1 สามารถออกรายงานประจำวันที่เกี่ยวข้องได้ (งานทะเบียน, งานรักษาของ) เช่น

- 4.12.1.1 สถิติประจำวัน
- 4.12.1.2 รายงานการรับ-จ่ายเงิน (ส.ธ.1)
- 4.12.1.3 ทะเบียนรับจํานำ (ส.ธ.2)
- 4.12.1.4 ทะเบียนรับจํานำแยกตามผู้รับจํานำ (ส.ธ.2)
- 4.12.1.5 ทะเบียนไถ่ถอน (ส.ธ.3)
- 4.12.1.6 บัญชีแยกประเภททรัพย์สินจํานำ
- 4.12.1.7 พิมพ์ตัวหาย
- 4.12.1.8 ทะเบียนรับจํานำเพื่อรักษาของ
- 4.12.1.9 ทะเบียนรับจํานำเพื่อการตรวจสอบ
- 4.12.1.10 บัญชีทรัพย์สินจํานำแยกตามประเภทประจำวัน
- 4.12.1.11 สรุปทรัพย์สินรับจํานำคงเหลือ สำหรับพนักงานรักษาของ
- 4.12.1.12 รายงานการนำของจากห้องมั่นคง
- 4.12.1.13 ยอดเงินสด และเงินฝากธนาคารคงเหลือ ทุกสถานธนาณูปาล
- 4.12.1.14 รายงานการรับจํานำ ประจำวัน เรียงตามเปอร์เซ็นต์เพิ่ม/ลด อื่นๆ
- 4.12.1.15 รายงานการรับจํานำโดยการส่งตอก ประจำวัน (เรียงตามจำนวนเงินจํานำ โดยการส่งตอกรวมอื่นๆ)
- 4.12.1.16 รายงานสต็อกคงเหลือ ประจำวัน (เรียงตามจำนวนเงินสต็อกปัจจุบัน)
- 4.12.1.17 รายงานการไถ่ถอน ประจำวัน (เรียงตามจำนวนเงินไถ่ถอนรวม)

4.12.2 ระบบสามารถออกรายงานประจำงวดที่เกี่ยวข้องได้ (งานทะเบียน, จําหน่ายทรัพย์สินหลุด) เช่น

- 4.12.2.1 บัญชีประเมินราคาทรัพย์สินหลุดเรียงตามเลขที่ตัวจํานำ (ส.ธ.10)
- 4.12.2.2 บัญชีประเมินราคาทรัพย์สินหลุดเรียงตามเลขที่ตัวจํานำไม่มีงวดที่ (ส.ธ.10)
- 4.12.2.3 บัญชีประเมินราคาทรัพย์สินหลุดเรียงประเภททรัพย์สิน (ส.ธ.10)
- 4.12.2.4 บัญชีจําหน่ายทรัพย์สินหลุดเรียงตามประเภททรัพย์สิน (ส.ธ.4)
- 4.12.2.5 บัญชีจําหน่ายทรัพย์สินหลุดเรียงตามเลขที่ตัวจํานำ (ส.ธ.4)
- 4.12.2.6 บัญชีทรัพย์สินจํานำที่ผู้จํานำขาดส่งตอกเบี้ยเป็นเวลาเกินกว่าสี่เดือน (จ.6)
- 4.12.2.7 บัญชีทรัพย์สินหลุดจํานำที่จําหน่ายไม่ได้ (จําหน่ายทรัพย์สินหลุด)
- 4.12.2.8 ทรัพย์สินจํานำคงเหลือ ณ วันที่ต้องการเรียงตามประเภททรัพย์สิน
- 4.12.2.9 ทรัพย์สินจํานำคงเหลือ ณ วันที่ต้องการแยกตามเดือน

- 4.12.2.10 รายงานการจำหน่ายทรัพย์สินหลุดเรียงตามเลขที่ใบเสร็จรับเงิน (จำหน่ายทรัพย์สินหลุด)
- 4.12.2.11 รายงานการจำหน่ายทรัพย์สินหลุดเรียงตามเลขที่ตัวจำหน่าย (จำหน่ายทรัพย์สินหลุด)
- 4.12.3 ระบบสามารถออกรายงานประจำเดือนที่เกี่ยวข้องได้ เช่น
 - 4.12.3.1 สถิติประจำเดือน (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.2 สถิติยอดเงินจำหน่าย (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.3 สถิติระยะเวลาจำหน่าย (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.4 สถิติอาชีพผู้จำหน่าย (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.5 สถิติอายุผู้จำหน่าย (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.6 บัญชีงบเดือน (จ.7) (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.7 รายงานกิจการโรงจำหน่าย (ส.จ. 601) (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.8 ดอกเบี้ยค้างรับ (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.9 ราคาทองประจำเดือน (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.10 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงาน (ทรัพย์สินคงเหลือ จำหน่าย ไล่ถอน รายรับ รายจ่าย กำไรเบื้องต้นเดือนปัจจุบัน กับเดือนที่แล้ว)
 - 4.12.3.11 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานเดือนปัจจุบันกับช่วงเดือนเดียวกันของปีที่แล้ว
 - 4.12.3.12 สถิติแสดงผลการดำเนินงาน (ทรัพย์สินรับจำหน่าย การไล่ถอน สดออกสิ้นเดือน ทรัพย์สินหลุด รายรับ รายจ่าย ประจำเดือน เรียงตาม จำนวนเงินทรัพย์สินรับจำหน่ายและอื่นๆ)
 - 4.12.3.13 รายงานเปรียบเทียบรายรับการรายจ่าย และการรับจำหน่าย กับการไล่ถอน
 - 4.12.3.14 รายงานยอดรับจำหน่าย-ไล่ถอน อัตราก้าวหน้า ทรัพย์สินหลุดจำหน่าย ยอดสต็อกของแต่ละสถานธนานุบาล
 - 4.12.3.15 รายงานยอดทรัพย์สินหลุดจำหน่าย จำหน่ายได้ กำไรจากการจำหน่าย ทรัพย์สินหลุดคงเหลือของแต่ละสถานธนานุบาลประจำเดือน
 - 4.12.3.16 รายงานรายได้ (ดอกเบี้ยรับจำหน่าย กำไรจากการขาย ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร รายได้เบ็ดเตล็ด) ของแต่ละสถานธนานุบาลประจำเดือน
 - 4.12.3.17 รายงานยอดเงินสด เงินฝากธนาคาร ของแต่ละสถานธนานุบาลประจำเดือน (งานทะเบียน)
 - 4.12.3.18 รายงานเงินทุนหมุนเวียนของสถานธนานุบาล (เงินเข้า-ออก)

1.  2.  3. 
 4.  5. 

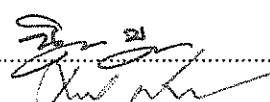
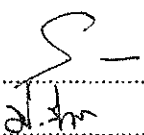
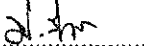
- 4.12.3.19 รายงานงบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินสด (เงินสดเข้า-เงินสดออก)
- 4.12.3.20 รายงานรายจ่ายของสถานธนาณบาล (งบกลาง ค่าจ้างประจำ ค่าตอบแทน
ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง
รายจ่ายอื่นๆ)
- 4.12.3.21 รายงานค่าสาธารณูปโภคของสถานธนาณบาล
- 4.12.3.22 สถิติขึ้นเงินจำนำ และรายจำนำของสถานธนาณบาล (งานทะเบียน)
- 4.12.3.23 สถิติอายุ เพศ อาชีพ ของผู้จำนำ (งานทะเบียน)
- 4.12.3.24 สถิติประเภททรัพย์สินรับจำนำ (งานทะเบียน)

ข) ระบบบริหารจัดการคิว

- 4.13 มีระบบบริหารจัดการคิว เพื่อให้บริการผู้มาใช้บริการแต่ละสาขา
 - 4.13.1 มีระบบจอภาพดิจิทัลออนไลน์ (Digital Signage) เพื่อแสดงข้อมูลข่าวสารประจำ
สัมพันธ์ของสำนักงานสถานธนาณบาลกรุงเทพมหานคร และสถานธนาณบาลแต่ละสาขา
โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 4.13.2 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการให้บริการของแต่ละสาขาแสดงผลผ่านจอภาพดิจิทัล
 - 4.13.3 สำนักงานส่วนกลางสามารถปรับปรุงข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ของแต่ละสาขาผ่าน
ทางออนไลน์ และข้อมูลให้สามารถแสดงผลแบบเรียลไทม์ในทันทีที่มีปรับปรุงข้อมูล

ค) ระบบจำหน่ายทรัพย์สินหลุด

- 4.14 ทรัพย์สินที่หลุดจำนำสามารถเชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติไปยังระบบอื่นแบบอัตโนมัติ ได้แก่ระบบ
จำหน่ายทรัพย์สินหลุดจำนำแบบออนไลน์ ระบบประมวลทรัพย์สินแบบออนไลน์
- 4.15 มีระบบจำหน่ายทรัพย์สินหลุดจำนำแบบออนไลน์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.15.1 มีระบบแนะนำทรัพย์สินที่จำหน่าย (Affiliate Program)
 - 4.15.2 มีระบบสมาชิก และบริหารจัดการสมาชิก
 - 4.15.3 มีระบบบริหารจัดการคะแนนสมาชิก
 - 4.15.4 มีระบบตัดชำระเงินผ่าน Payment Gateway
 - 4.15.5 สามารถแสดงกลุ่มทรัพย์สินที่จำหน่ายสูงสุด
 - 4.15.6 สามารถแสดงกลุ่มทรัพย์สินที่จำหน่ายแยกตามตราสินค้า (ถ้ามี)
 - 4.15.7 สามารถจัดลำดับประเภททรัพย์สินที่จำหน่ายไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
 - 4.15.8 สามารถกรองข้อมูลตามราคาของทรัพย์สินที่จำหน่าย
 - 4.15.9 สามารถกรองข้อมูลตามคุณสมบัติสำคัญของทรัพย์สินที่จำหน่าย
 - 4.15.10 สามารถจัดเรียงลำดับทรัพย์สินที่จำหน่าย

1.  2.  3. 
4.  5. 

- 4.15.11 สามารถกำหนด Tags ของทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.12 สามารถรีวิว หรือแสดงความเห็นทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.13 มีระบบแสดงรายละเอียดทรัพย์สินที่จำหน่ายในรูปแบบวิดีโอคลิป YouTube หรือดีกว่า
- 4.15.14 สามารถให้คะแนนความน่าสนใจของทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.15 มีระบบแสดงจำนวนทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.16 มีระบบแนะนำทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.17 สามารถชมเพื่อขยายดูทรัพย์สินที่จำหน่ายแบบละเอียด
- 4.15.18 มีระบบติดตามการจัดส่งสินค้าหรือมารับด้วยตนเอง
- 4.15.19 มีระบบยืนยันการซื้อทรัพย์สินที่จำหน่าย
- 4.15.20 สามารถระบุรูปแบบการจัดส่งทรัพย์สินที่จำหน่ายได้
- 4.15.21 ระบบคุ้มครองส่วนลด สำหรับทรัพย์สินที่จำหน่าย

ง) ระบบประเมินทรัพย์สินหลุดจำนำ

- 4.16 มีระบบประเมินทรัพย์สินหลุดจำนำ เพื่อกำหนดราคาและคุณภาพก่อนทำการประมูล โดยผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ และจัดเก็บข้อมูล ภาพ ที่จำเป็นเพื่อใช้ในการประมูลทรัพย์สิน
- 4.17 มีระบบเก็บบันทึกประวัติการประเมินของประเภททรัพย์สินที่ใกล้เคียงกัน เพื่อนำมาคำนวณราคาทรัพย์สินมาตรฐานไว้ประกอบการอ้างอิงราคา

จ) ระบบประมูลทรัพย์สินหลุดจำนำ

- 4.18 มีระบบประมูลทรัพย์สินในรูปแบบที่สถานที่จัดประมูลและแบบออนไลน์เชื่อมโยงกันในแบบเรียลไทม์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.18.1 มีระบบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประมูล พร้อมระบบยืนยันตัวตน
 - 4.18.2 มีระบบหน้าจอเพื่อแสดงข้อมูลทรัพย์สินระหว่างการดำเนินการประมูลและราคาเคลื่อนไหวของทรัพย์สินที่กำลังดำเนินการประมูลแต่ละรายการ
 - 4.18.3 มีระบบกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานของผู้ใช้งานในระดับต่างๆ ได้แก่ ผู้บริหารระบบสูงสุด ผู้ดูแลระบบ ผู้บริหารหน่วยงาน หัวหน้าหน่วยงาน เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล และผู้เข้าร่วมประมูล
 - 4.18.4 มีระบบแสดงผลทรัพย์สินหลุดจำนำ พร้อมข้อมูลทรัพย์สินโดยละเอียด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประมูล ได้พิจารณาล่วงหน้า
 - 4.18.5 มีระบบประมูลทรัพย์สินแบบออนไลน์ โดยกำหนดช่วงราคาเริ่มต้นประมูล และขั้นราคาของการประมูลแยกเป็นรายทรัพย์สิน
 - 4.18.6 มีระบบตัดวงเงินหรือรับชำระเงินจากผู้ประมูลทรัพย์สินแต่ละรายการ

- 4.18.7 จัดทำรายงานความเคลื่อนไหวของการประมูลออนไลน์แบบสุปรายวัน รายเดือน รายไตรมาสและรายปี
- 4.18.8 มีระบบบันทึกสถานการณ์เคลื่อนย้ายของทรัพย์สินตามแต่ละสาขาก่อนเริ่มการประมูล จนถึงสิ้นสุดการประมูล
- 4.18.9 มีระบบบันทึกข้อมูลสถานการณ์จัดเก็บเงินรายได้จากการประมูล ตั้งแต่เริ่มประมูล จนถึงการนำฝากเข้าบัญชีธนาคาร
- 4.19 มีระบบประเมินความพึงพอใจในการให้บริการของแต่ละสถานธนานุบาล
- 4.20 ออกแบบระบบให้รองรับการจัดส่งคืนทรัพย์สินไปยังผู้มาใช้บริการ หลังจากได้รับโอนเงินไถ่ถอนทรัพย์สินแล้ว
- 4.21 ดำเนินการนำเข้าข้อมูลทรัพย์สินที่ยังจัดเก็บอยู่ในห้องมั่นคงทั้งหมดของทุกสถานธนานุบาลเข้าสู่ระบบ
5. ระบบงานการเงินและบัญชี
- คุณสมบัติของระบบ
- 5.1 สามารถบันทึก แก้ไข การกำหนดผังบัญชีได้
- 5.2 สามารถบันทึกข้อมูลของรายการบัญชี แยกตามปีงบประมาณของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร
- 5.3 สามารถบันทึกงวดบัญชี ก่อนบันทึกทำการรายการแรกในแต่ละเดือนได้
- 5.4 สามารถรองรับการบันทึกยอดยกมาในแต่ละเลขบัญชีได้
- 5.5 สามารถสร้างสมุดรายวัน สำหรับลงบัญชีรายวันตามการใช้งานจริงได้อย่างไม่จำกัด เช่น สมุดรายวันทั่วไป สมุดรายวันเงินสด เป็นต้น
- 5.6 สามารถบันทึกรายการบัญชีตามหลักบัญชีคู่ ในลักษณะสมุดรายวันทั่วไป คือ ลงรายการบัญชีทั้งด้านเดบิตและเครดิต และรองรับการตรวจสอบความถูกต้องของการลงจำนวนเงินที่บันทึกรายการบัญชีด้านเดบิต และเครดิตว่าเท่ากันทั้งสองด้านหรือไม่
- 5.7 ระบบสามารถสร้างเลขที่ชุดใบสำคัญให้โดยอัตโนมัติ ในกรณีบันทึกรายการบัญชีใหม่ และต้องสามารถแก้ไขเลขที่ชุดใบสำคัญล่าสุดได้
- 5.8 ระบบสามารถเชื่อมโยงรายการบัญชีในสมุดรายวันทั่วไปในส่วนของกรำนำ การไถ่ถอน ดอกเบี้ยรับจำนำได้โดยอัตโนมัติ โดยดึงข้อมูลจากระบบงานทะเบียน
- 5.9 สามารถแก้ไขรายการในสมุดรายวันทั่วไปได้ กรณีที่บันทึกรายการผิด ก่อนปิดงบเดือน โดยต้องมีระบบป้องกันการแก้ไขโดยต้องมีการใส่รหัสผ่าน และต้องมีการบันทึก ชื่อ วันที่ เวลา และเรื่องที่แก้ไข เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลังได้ โดยแบ่งการแก้ไขเป็นกรณีดังนี้

- 5.9.1 สามารถแก้ไขรายการต่างๆ ได้ เช่น วันที่ จำนวนเงิน จำนวนราย รหัสบัญชี คำอธิบาย รายการอ้างอิง ยกเว้นชุดเลขที่ใบสำคัญ
- 5.9.2 สามารถเพิ่มบางรายการในแต่ละชุดเอกสารได้
- 5.9.3 สามารถลบบางรายการในแต่ละชุดเอกสารได้
- 5.9.4 สามารถรองรับการบันทึกบัญชีย้อนหลังได้ เพื่อปรับปรุงเมื่อมีการลงบัญชีผิดได้
- 5.9.5 สามารถลบรายการบัญชีทั้งชุดเอกสารได้ โดยต้องมีระบบป้องกันการแก้ไข โดยต้องมีการใส่รหัสผ่าน และต้องมีการบันทึกชื่อ วันที่ เวลาที่ลบ เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลังได้
- 5.10 สามารถแสดงสมุดรายวันทั่วไปของรายการบัญชีที่บันทึกไปแล้วได้ตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด และต้องเลือกแสดงได้ดังนี้
- 5.10.1 กรณีเรียงตามวันที่ สามารถเลือกทั้งหมด เลือกตามช่วงวันที่ เลือกตามเลขที่ใบสำคัญ
- 5.10.2 กรณีเรียงตามเลขที่ชุดใบสำคัญ สามารถเลือกทั้งหมด เลือกตามช่วงวันที่ เลือกแบบระบุวันที่
- 5.10.3 เฉพาะรายการที่ไม่เกี่ยวข้องกับเงินสด (คือยกเว้นเลขที่ชุดใบสำคัญที่ไม่มีรหัสบัญชีเงินสดเข้าไปเกี่ยวข้อง)
- 5.10.4 สามารถพิมพ์สมุดรายวันทั่วไปของรายการบัญชีที่บันทึกไปแล้วได้ตามมาตรฐานการบัญชีหรือตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด
- 5.11 สามารถพิมพ์สมุดรายวันทั่วไปของรายการบัญชีที่บันทึกไปแล้วได้ตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด
- 5.12 สามารถพิมพ์รายงานบัญชีแยกประเภทได้ตามมาตรฐานการบัญชี หรือตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด
- 5.13 สามารถแสดงงบการเงินประจำเดือนต่างๆ ได้ตามรูปแบบที่สำนักงานกำหนด เช่น
- 5.13.1 งบทดลอง
- 5.13.2 งบเงินรับจ่าย (ทั้งแบบที่รวมรายการโอนทางบัญชี หรือแบบที่ไม่รวมรายการโอนทางบัญชี)
- 5.13.3 บัญชีรายจ่าย (โดยแบ่งเป็นรายจ่ายประจำ และรายการพิเศษ)
- 5.13.4 อื่นๆ
- 5.14 สามารถแสดงรายงานเปรียบเทียบข้อมูลรายรับรายจ่ายของแต่ละสาขา แบบรายวัน รายเดือน รายไตรมาสและ รายปีได้
- 5.15 สามารถออกรายงาน สรุปรายงาน สถิติการเข้าใช้บริการของลูกค้า คือ สรุปยอดการรับจำนำ สรุปยอดการไถ่ถอน สรุปยอดการชำระดอกเบี้ย สรุปยอดข้อมูลทรัพย์สินและสรุปยอดของข้อมูลลูกค้า โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงรายงานที่เป็นประจำวัน ประจำเดือน และประจำปี

- 5.16 สามารถปิดงวดบัญชีและออกรายงานงบทดลอง บัญชีแยกประเภท งบการเงินต่าง ๆ โดยเป็นภาพรวมทั้งหน่วยงานและแยกเป็นหน่วยงานย่อยได้
- 5.17 สามารถตรวจสอบการบันทึกรายการการเงิน รับเงิน และรายการทั่วไปได้
- 5.18 สามารถทำ API เชื่อมต่อระบบกับภายนอกได้ ตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 5.19 สามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบจากระบบอื่นๆ ได้
- 5.20 มีระบบจัดการ สิทธิการเข้าถึงโปรแกรม และสามารถกำหนดระดับ Authorize ของรายการ

6. ขอบเขตระบบของส่วนงานนโยบาย ยุทธศาสตร์ และประเมินสถานการณ์

ก) ส่วนงานนโยบาย ยุทธศาสตร์

คุณสมบัติของระบบ

- 6.1 จัดทำระบบนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (EIS Dashboard) โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 6.1.1 สามารถนำข้อมูลมาวางแผนและกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานได้
 - 6.1.2 สามารถรายงานผลในภาพรวมของแต่ละสถานธนานุบาล และรวมทุกสถานธนานุบาล
 - 6.1.3 สามารถรายงานทรัพย์สินที่ทำรายได้สูงสุด และทรัพย์สินที่มีการหมุนเวียนมากที่สุดของแต่ละสถานธนานุบาล และรวมทุกสถานธนานุบาล
 - 6.1.4 สามารถแสดงผลเปรียบเทียบการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทที่ใกล้เคียงกันของแต่ละสถานธนานุบาล
 - 6.1.5 สามารถแสดงข้อมูลทรัพย์สินที่จำหน่ายได้ และยังไม่จำหน่ายได้ภายหลังการประมูลในแต่ละรอบ
 - 6.1.6 สามารถทำการวิเคราะห์คุณสมบัติของผู้มาใช้บริการในรูปแบบ Intelligence Service เช่น Credit Scoring, Personalize Service หรือตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 6.2 จัดทำระบบที่สามารถรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลตามยุทธศาสตร์และนโยบายเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร ตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 6.3 จัดทำระบบที่สามารถรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลตามเป้าหมายและตัวชี้วัดการปฏิบัติงานของสถานธนานุบาล เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร ตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 6.4 จัดทำระบบแจ้งเตือน กรณีข้อมูลหรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจ (Flagship, Watchlist) ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด ต่ำกว่าหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ข) ส่วนงานประเมินสถานการณ์

คุณสมบัติของระบบ

- 6.5 กำหนดมาตรฐานการนำเข้าข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลให้เหมาะสมตามที่สำนักงานสถานการณ์นุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 6.6 ตรวจสอบความถูกต้องของชุดข้อมูลที่ใช้งานในปัจจุบัน
- 6.7 ตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลว่ามีความถูกต้อง สามารถนำไปใช้งานได้ ได้แก่
 - 6.7.1 รายละเอียดของทรัพย์สินจำนำ
 - 6.7.2 รายละเอียดของผู้นำทรัพย์สินมาจำนำ
 - 6.7.3 รายละเอียดการประมูลทรัพย์สิน หรือตามที่สำนักงานสถานการณ์นุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 6.8 ออกแบบและจัดทำระบบงานสารสนเทศ เพื่อเก็บบันทึกข้อมูล แสดงผลในรูปแบบรายงาน และแผนภูมิ
- 6.9 นำเข้าข้อมูลในปัจจุบันเข้าสู่ระบบงานที่พัฒนาในโครงการ
- 6.10 ระบบสามารถค้นหาข้อมูลทั้งแบบตามเงื่อนไขที่ออกแบบ และตามความต้องการในการใช้งาน
- 6.11 สามารถส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Excel, PDF หรือตามที่กำหนด
- 6.12 สามารถส่งออกข้อมูลในรูปแบบมาตรฐานข้อมูลกลาง ได้แก่ XML และ JSON หรือตามที่กำหนด
- 6.13 สามารถพิมพ์ข้อมูลที่แสดงผลบนหน้าจอออกทางเครื่องพิมพ์ได้
- 6.14 สามารถจัดเรียงข้อมูลได้ในหลายเงื่อนไข และหลายระดับชั้นข้อมูล
- 6.15 สามารถกำหนดการกรองข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้งานกำหนดด้วยตนเอง และสามารถเก็บบันทึกเงื่อนไขการกรองข้อมูลดังกล่าว เพื่อเรียกดูในภายหลัง
- 6.16 สามารถกรองข้อมูลในรูปแบบช่วงเวลา (Date Range) และการเลือกแบบหลายตัวเลือก (Multi-Select)
- 6.17 สามารถค้นหาข้อมูลแบบตามตัวเลือกที่กำหนด หรือแบบ Full-Text Search และสามารถเก็บบันทึกเงื่อนไขการกรองข้อมูลดังกล่าว เพื่อเรียกดูในภายหลัง
- 6.18 การแสดงผลแบบตาราง สามารถกำหนดสถานะของข้อมูลด้วยสีได้ ตามที่ กำหนด
- 6.19 การแสดงผลแผนภูมิ (Chart) ให้สามารถแสดงผลได้หลายรูปแบบ อาทิเช่น แผนภูมิแท่ง, วงกลม, เส้น, พื้นที่, แบบผสม เป็นต้น
- 6.20 การแสดงผลแผนภูมิ สามารถจัดเรียงลำดับได้ เช่น เรียงลำดับน้อยไปมาก, มากไปน้อย เป็นต้น
- 6.21 แผนภูมิสามารถเชื่อมโยงไปยังการแสดงผลข้อมูลเพิ่มเติมในรูปแบบตารางได้

- 6.22 สามารถแสดงแผนที่ภูมิเชิง Geographic และ Heatmap ได้ เช่นจำนวนผู้ที่มาใช้บริการรายวัน อาชีพผู้มาใช้บริการ ที่อยู่ของสถานธนานุบาล หรือตามที่ตั้งสำนักงานสถานธนานุบาล กรุงเทพมหานครกำหนด
- 6.23 สามารถจัดกลุ่มข้อมูลในรูปแบบลำดับชั้น (Hierarchy) ได้ ตามที่สำนักงานสถานธนานุบาล กรุงเทพมหานครกำหนด
- 6.24 สามารถแสดงหรือซ่อนเขตข้อมูล (Field) ของแต่ละหน้าจอแสดงผลข้อมูลตามต้องการ

7. ระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง

ก) ระบบตรวจสอบสิทธิผู้ใช้งาน

- 7.1 สามารถบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งาน สามารถเพิ่ม/ลบบัญชีผู้ใช้งาน และกลุ่มผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 7.2 สามารถตรวจสอบสิทธิให้ผู้ใช้ที่ได้รับสิทธิในการใช้โปรแกรมแล้วเท่านั้นจึงจะสามารถเข้าสู่ระบบงานได้
- 7.3 สามารถกำหนดระดับสิทธิการเข้าถึงข้อมูลได้สำหรับผู้ใช้แต่ละคน หรือ กลุ่มของผู้ใช้งาน
- 7.4 มีระบบตัดการทำงาน (Log out) อัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานโปรแกรมช่วงเวลาหนึ่ง
- 7.5 มีระบบบันทึก และเรียกดูประวัติการใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละคน ได้แก่ IP Address, วัน-เวลา, ชื่อผู้ใช้งาน, รายละเอียดการใช้งาน เป็นต้น
- 7.6 มีการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้งานทุกระบบ ในการเข้าสู่ระบบแบบ Single Sign-On หรือตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

ข) ระบบจัดเก็บประวัติบุคลากร

- 7.7 สามารถ Import ข้อมูลประวัติบุคลากรของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครที่ถูกจัดเก็บในรูปแบบของไฟล์ excel (*.xlsx) มาเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้
- 7.8 สามารถ Export ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของตารางออกมาเป็นไฟล์ต่างๆ ได้ดังนี้ *.txt, *.csv, *.xls
- 7.9 สามารถนำข้อมูลที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลออกมาแสดงผลผ่านหน้าจอได้
- 7.10 สามารถสร้างหน้าจอเพื่อแสดงข้อมูลตามที่ผู้ใช้ต้องการได้เอง โดยเป็นการทำงานแบบ Drag & Drop Interface ได้ดังนี้
- 7.10.1 ออกแบบและสร้างหน้าจอสำหรับการป้อนข้อมูลเบื้องต้น
- 7.10.2 สร้าง field ขึ้นมาใหม่
- 7.10.3 เพิ่ม/ลบหน้าจอ, field หรือข้อมูลต่างๆ ได้
- 7.10.4 ออกแบบและสร้างหน้าจอรายงานสถิติตามที่ผู้ใช้งานเลือกได้ เช่น การแสดงผลในรูปแบบกราฟวงกลม, กราฟแท่ง, กราฟเส้น หรือตารางข้อมูล

- 7.11 ระบบสามารถลงเวลาปฏิบัติงานพร้อมยืนยันตัวตน ณ สถานที่ ที่ปฏิบัติงานได้
- 7.12 ระบบสามารถสรุปวันปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้

ค) ระบบเว็บไซต์

- 7.13 ระบบสามารถแสดงรายงานสำหรับผู้บริหารได้
- 7.14 สามารถบันทึกข้อมูลรายละเอียดและรูปภาพของทรัพย์สินหลุดจำนำที่ต้องการประชาสัมพันธ์ใน
เว็บไซต์ และมีหน้าจอแสดงข้อมูลและรูปภาพทรัพย์สินหลุดจำนำ สำหรับเชื่อมโยงไปแสดงในเว็บไซต์
ของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร
- 7.15 รูปแบบการแสดงผลหน้าจอและฟังก์ชันการใช้งานต้องผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานสถาน-
ธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

- 7.16 สามารถแสดงรายการส่งเสริมการตลาด และผลการประเมินความพึงพอใจได้

ง) ระบบ Mobile Application

- 7.17 พัฒนาระบบ Mobile Application ที่เรียกใช้งานด้วยระบบปฏิบัติการ iOS อย่างน้อย Version 11
ขึ้นไป ใช้งานได้ทั้ง iPad, iPhone และระบบปฏิบัติการ Android อย่างน้อย Version 6.0
Marshmallow ขึ้นไป ใช้งานได้กับอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ Smart Phone, Tablet รวมทั้ง
Mobile Application บนอุปกรณ์ Mobile Device ที่สามารถ Download Application จาก
App Store บนระบบปฏิบัติการ iOS และจาก Play Store บนระบบปฏิบัติการ Android โดย
สามารถรองรับความละเอียดของหน้าจอที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นในการแสดงผล
(Responsive Design) เชื่อมโยงข้อมูลการรับจำนำจากระบบงานทะเบียนมาแสดงบนแอปพลิเคชัน
ผ่าน Web Services (กรณีระบบปฏิบัติการ iOS และ Android มีการ Update Version ใหม่
ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงแอปพลิเคชันให้รองรับกับระบบปฏิบัติการนั้น ๆ ให้สามารถใช้งาน
ได้อย่างสมบูรณ์ และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายดำเนินการต่าง ๆ ทั้งหมดเองตลอด
ระยะเวลาสัญญาและระยะเวลาการรับประกัน)
- 7.18 ประสานงานกับผู้ให้บริการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันอย่างเป็นทางการทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ
ระบบปฏิบัติการ Android เพื่อดำเนินการติดตั้งแอปพลิเคชันให้ผู้ใช้บริการทั่วไปสามารถดาวน์โหลด
แอปพลิเคชันได้จากผู้ให้บริการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันนั้น
- 7.19 รูปแบบการแสดงผลและฟังก์ชันการใช้งานต้องผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานสถานธนานุบาล
กรุงเทพมหานคร
- 7.20 การลงทะเบียนใช้งานแอปพลิเคชัน
- 7.20.1 สามารถให้ผู้จำนำลงทะเบียนเพื่อใช้งานแอปพลิเคชันได้ โดยตรวจสอบข้อมูลจาก
ฐานข้อมูลผู้จำนำของระบบงานทะเบียนเพื่อยืนยันตัวตนบุคคล (เช่น เลขบัตรประชาชน
และเบอร์โทรศัพท์)

7.20.2 ต้องมีการแจ้งรหัส OTP เพื่อยืนยันตัวบุคคลได้ไม่น้อยกว่า 50,000 ครั้ง ตลอดอายุสัญญาและระยะเวลารับประกัน

7.21 การเรียกดูข้อมูลตัวจำหน่าย

7.21.1 สามารถเรียกดูข้อมูลตัวจำหน่ายได้ เช่น วันที่รับจำหน่าย, รายละเอียดทรัพย์สินที่จำหน่าย (ทรัพย์สิน รายละเอียดทรัพย์สิน น้ำหนัก หมายเลขเครื่อง ยี่ห้อ, ราคาทรัพย์สินที่รับจำหน่าย, สถานณานุกรณที่รับจำหน่าย เป็นต้น

7.21.2 สามารถแสดงจำนวนตัวจำหน่ายทั้งหมดที่ยังไม่ครบอายุได้

7.21.3 สามารถแสดงยอดเงินดอกเบี้ยที่ต้องชำระ ณ วันที่ปัจจุบันของตัวจำหน่ายแต่ละฉบับได้

7.21.4 สามารถสรุยอดเงินดอกเบี้ยที่ต้องชำระแยกรายสถานณานุกรณ และยอดเงินดอกเบี้ยที่ต้องชำระทั้งหมดได้

7.21.5 สามารถแจ้งเตือนผู้จำหน่ายเมื่อตัวใกล้ครบกำหนดอายุชำระดอกเบี้ยของตัวจำหน่ายแต่ละฉบับได้อย่างน้อย 1 ครั้ง หรือตามที่สำนักงานสถานณานุกรณกรุงเทพมหานครกำหนด

7.21.6 สามารถแจ้งให้ผู้จำหน่ายทราบ เมื่อตัวจำหน่ายครบอายุและทรัพย์สินหลุดเป็นสิทธิ์ของสำนักงานสถานณานุกรณกรุงเทพมหานครได้

7.22 การเรียกดูข้อมูลสำนักงานสถานณานุกรณกรุงเทพมหานคร

7.22.1 สามารถแสดงแผนที่ตั้งสถานณานุกรณแต่ละแห่ง และสามารถนำทางไปยังสถานณานุกรณที่เลือกได้

7.22.2 สามารถค้นหาที่ตั้งสถานณานุกรณที่อยู่ใกล้เคียงกับผู้ใช้งานได้

7.22.3 สามารถแสดงรายการส่งเสริมการตลาดได้

7.22.4 สามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลการติดต่อสถานณานุกรณทั้ง 21 แห่งได้

จ) ระบบ e-Learning

7.23 จัดทำหลักสูตรการใช้งานระบบซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงานสถานณานุกรณกรุงเทพมหานคร โดยมีเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบงานทะเบียน ระบบงานบัญชี ระบบงานรักษาของ ระบบจำหน่ายทรัพย์สินหลุดจำหน่าย และระบบรายงาน เป็นอย่างน้อย

7.24 พัฒนาระบบเรียนรู้ด้วยตนเอง (E-Learning) ในหลักสูตรการใช้งานระบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงานสถานณานุกรณกรุงเทพมหานคร โดยมีคุณสมบัติดังนี้

7.24.1 สามารถแบ่งเนื้อหาหลักสูตรเป็นบทเรียนได้

7.24.2 สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานได้

7.24.3 สามารถค้นหาบทเรียนได้

8. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในระบบ

จัดเตรียมอุปกรณ์ ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ดังนี้

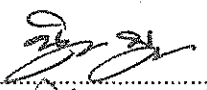
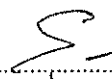
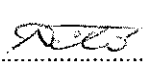
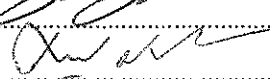
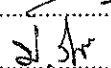
1. ช่องสัญญาณหลัก และช่องสัญญาณสำรองสำหรับสำนักงาน
2. ช่องสัญญาณหลัก และช่องสัญญาณสำรองสำหรับสถานธนาบาล
3. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Core Switch Gigabit L3) จำนวน 1 ชุด
4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch Gigabit) จำนวน 22 ชุด
5. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Internet Access Point) จำนวนไม่น้อยกว่า 23 ระบบ
6. ระบบ Firewall สำหรับสถานธนาบาลและสำนักงาน จำนวน 22 ระบบ
7. ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ สำหรับสถานธนาบาลและสำนักงาน จำนวน 22 ชุด
8. อุปกรณ์อ่านบัตรประชาชน (Smart Card Reader) จำนวน 23 เครื่อง
9. เครื่องบาร์โค้ดชนิดมือถือ จำนวน 23 เครื่อง
10. เครื่องอ่านลายนิ้วมือความเร็วสูง จำนวน 23 เครื่อง
11. เครื่อง Terminal บันทึกข้อมูล สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง
12. อุปกรณ์แท็บเล็ต ตรวจสอบทรัพย์สิน สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง
13. เครื่องพิมพ์ Thermal Printer สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง

8.1 จัดหาและเช่าช่องสัญญาณหลัก และช่องสัญญาณสำรองสำหรับสำนักงาน

- 8.1.1 ขนาดช่องสัญญาณหลักแบบ FTTx ความเร็วต้องไม่น้อยกว่า 500/500 Mbps หรือ Lease line ความเร็วไม่น้อยกว่า 100 Mbps
- 8.1.2 ขนาดช่องสัญญาณสำรองแบบ FTTx ความเร็วต้องไม่น้อยกว่า 300/300 Mbps หรือ Lease line ความเร็วไม่น้อยกว่า 70 Mbps
- 8.1.3 ช่องสัญญาณหลักและช่องสัญญาณสำรองต้องเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายคนละรายกัน

8.2 จัดหาและเช่าช่องสัญญาณหลัก และช่องสัญญาณสำรองสำหรับสถานธนาบาล

- 8.2.1 ขนาดช่องสัญญาณหลักแบบ FTTx ความเร็วต้องไม่น้อยกว่า 500/500 Mbps หรือ Lease line ความเร็วไม่น้อยกว่า 100 Mbps
- 8.2.2 ขนาดช่องสัญญาณสำรองแบบ FTTx ความเร็วต้องไม่น้อยกว่า 200/200 Mbps หรือ Lease line ความเร็วไม่น้อยกว่า 50 Mbps
- 8.2.3 ช่องสัญญาณหลักและช่องสัญญาณสำรองต้องเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายคนละรายกัน

1.  2.  3. 
4.  5. 

8.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Core Switch Gigabit L3) จำนวน 1 ชุด

- 8.3.1 เป็นอุปกรณ์ Gigabit Ethernet Switch ที่มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต
- 8.3.2 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 8.3.3 สนับสนุนมาตรฐาน ได้อย่างน้อยดังนี้
 - a) IEEE802.1d, IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.1x, IEEE802.1w
 - b) IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3z, IEEE802.3ab, IEEE802.3ad
- 8.3.4 มี Switching capacity 176 Gbps และ Forwarding rate 130.94 Mpps
- 8.3.5 มี MAC Address Table ไม่น้อยกว่า 16K address
- 8.3.6 สนับสนุนการทำ VLAN IDs ได้ไม่น้อยกว่า 4,094 VLANs
- 8.3.7 สามารถรองรับ Jumbo frames Frame ขนาด 9 KB
- 8.3.8 สามารถทำ Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า 8 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต และสามารถมี 16 candidate ports เพื่อทำแบบ Dynamic
- 8.3.9 สามารถทำ Hardware stack ได้อย่างน้อย 4 เครื่อง
- 8.3.10 สามารถทำ Port Mirroring ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.3.11 สามารถทำ DHCP เช่น 12, 66, 67, 82, 129 และ 150 ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.3.12 สามารถทำ IGMP versions 1 และ 2 Snooping และ Storm Control ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.3.13 สามารถทำ SNMP version 1, 2c, 3 และ Remote Monitoring ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.3.14 มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า 8 Queues เพื่อสนับสนุนการทำ QoS
- 8.3.15 สามารถทำ Class of Service ได้อย่างน้อยดังนี้
 - Port based
 - 802.1p VLAN priority based
 - IPv4/v6 IP precedence/type of service (ToS)/DSCP based
 - Differentiated Services (DiffServ)
- 8.3.16 สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer , per VLAN และ per port
- 8.3.17 สามารถทำ Security อย่างน้อยดังนี้
 - IEEE 802.1X (Authenticator role)
 - Port Security

- Storm control
 - Dos prevention
- 8.3.18 สามารถทำ Denial-of-Service (DOS) attack prevention ได้
- 8.3.19 สนับสนุนการใช้งานโปรโตคอล CDP ได้
- 8.3.20 สามารถบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง Web Base configuration (HTTP) และ Telnet ได้เป็นอย่างดี
- 8.3.21 อุปกรณ์สามารถทำได้ดังนี้ HTTP; RADIUS; port mirroring; TFTP upgrade; DHCP client; BOOTP; SNTP; ping; syslog
- 8.3.22 อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A

8.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch Gigabit) จำนวน 22 ชุด

- 8.4.1 เป็นอุปกรณ์ Gigabit Ethernet Switch ที่มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- 8.4.2 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ SFP ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 8.4.3 สนับสนุนมาตรฐาน ได้อย่างน้อยดังนี้
- a) IEEE802.1d ,IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.1x, IEEE802.1w
 - b) IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3z, IEEE802.3ab, IEEE802.3ad
- 8.4.4 มี Switching capacity 56 Gbps และ Forwarding rate 41.66 Mpps
- 8.4.5 มี MAC Address Table ไม่น้อยกว่า 16K address
- 8.4.6 สนับสนุนการทำ VLAN IDs ได้ไม่น้อยกว่า 4094 VLAN
- 8.4.7 สามารถรองรับ Jumbo frames Frame ขนาด 9 KB
- 8.4.8 รองรับการจ่ายไฟตามมาตรฐาน 802.3af (PoE) และ 802.3at (PoE+) ได้ ไม่น้อยกว่า 195 Watts
- 8.4.9 สามารถทำ Link Aggregation ได้ไม่น้อยกว่า 8 กลุ่ม และในแต่ละกลุ่มสามารถมีจำนวนพอร์ตได้ไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต และสามารถมี 16 candidate ports เพื่อทำแบบ Dynamic
- 8.4.10 สามารถทำ Hardware stack ได้อย่างน้อย 4 เครื่อง
- 8.4.11 สามารถทำ Port Mirroring ได้เป็นอย่างดี
- 8.4.12 สามารถทำ DHCP option เช่น 12, 66, 67, 82, 129 และ 150 ได้เป็นอย่างดี

- 8.4.13 สามารถทำ IGMP v1 and v2 Snooping และ Storm Control ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 8.4.14 สามารถทำ SNMP version 1, 2c, 3 และ RMON ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 8.4.15 มี Hardware Queues ไม่น้อยกว่า 8 Queues เพื่อสนับสนุนการทำ QoS
- 8.4.16 สามารถทำ Class of Service ได้อย่างน้อยดังนี้
 - Port based
 - 802.1p VLAN priority based
 - IPv4/v6 IP precedence/type of service (ToS)/DSCP based
 - Differentiated Services (DiffServ)
- 8.4.17 สามารถทำ Rate limiting แบบ Ingress policer , per VLAN และ per port
- 8.4.18 สามารถทำ Security อย่างน้อยดังนี้
 - IEEE 802.1X (Authenticator role)
 - Port Security
 - Storm control
 - Dos prevention
- 8.4.19 สามารถทำ Denial-of-Service (DOS) attack prevention ได้
- 8.4.20 สนับสนุนการใช้งานโปรโตคอล CDP ได้
- 8.4.21 สามารถบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่านทาง Web Base configuration (HTTP) และ Telnet ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 8.4.22 อุปกรณ์สามารถทำได้ดังนี้ HTTP; RADIUS; port mirroring; TFTP upgrade; DHCP client; BOOTP; SNTP; ping; syslog
- 8.4.23 อุปกรณ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE mark, FCC Part 15 (CFR 47) Class A

8.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Internet (Access Point) ไม่น้อยกว่า 23 ระบบ

- 8.5.1 support 802.11 a/b/g/n/ac ความเร็วสูงสุด 867 Mbps หรือดีกว่า
- 8.5.2 รองรับ QOS และ VLAN (802.1q) หรือดีกว่า
- 8.5.3 รองรับ Multi-SSID function หรือดีกว่า
- 8.5.4 รองรับ VLAN / 802.1q หรือดีกว่า
- 8.5.5 รองรับ WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) หรือดีกว่า

8.5.6 เสาอากาศแบบ Dual-Band Antenna, Tri-Polarity, 2.4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 3 dBi หรือดีกว่า

8.5.7 ความเร็วสูงสุด 450 Mbps ที่ย่านความถี่ 2.4GHz. หรือดีกว่า

8.5.8 ความเร็วสูงสุด 867 Mbps ที่ย่านความถี่ 5 GHz. หรือดีกว่า

8.6 ระบบ Firewall สำหรับสาขา จำนวน 21 ระบบ

8.6.1 เป็นอุปกรณ์ Firewall ชนิด Next Generation Firewall แบบ Appliance และมี Hardware ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบ SPU Hardware Acceleration (ASIC)

8.6.2 มี Firewall Throughput สูงสุดไม่น้อยกว่า 5 Gbps

8.6.3 รองรับ Concurrent Session ได้อย่างน้อย 700,000 Sessions และ New Sessions/Sec ได้อย่างน้อย 35,000 Sessions/Sec

8.6.4 มี IPsec VPN Throughput ไม่น้อยกว่า 4.4 Gbps

8.6.5 รองรับการสร้าง IPsec Tunnels แบบ Gateway to Gateway ได้อย่างน้อย 200 Tunnels และ แบบ Client to Gateway ได้อย่างน้อย 250 Tunnels

8.6.6 มีค่าความหน่วงการทำงานของไฟร์วอลล์ (Firewall Latency) น้อยกว่า 3 microseconds หรือดีกว่า

8.6.7 รองรับการทำ SSL Inspection Throughput ไม่น้อยกว่า 300 Mbps

8.6.8 มี SSL VPN Throughput ไม่น้อยกว่า 490 Mbps และรองรับ Concurrent SSL VPN Users ได้อย่างน้อย 200 Users

8.6.9 มี Threat Protection Throughput ไม่น้อยกว่า 600 Mbps (เปิดใช้งาน Firewall, IPS, Application control และ Malware protection)

8.6.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1 GE RJ45 ไม่น้อยกว่า 5 พอร์ต

8.6.11 รองรับการทำ Virtual Firewall/Domain ได้อย่างน้อย 10 Virtual

8.6.12 สามารถป้องกันภัยคุกคาม โดยส่งไฟล์ต้องสงสัยไปตรวจสอบกับระบบ Cloud-based Sandbox ที่ให้บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์

8.6.13 สามารถควบคุมการใช้งานเว็บไซต์ (Web Filtering) ตามประเภทของเว็บไซต์ (

8.6.14 สามารถตรวจจับ (Scan) และป้องกัน Web ผ่านการใช้งานทาง Virus, Mail และ FTP ได้เป็นอย่างดี

8.6.15 สามารถทำ Routing Protocol แบบ OSPF, ISIS, BGP4 และสามารถทำ NAT46, NAT64, IPv6 ได้เป็นอย่างดี

- 8.6.16 สามารถทำ DNS Filtering หรือ DNS Security เพื่อป้องกันการ DNS request ไปยัง Botnet C&C domain และควบคุม DNS Safe search กับ search engine เช่น Google, Bing ได้
- 8.6.17 มีความสามารถรองรับในการทำ High Availability (HA) แบบ Active/Active และ Active/Passive ได้
- 8.6.18 อุปกรณ์สามารถ Update Services IPS, Web Filtering, Sandbox Cloud, Antivirus, AntiSpam ได้ตลอดระยะเวลาของการรับประกัน
- 8.6.19 ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก ICISA Labs ทางด้าน Firewall, IPsec, IPS และ Antivirus เป็นอย่างน้อย
- 8.6.20 แบรนต์ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องอยู่ในกลุ่ม Recommended จาก NSS Labs ด้าน Next Generation Firewall (NGFW)
- 8.6.21 อุปกรณ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน FCC, VCCI, CE, C-Tick, CB และ UL เป็นอย่างน้อย
- 8.6.22 อุปกรณ์ที่เสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและยังอยู่ในสายการผลิต

8.7 ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ สำหรับสาขา จำนวน 22 ชุด

- 8.7.1 เป็นตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ ขนาด 19 นิ้ว Rack Type ไม่น้อยกว่า 9U
- 8.7.2 มีความลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- 8.7.3 ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanized Sheet Steel แข็งแรงและกันสนิมได้
- 8.7.4 ประตูหน้ามีกระจก หรือวัสดุใสประเภท Acrylic เป็นส่วนประกอบ
- 8.7.5 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- 8.7.6 มีรางไฟสำหรับอุปกรณ์ รองรับปลั๊กเสียบชนิด 3 ขา ทั้งประเภทกลม และแบน มีไฟแสดงสถานะพร้อมใช้งาน และป้องกันไฟกระชาก Surge Protection

8.8 อุปกรณ์อ่านบัตรประชาชน (Smart Card Reader) จำนวน 23 เครื่อง

- 8.8.1 สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบเอนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO7816 ได้
- 8.8.2 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 4.8 MHz
- 8.8.3 สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
- 8.8.4 ใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาด 5 Volts หรือ 3 Volts หรือ 18 Volts ได้

8.9 เครื่องบาร์โค้ดชนิดมือถือ จำนวน 23 เครื่อง

- 8.9.1 เครื่องอ่านบาร์โค้ดจะต้องเป็นชนิดมือถือ (Hand-Held)
- 8.9.2 รองรับการสแกนได้ทั้ง Barcode (1D), Postal Code, 2D Code เป็นอย่างน้อย
- 8.9.3 รองรับระบบการสแกน QR Code แบบ CMOS Sensor ที่ความละเอียด 640 x 480 Pixels เป็นอย่างน้อย
- 8.9.4 มีระบบเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 และ RS232 เป็นอย่างน้อย
- 8.9.5 ใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาด 5V $\pm$ 10%
- 8.9.6 อุปกรณ์ได้รับมาตรฐาน IP42 เป็นอย่างน้อย
- 8.9.7 อุปกรณ์ได้รับมาตรฐาน CE, FCC, VCCI, RoHS, EN55032, EN55024 เป็นอย่างน้อย

8.10 เครื่องอ่านลายนิ้วมือความเร็วสูง จำนวน 23 เครื่อง

- 8.10.1 เครื่องอ่านลายนิ้วมือความเร็วสูง มี SDK ที่พร้อมใช้งานสำหรับการพัฒนา Application
- 8.10.2 สามารถเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 ได้เป็นอย่างน้อย
- 8.10.3 มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 500dpi
- 8.10.4 สามารถบันทึกภาพในรูปแบบ RAW, BMP, JPG ได้ หรือดีกว่า
- 8.10.5 มีขนาดของรูปภาพไม่น้อยกว่า 300 x 400 Pixel
- 8.10.6 อุปกรณ์ต้องได้รับการรับรอง FBI (PIV), FCC, CE, RoHS เป็นอย่างน้อย

8.11 เครื่อง Terminal บันทึกข้อมูล สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง

- 8.11.1 มีหน่วยประมวลผลแบบ Quad-Core 11th Intel i5 ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.2GHz มีแกนประมวลผลจำนวนไม่น้อยกว่า 4 Core 8 Thread, 8 MB Cache
- 8.11.2 มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 12.3" และมีความละเอียดของหน้าจอไม่น้อยกว่า 2736 x 1824 Pixel
- 8.11.3 มีหน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB LPDDR4x
- 8.11.4 มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 128GB
- 8.11.5 มีอัตราส่วนของภาพ 3:2 หรือดีกว่า
- 8.11.6 รองรับการสัมผัส 10 Point แบบ multi-touch
- 8.11.7 รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro
- 8.11.8 มีการประมวลผลกราฟิกแบบ Intel Iris Xe หรือดีกว่า
- 8.11.9 สามารถรองรับ Wi-Fi 6 802.11ax และ Bluetooth Wireless 5.0 หรือดีกว่า

- 8.11.10 มี Battery ที่ทนทาน สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 13 ชม.
- 8.11.11 มีการเชื่อมต่อแบบ USB-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถรับ MicroSDXC Card Reader ได้
- 8.11.12 มี Keyboard ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน

8.12 อุปกรณ์แท็บเล็ต ตรวจสอบทรัพย์สิน สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง

- 8.12.1 หน่วยประมวลผลแบบ Octa-Core ความเร็วไม่น้อยกว่า 2GHz, 1.8GHz
- 8.12.2 มีหน้าจอขนาด 10.4" หรือดีกว่า
- 8.12.3 ความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า 2000 x 1200 Pixel
- 8.12.4 มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า 3GB และ (ROM) ไม่น้อยกว่า 64GB
- 8.12.5 สามารถเพิ่มพื้นที่จัดเก็บข้อมูลแบบ MicroSD ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1TB
- 8.12.6 กล้องหน้ามีความละเอียด 5MP หรือดีกว่า
- 8.12.7 กล้องหลังมีความละเอียด 8MP หรือดีกว่า
- 8.12.8 สามารถบันทึกวิดีโอแบบ Full HD ที่ 30 เฟรมต่อวินาที
- 8.12.9 สามารถรองรับ Wifi 802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz และ Wi-Fi Direct
- 8.12.10 สามารถรองรับ Bluetooth Version 5.0 ได้เป็นอย่างดี
- 8.12.11 มีความจุ Battery 7,000 mAh หรือดีกว่า
- 8.12.12 มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ช่วยปกป้องข้อมูลส่วนตัวจากมัลแวร์
- 8.12.13 รองรับระบบปฏิบัติการ Android 10 หรือดีกว่า

8.13 เครื่องพิมพ์ Thermal Printer สำหรับสำนักงานใหญ่และสาขา จำนวน 23 เครื่อง

- 8.13.1 เป็นเครื่องพิมพ์บาร์โค้ดที่สามารถพิมพ์รหัสแท่งได้แบบ Thermal Transfer
- 8.13.2 มีความละเอียดของหัวพิมพ์ไม่น้อยกว่า 203 dpi (8 dots/mm)
- 8.13.3 มีความเร็วในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว ต่อวินาที
- 8.13.4 ระยะการพิมพ์สูงสุดความกว้างไม่น้อยกว่า 108 mm และความยาวไม่น้อยกว่า 25,400 mm
- 8.13.5 มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 128MB Flash และ 64MB SDRAM
- 8.13.6 มีการเชื่อมต่อแบบ USB, RS232 และ Ethernet 10/100 Mbps
- 8.13.7 มีไฟแสดงสถานะตัวเครื่องพิมพ์
- 8.13.8 มีการประหยัดพลังงาน ENERGY STAR

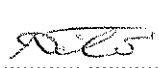
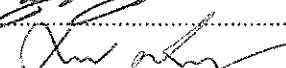
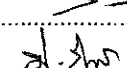
9. การเดินสายเครือข่าย

มีรายละเอียดการติดตั้ง ดังนี้

- 9.1 สายสัญญาณ มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่า CAT6
- 9.2 อุปกรณ์และวัสดุทุกชิ้นที่นำมาใช้ในการติดตั้ง ต้องเป็นของใหม่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
- 9.3 ในส่วนของสายทองแดงตีเกลียว UTP Enhanced Category 6 ผู้เสนอราคาจะต้องทดสอบจากอุปกรณ์ Scanner Test และพิมพ์ผลการทดสอบมาจากอุปกรณ์ดังกล่าว
- 9.4 ในการติดตั้งอุปกรณ์ร้อยสาย หลังจากติดตั้งงานเสร็จแล้ว ช่องท่อหรือ จุดเชื่อมต่อ ให้มีการปิดหรืออุดด้วยวัสดุที่เหมาะสมซึ่งเป็นฉนวนความร้อน กันน้ำ และหนู
- 9.5 ห้ามนำสายสัญญาณชนิดอื่น หรือ สายไฟฟ้ามาไว้ในราง หรือท่อเดียวกันกับสาย UTP โดยเด็ดขาด
- 9.6 การทำป้าย (label) โดยจุดที่ต้องมีป้ายมีดังนี้
 - 9.6.1 หน้า Patch Panel
 - 9.6.2 ปลายสายฝั่ง Switch และ Outlet
 - 9.6.3 เ้ารับแบบ RJ45 Modular Jack หรือ UTP Outlet

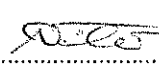
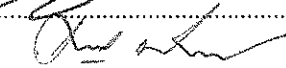
10. คุณสมบัติของบุคลากรผู้พัฒนาระบบงานในโครงการ

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติขั้นต่ำ	จำนวนคน
1	ผู้จัดการโครงการ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - หรือมีประสบการณ์ในการทำงานโครงการไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีประสบการณ์ในการบริหารโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย 4 โครงการ	1
2	ผู้เชี่ยวชาญระบบการจัดการความปลอดภัยของข้อมูลและเครือข่าย	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านการ	1

1.  2.  3. 
 4.  5. 

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติขั้นต่ำ	จำนวนคน
		พัฒนาการจัดการความปลอดภัยของข้อมูลและ เครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย 2 โครงการ	
3	ผู้เชี่ยวชาญ ฐานข้อมูล	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีประสบการณ์ในการบริหารโครงการด้านการ พัฒนาการจัดการความปลอดภัยของข้อมูลและ เครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย 2 โครงการ - สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรในสาขาที่ เกี่ยวข้อง	1
4	ผู้เชี่ยวชาญบัญชี การเงิน	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ด้านบัญชี หรือการเงิน - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
5	หัวหน้านักวิเคราะห์ ระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี และมีประสบการณ์ในโครงการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย 2 โครงการ	1
6	หัวหน้าพัฒนาระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง	1

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติขั้นต่ำ	จำนวนคน
		- หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 8 ปี และมีประสบการณ์ในโครงการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย 2 โครงการ	
7	นักวิเคราะห์ระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	2
8	นักพัฒนาระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	4
9	นักออกแบบระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
10	เจ้าหน้าที่ทดสอบ ระบบ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	1
11	เจ้าหน้าที่ ประสานงาน โครงการ	- วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี - มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี	1

1.  2.  3. 
4.  5. 

11. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังระบบ

- 11.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่สำหรับเฝ้าระวังระบบสารสนเทศและเครือข่าย โดยประจำ ณ สถานที่ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระบบสารสนเทศและเครือข่ายโครงการตามขอบเขตของงานโครงการ โดยปฏิบัติงานแบบ 24 ชั่วโมงจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ที่นั่ง และต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้
- 11.1.1 รับผิดชอบในการเฝ้าระวังระบบสารสนเทศและเครือข่ายแบบ 24 ชั่วโมง และเมื่อพบปัญหาจากระบบเครือข่าย ให้แจ้งเหตุเข้าสู่ระบบของ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร
- 11.1.2 รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแจ้งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบแก้ไขต่อไป
- 11.1.3 รับผิดชอบในการประสานงานและสนับสนุนการดำเนินการตามขอบเขตงานที่ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร รับผิดชอบตามขอบเขตโครงการ
- 11.1.4 มีเจ้าหน้าที่ onsite เพื่อสนับสนุนการแก้ไข ณ สถานธนานุบาลที่เกิดปัญหา
- 11.2 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่สำหรับทำหน้าที่ควบคุมงาน ตามขอบเขตของงานโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน โดยต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์, สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์, เทคโนโลยีสารสนเทศ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และต้องมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 2 ปี โดยไปปฏิบัติงานตามที่ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 11.3 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่สำหรับทำหน้าที่ประสานงาน ตามขอบเขตของงานโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน โดยต้องมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี และไปปฏิบัติงานตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

12. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 12.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 12.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 12.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 12.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 12.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน

เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- 12.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 12.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 12.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานสถานานุบาลกรุงเทพมหานคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 12.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 12.10 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด
- 12.11 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินรวมทุกโครงการที่ผ่านมาไม่น้อยกว่า 20,000,000 บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหาร ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ
- 12.12 ผู้เสนอราคาทีเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้ แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้
- (2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบ หลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์)

- 12.13 ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง
- 12.14 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 12.15 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่ คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 12.16 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

13. การติดตั้งและการทดสอบระบบ

- 13.1 ผู้รับจ้างต้องทดสอบติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไข อย่างถูกต้องครบถ้วนตามที่สำนักงานสถานธนา นุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 13.2 การทดสอบการทำงานของระบบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและสำนักงานสถานธนา นุบาล กรุงเทพมหานคร เมื่อทดสอบร่วมกับสำนักงานสถานธนา นุบาลกรุงเทพมหานครเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไขตามที่สำนักงานสถานธนา นุบาลกรุงเทพมหานคร ระบุ พร้อมทดสอบการทำงานของระบบงานที่พัฒนาและเครือข่ายให้สามารถทำงานได้อย่าง สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 13.3 ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบ ยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตาม วัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไข ตามข้อกำหนดดังกล่าว
- 13.4 ในระหว่างที่ทำการทดสอบระบบ หากอุปกรณ์ใดของสำนักงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับ ความเสียหายระหว่างทดสอบระบบ และส่งผลให้เกิดข้อบกพร่องของระบบคอมพิวเตอร์ โดย ความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบนั้น เกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสำนักงาน สถานธนา นุบาลกรุงเทพมหานคร
- 13.5 ดำเนินการติดตั้ง และตั้งค่าระบบที่ปรับปรุงในโครงการนี้บนระบบ Cloud ของกรุงเทพมหานคร หรือตามที่สำนักงานสถานธนา นุบาลกรุงเทพมหานครกำหนดที่ใช้ในโครงการ พร้อมทั้งทดสอบ

การดำเนินงานของระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ ตรงตาม
ข้อที่ 4 ขอบเขตระบบของส่วนงานหลักของทรัพย์สินจำนำ

- 13.6 การทดสอบการทำงานของระบบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและสำนักงานสถานธนานุบาล
กรุงเทพมหานคร เมื่อทดสอบร่วมกับสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
แล้วผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไขยังหน่วยงานตามที่ระบุพร้อมทดสอบการทำงานของ
ระบบและเครือข่ายให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 13.7 ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตาม
วัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไข
ตามข้อกำหนดดังกล่าว

14. การบำรุงรักษาตลอดอายุการรับประกันตามสัญญา (Warranty)

ผู้รับจ้างจะรับประกันระบบงานที่พัฒนา ที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาพัฒนา และได้ทำการส่งมอบให้สำนักงาน
สถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร แล้วให้สามารถใช้งานและทำงานได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพเป็น
ระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครตรวจรับงานงวดสุดท้ายเป็นที่
เรียบร้อยแล้ว โดยสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยไม่คิด
ค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

14.1 แนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคข้อผิดพลาดที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่พัฒนา

14.1.1 ผู้รับจ้างจะมีระบบการสำรองข้อมูล (Backup) ทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบปฏิบัติตาม
คู่มือ (Automatic & Manual) ผู้รับจ้างต้องประสานงานและดำเนินการร่วมกับ
สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ในการสำรองข้อมูลเว็บเพจและฐาน

14.1.2 มุลทั้งหมดของแต่ละวัน สัปดาห์ หรือเดือน ลงบนสื่อบันทึกที่สำนักงานสถานธนานุบาล
กรุงเทพมหานคร กำหนด รวมทั้งให้มีระบบการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่
สำรองและการทดสอบการนำข้อมูลที่สำรองไว้กลับมาใช้โดยให้ทำการทดสอบและ
รายงานผลอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน หลังจากผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานทั้งหมดแล้ว

14.1.3 ในกรณีที่ระบบงาน ชัดข้องหรือมีปัญหาจากข้อผิดพลาด (Bugs) ส่งผลให้ระบบงานที่
พัฒนาทำงานไม่ตรงตามข้อตกลง หรือประสิทธิภาพการทำงานของระบบงานที่พัฒนาดำ
เช่น ระบบงานที่พัฒนาแสดงผลช้า , ระบบงานที่พัฒนาไม่สามารถใช้งานได้บางส่วนต้อง
แก้ไขให้เป็นปกติ ภายใน 4 ชั่วโมง แต่หากเป็นข้อผิดพลาด (Bugs) ที่ส่งผลกระทบ
รุนแรง หรือส่งผลให้ผู้ใช้งาน ไม่สามารถใช้งานได้ทั้งหมด หรือไม่สามารถเรียกดู
รายการผ่านทางระบบงานที่พัฒนาได้ ผู้รับจ้างต้องแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ผู้รับ
จ้างได้รับแจ้งและผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ตลอด

ระยะเวลาการรับประกันผลงาน ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างต้องแก้ไข หรือปรับปรุงระบบงานที่พัฒนา ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง (Update) Source code และคู่มือ/เอกสารให้กับสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครด้วย ทั้งนี้การเพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง/แก้ไขส่วนใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่พัฒนา ต้องมีการทดสอบบนเครื่องทดสอบและได้รับการยอมรับจากสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครแล้ว จึงจะสามารถนำไปใช้บนระบบจริงได้ หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขได้ภายในกำหนด แล้วการแก้ไขนั้น มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครขอสงวนสิทธิ์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

14.1.4 ในกรณีระบบงานที่พัฒนาขัดข้อง ใช้งานไม่ได้ อันเกิดจากเหตุขัดข้องของซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้กับระบบงานที่พัฒนาทั้งหมดที่ผู้รับจ้างใช้ในการจัดทำระบบงานที่พัฒนา เมื่อสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ระบบงานที่พัฒนาทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาประกันโครงการรวมทั้งการ Upgrade ซอฟต์แวร์ในระยะรับประกัน หากมีการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมระบบ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครทราบ และต้องบริการ Update ให้ในกรณีที่มีการร้องขอ จากสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ หากผู้รับจ้าง ไม่สามารถแก้ไขได้ภายในกำหนดแล้วการแก้ไขนั้น มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครขอสงวนสิทธิ์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

14.1.5 ผู้รับจ้างจะดำเนินการติดตั้งระบบงานที่พัฒนาระบบ cloud หรือระบบอื่นใด ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด การปรับเปลี่ยนหรือย้าย (หากมี) ระบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ตลอดระยะเวลา การรับประกันโครงการ

14.1.6 ผู้รับจ้างจะยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครร่วมปฏิบัติการกับผู้รับจ้างในการเข้าไปศึกษาการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของผู้รับจ้าง ได้ตลอดระยะเวลาประกันโครงการ

14.2 การบำรุงรักษาการปรับปรุงแก้ไขระหว่างดำเนินการปรับปรุง/ระบบงานที่พัฒนา

ผู้รับจ้างจะจัดส่งบุคลากรมายังสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครเพื่อตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขปัญหา (On Site Service) โดยสามารถแจ้งเหตุได้ทุกวัน จากช่องทางติดต่อสื่อสาร อย่างน้อย 4 ช่องทาง คือ ระบบ hotline 24 ชั่วโมง โทรศัพท์เคลื่อนที่แอปพลิเคชันไลน์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email) ต้องบำรุงรักษาระบบงานที่พัฒนา ให้สามารถใช้งานและให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (High Availability) และรองรับการเพิ่มศักยภาพ

(Scalable) ของระบบ cloud ตลอดระยะเวลาดำเนินงานและระยะเวลาการรับประกันผลงาน และจะส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาติดตามผลงานดูแลความเรียบร้อยของระบบงานที่พัฒนาและฐานข้อมูล (Tuning) เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษาระบบงานและ หรือ ปรับปรุงให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร และผู้รับจ้างตกลงกันดังนี้

14.2.1 ตรวจสอบและติดตามการทำงานของระบบ (Monitoring)

14.2.2 ปรับปรุงและปิดช่องโหว่ด้านความปลอดภัย (Vulnerability Assessment)

14.2.3 ปรับปรุงการตั้งค่า (Configurations) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization)

14.2.4 ปรับปรุงพร้อมแก้ไขระบบงานที่พัฒนา ในกรณีที่เกิดความผิดพลาดระบบ (Bug Fixing)

14.2.5 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมดอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของระบบงานที่พัฒนา จะรับมือระบบงานไปแล้วก็ตาม

14.2.6 ปรับปรุงแก้ไขระบบงานที่พัฒนา (โดยไม่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลัก)

14.2.7 ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงานที่พัฒนา ทั้งในด้านความ สะดวกของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงานที่พัฒนา และข้อมูลด้วยอีกทั้งสามารถรองรับการขยายงานไปสู่โครงข่ายภูมิภาคได้ เมื่อมีการ เชื่อมโยงระบบ

15. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างจะจัดส่งบุคลากรมายังสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครเพื่อตรวจสอบและดำเนินการ แก้ไขปัญหา (On Site Service) หรือจะส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาติดตามผลงานดูแลความเรียบร้อยของ ระบบงานที่พัฒนาและฐานข้อมูล (Tuning) เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้ คำปรึกษาระบบงานและปรับปรุงให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่สำนักงานและผู้รับจ้างตกลงกัน ผู้รับจ้าง ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุงแก้ไขระบบงานที่พัฒนารับประกันความชำรุดบกพร่องของงานปรับปรุง ระบบงานที่พัฒนาของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร) เป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครตรวจรับงานงวดสุดท้ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยตลอด ระยะเวลาการรับประกันผู้รับจ้างบริการ บำรุงรักษาตามรายละเอียดและเงื่อนไข ดังนี้

15.1 ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบงานที่พัฒนา ที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดทำพัฒนาและได้ทำ การส่งมอบให้สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครและระบบคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา 2 ปี นับจากวันที่ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครตรวจรับงานงวดสุดท้ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

- 15.2 ต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบงานที่พัฒนาให้สามารถใช้งานได้อย่างดีรวมทั้งส่งเจ้าหน้าที่เข้าปฏิบัติงานที่สำนักงานสถานธนาบาลกรุงเทพมหานคร เป็นจำนวนอย่างน้อย 1 คนและเข้าปฏิบัติงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งในวันปฏิบัติงานตั้งแต่ 8.00-16.00 น.เพื่อการทำงาน .
- ของระบบงานที่พัฒนาตอบคำถามให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้งานระบบงานที่พัฒนา
- 15.3 แก้ไขข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นทั้งหมดอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของระบบงานที่พัฒนา ถึงแม้จะรับมอบระบบงานไปแล้วก็ตาม
- 15.4 มีระดับการให้บริการซ่อมแซมแก้ไขโดยมีระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ตามที่สำนักงานสถานธนาบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 15.5 ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการแก้ไขปัญหา ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุผลพร้อมหลักฐานเอกสาร ให้ผู้ว่าจ้างทราบทันทีก่อนสิ้นระยะเวลาที่ทำให้การแก้ไขปัญหาแต่ (ถ้ามี) ระยะเวลาและเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จ ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเหตุแห่งความล่าช้านั้นว่าสมควรให้ยกเว้นผ่อนผัน การนับระยะเวลาบริการหรือไม่ตามข้อเท็จจริงต่อไป
- 15.6 ในระหว่างการดำเนินการแก้ไขปัญหาแต่ละระดับปัญหาดังกล่าวหากปัญหานั้นเกิดจากโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ระบบเครือข่าย (Network) ระบบปฏิบัติการ (OS) หรือส่วนอื่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าอยู่ในส่วนที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างรายอื่นที่เกี่ยวข้องต้องเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งผู้รับจ้างจำเป็นต้องขอการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลานั้นเกินไปกว่าระยะเวลาที่กำหนด กรณีเช่นนี้ให้ถือว่า การแก้ไขปัญหาไม่เกินไปกว่าระยะเวลาดำเนินการที่กำหนด โดยผู้ให้ว่าจ้างพิจารณาเป็นรายกรณี

16. การส่งมอบงาน และเงื่อนไขการจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานและส่งมอบงานในระยะเวลาตามข้อ 3-12 โดยแบ่งการส่งมอบเป็น 5 งวด ดังนี้

16.1 การส่งมอบงาน งวดที่ 1

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญารายละเอียดงานที่ส่งมอบประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน และแนวทางในการดำเนินการโครงการอย่างละเอียด แสดงระยะเวลาในการทำงานขั้นตอนต่างๆ จนถึงวันส่งมอบ

16.1.1 แผนการดำเนินโครงการฯ (Project Plan)

16.1.2 สถาปัตยกรรมระบบพร้อมรายละเอียดการเชื่อมต่อกับระบบ cloud ของ กรุงเทพมหานคร

16.1.3 รายงานแนวคิดการปรับปรุงระบบ (Concept Design) และดีไซน์ระบบงานเบื้องต้น

- 16.1.4 ข้อมูล Backup ระบบงานเดิมและโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นต้น โดยจัดส่งมอบพร้อมทั้งจัดทำเป็นรูปเล่มรายงาน จำนวน 2 ชุด และ Flash Drive จำนวน 1 ชุด

16.2 การส่งมอบงาน งวดที่ 2

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา รายละเอียดงานที่ส่งมอบประกอบด้วย

- 16.2.1 เอกสารสรุปความต้องการระบบตามที่ระบุใน TOR หัวข้อ 3, 4, 5, 6 และ 7

- 16.2.2 รายงานความก้าวหน้าของงาน (Progress Status Record) ตามแผนการดำเนินโครงการ (Project Plan) โดยนำเสนอ Prototype ระบบงาน ที่จะปรับปรุงตามขอบเขตการดำเนินงานใน TOR หัวข้อ 3-7

- 16.2.3 รายงานการดำเนินงานปรับปรุงระบบตาม TOR หัวข้อ 4, 5, 6 และ 7 ในรอบเดือนที่ 1-2

- 16.2.4 จัดทำการประเมินความเสี่ยงของโครงการที่อาจเกิดขึ้น พร้อมเสนอข้อเสนอแนะหรือแนวทางการลดความเสี่ยงเพื่อรองรับปัญหา โดยจัดทำเป็นรูปเล่มรายงาน จำนวน 2 ชุด และ Flash drive จำนวน 1 ชุด

- 16.2.5 อุปกรณ์ที่ใช้งานประจำแต่ละสาขา พร้อมติดตั้งตาม TOR หัวข้อ 8.8 – 8.13

16.3 การส่งมอบงาน งวดที่ 3

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ส่งมอบงานดังต่อไปนี้

- 16.3.1 ติดตั้งระบบงานเบื้องต้นตามที่ระบุใน TOR หัวข้อ 4.1- 4.6 และ 4.13 หรือตามที่สำนักงานสถานธนาณูบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

- 16.3.2 เอกสารการทดสอบระบบเบื้องต้นตามที่ระบุใน TOR หัวข้อ 4.1- 4.6 และ 4.13 หรือตามที่สำนักงานสถานธนาณูบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

- 16.3.3 นำเข้า และหรือแปลงข้อมูลเข้าระบบตามที่ระบุในหัวใน TOR หัวข้อ 4.2 หรือตามที่สำนักงานสถานธนาณูบาลกรุงเทพมหานครกำหนด

- 16.3.4 รายงานความก้าวหน้าของงาน (Progress Status Record) ตามแผนการดำเนินโครงการ (Project Plan) โดยต้องรายงานความพร้อมและเสร็จสมบูรณ์ของการดำเนินงานตามแผนการดำเนินโครงการที่ผู้รับจ้างเสนอทั้งหมด

- 16.3.5 รายการเครื่องมือการพัฒนาติดตั้งและสนับสนุนในการใช้งานและแอปพลิเคชันที่สำนักงานสถานธนาณูบาลกรุงเทพมหานคร มีสิทธิ์ใช้โดยถูกต้องตามกฎหมาย

- 16.3.6 รายงานการส่งมอบส่วนที่ปรับปรุงระบบประจำเดือนที่ 3-6
- 16.3.7 รายงานการบำรุงรักษาและแก้ไขระบบ (Incident Report) ประจำเดือนที่ 3-6
- 16.3.8 อุปกรณ์ที่ใช้งานประจำแต่ละสถานธนานุบาล พร้อมติดตั้งตาม TOR หัวข้อ 8.1 – 8.7 และข้อ 9

16.4 การส่งมอบงาน งวดที่ 4

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา ภายใน 250 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ส่งมอบงานดังต่อไปนี้

- 16.4.1 ติดตั้งระบบงานเบื้องต้นตามที่ระบุใน TOR หัวข้อ 4, 5, 6 และ 7 หรือตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 16.4.2 ติดตั้งระบบงานเพิ่มเติมตามที่ระบุในหัว TOR หัวข้อ 4 และ 5 (ในส่วนงานที่เชื่อมโยงกับTOR หัวข้อ 5 และ 6) หรือตามที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครกำหนด
- 16.4.3 เอกสารการทดสอบระบบเบื้องต้นตามที่ระบุใน TOR หัวข้อ 6, 7
- 16.4.4 รายงานความก้าวหน้าของงาน(Progress Status Record) ตามแผนการดำเนินโครงการฯ (Project Plan) โดยต้องรายงานความพร้อมและเสร็จสมบูรณ์ของการดำเนินงานตามแผนการดำเนินโครงการฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอทั้งหมด
- 16.4.5 รายงานการส่งมอบส่วนที่ปรับปรุงระบบประจำเดือนที่ 7-10
- 16.4.6 รายงานการบำรุงรักษาและแก้ไขระบบ (Incident Report) ประจำเดือนที่ 7-10

16.5 การส่งมอบงาน งวดที่ 5

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญา ภายใน 300 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ส่งมอบการจัดทำระบบทั้งหมดตามข้อกำหนดขอบเขตของงาน พร้อม Source Code และ Application Program ทั้งหมดที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร สามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขได้ และส่งรายงานผลการดำเนินงานทั้งหมดโดยจัดทำเป็นรูปเล่มรายงาน จำนวน 2 ชุด และ Flash Drive จำนวน 1 ชุด ประกอบไปด้วย

- 16.5.1 ติดตั้งระบบงานชุดสมบูรณ์พร้อมใช้งานทั้งระบบตาม TOR หัวข้อ 4, 5, 6 และ 7
- 16.5.2 จัดฝึกอบรมตามหลักสูตรที่กำหนด
- 16.5.3 เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบ ตามที่ระบุ ตามTOR หัวข้อ 4, 5, 6 และ 7
- 16.5.4 Work Flow Diagram
- 16.5.5 Data Flow Diagram
- 16.5.6 E-R Diagram
- 16.5.7 Data Dictionary

- 16.5.8 คู่มือระบบงาน (System Manual) ของระบบงานทั้งหมดที่ส่งมอบ
- 16.5.9 คู่มือการใช้งานระบบ (User Manual) ของระบบงานทั้งหมดที่ส่งมอบ
- 16.5.10 เอกสารรายงานการฝึกอบรมผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ
- 16.5.11 รายการเครื่องมือการพัฒนาติดตั้งและสนับสนุนในการใช้งานและแอปพลิเคชันที่
สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร มีสิทธิ์ใช้โดยถูกต้องตามกฎหมาย
- 16.5.12 Source Code ของระบบทั้งหมดที่พัฒนาจะต้องตกเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานสถาน
ธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ในส่วนของระบบบริหารจัดการคิวและ Digital Signage ให้ส่ง
มอบลิขสิทธิ์ตลอดอายุสัญญาการใช้งานแก่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร

17. การฝึกอบรม

จัดฝึกอบรมหรือจัดหาหลักสูตรอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ตามรายชื่อที่
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการอบรมเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ
ก่อนการจัดอบรม และผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดอบรมให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยมีรายละเอียด
ดังต่อไปนี้

17.1 สำหรับผู้บริหารหน่วยงาน

- 17.1.1 หลักสูตรการใช้งานระบบในการติดตาม ควบคุม กำกับ และบริหารงานสำหรับ
สำนักงาน จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่าง
น้อย 10 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหาร
กลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการ
อบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.2 สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

- 17.2.1 หลักสูตรควบคุม บริหารจัดการและการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูล
ตามโครงการ จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม
อย่างน้อย 4 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ
อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้า
รับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.3 สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ

- 17.3.1 หลักสูตรการใช้งานระบบงานทะเบียน ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 2
วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 64 คน ซึ่งต้องจัดเตรียม
อาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ

และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

- 17.3.2 หลักสูตรการใช้งานระบบงานการเงินและบัญชี ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 2 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 30 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 17.3.3 หลักสูตรการใช้งานระบบรักษาของ ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 49 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 17.3.4 หลักสูตรการใช้งานระบบงานจำหน่ายทรัพย์สินหลุด ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 2 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 31 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 17.3.5 หลักสูตรการใช้งานระบบรับชำระแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 31 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 17.3.6 หลักสูตรการใช้งานระบบจัดเก็บประวัติบุคคลากร ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 5 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด
- 17.3.7 หลักสูตรการใช้งานระบบงานตรวจสอบ ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 2 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 14 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวัน

ละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงาน
สถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.3.8 หลักสูตรการใช้งานระบบเว็บไซต์ ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 1 วัน
วันละไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 6 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหาร
ว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้า
รับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.3.9 หลักสูตรการใช้งานระบบ Mobile Application ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวน
อย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 27 คน ซึ่ง
ต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการ
อบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร
กำหนด

17.3.10 หลักสูตรการใช้งานระบบ e-Learning ตามโครงการเพื่อปฏิบัติงาน จำนวนอย่างน้อย 1
วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 5 คน ซึ่งต้องจัดเตรียม
อาหารว่างและเครื่องดื่ม อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ
และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนา
อนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.4 สำหรับเจ้าหน้าที่เทคนิค

17.4.1 หลักสูตรผู้บริหารระบบจัดการฐานข้อมูล ให้ใช้หลักสูตรที่มีเนื้อหาเดียวกับเจ้าของ)
2 จำนวนอย่างน้อย (ผลิตภัณฑ์ วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม
อย่างน้อย 3 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหาร
กลางวันอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการ
อบรม ที่สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.4.2 หลักสูตรการพัฒนาและปรับปรุง Application โดยใช้เครื่องมือที่เสนอ จำนวนอย่าง
น้อย 3 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 3 คน ซึ่งต้อง
จัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม อย่างน้อยวันละ 2 มื้อ อาหารกลางวันอย่างน้อยวัน
ละ 1 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้เข้ารับการอบรม ที่สำนักงาน
สถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.4.3 หลักสูตรการติดตั้งและบริหาร Application จำนวนอย่างน้อย 1 วัน วันละไม่น้อยกว่า
6 ชั่วโมง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 3 คน ซึ่งต้องจัดเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม
จำนวน 2 มื้อ อาหารกลางวันจำนวน 2 มื้อ และเอกสารประกอบการอบรมตามจำนวนผู้
เข้ารับการอบรม ที่สำนักงานสถานธนาอนุบาลกรุงเทพมหานคร กำหนด

17.5 จัดทำคู่มือการอบรม

17.5.1 จัดทำคู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการระบบของโครงการ ในรูปแบบ Hard Copy และ Digital File อย่างน้อย 6 ชุด

17.5.2 เอกสารคู่มือการติดตั้งการใช้งานและการดูแลระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Admin) อย่างน้อย 3 ชุด

17.5.3 เอกสารคู่มือการใช้งานและดูแลระบบสำหรับผู้ใช้งานจำแนกตามสิทธิการใช้งานระบบ (User Manual) อย่างน้อย 3 ชุด

17.5.4 เอกสารคู่มือการบำรุงรักษาระบบ (Maintenance Manual) อย่างน้อย 3 ชุด

17.5.5 แผนสำรองและกู้คืนระบบ แผนการบำรุงรักษา และการดำเนินงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ชุด

17.6 สถานที่และอุปกรณ์

17.6.1 ผู้รับจ้าง จะต้องจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่จะใช้ในการอบรม และแจ้งให้สำนักงาน สถานธนาภิบาลกรุงเทพมหานคร ทราบและเห็นชอบก่อนดำเนินการ

18. ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ

ระยะเวลาการดำเนินการมีกำหนด 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และจะต้องส่งมอบรายงานการพัฒนาของแต่ละระบบงานโดยสมบูรณ์

19. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคาในการจัดซื้อครั้งนี้ภายในวงเงิน 17,920,000.-บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ตลอดจนค่าดำเนินการอื่นๆ ค่ากำไรและค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ไว้ด้วย แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นเงิน 7,168,000 บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) และปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นเงิน 10,752,000 บาท (สิบล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

20. การยกเลิก

ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิยกเลิกการจัดซื้อจัดหา การจ้าง หรือสัญญาได้ ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับจ้างทำงานตามขอบเขตงานส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดล่าช้า จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย หรือการรับงานดังกล่าวไร้ประโยชน์ ไม่มีความสามารถที่จะดำเนินการตามขอบเขตหรือสัญญาให้มีคุณภาพและแล้วเสร็จตามกำหนด ผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้รับจ้าง และหากกรณีดังกล่าวทำให้ผู้ว่า

1.

4.

2.

5.

3.

จ้างเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้างด้วย โดยไม่มีเงื่อนไขใดทั้งสิ้น

21. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแค่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 ของวงเงินตามงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

22. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอยื่นในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนในรูปแบบ PDF File Portable Document Format โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอดังนี้ ดังนี้

22.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ

22.2 เอกสารเปรียบเทียบข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน (Statement of Compliance) เป็นตาราง

22.3 ข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบด้วย

22.3.1 แผนและวิธีดำเนินงานตามขอบเขตของงาน

22.3.2 ประวัติและผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

22.3.3 คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ

22.4 ข้อเสนอด้านราคาให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางตามแบบและเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

23. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

- 23.1 สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร พิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคา หากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จะไม่พิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค
- 23.2 ในการพิจารณาผลการยื่นซองของข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคาและพิจารณาจากราคารวม
- 23.3 ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาเลือกตัวแปรหลักอย่างน้อย 2 ตัวแปรหลัก สำหรับใช้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ได้แก่
- 23.3.1 ราคาที่เสนอ (Price) เป็นตัวแปรหลักบังคับ ร้อยละ 20
- 23.3.2 คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 80

24. หลักเกณฑ์การพิจารณา

สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณาผู้เสนอราคาจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 24.1 การเสนอแนวคิดแผนการดำเนินงานครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงานตามขอบเขตของโครงการ (20 คะแนน)
- 24.1.1 แผนงานในการดำเนินงาน (Work Plan)
- 24.1.2 ช่วงระยะเวลาการปฏิบัติงาน (Work Schedule)
- 24.2 การนำเสนอแนวคิดและรูปแบบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ได้แก่ (30 คะแนน)
- 24.2.1 วิธีการจัดทำระบบ
- 24.2.2 ขั้นตอนการจัดทำระบบ
- 24.2.3 เทคนิค หรือเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำระบบ
- 24.2.4 แนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรค
- 24.3 นำเสนอการใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ ที่เหมาะสมกับการจัดทำระบบ มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน (25 คะแนน)
- 24.3.1 นำเสนอเทคโนโลยีและภาพรวมของระบบ (ตามข้อ 3 ของ TOR)
- 24.3.2 นำเสนอต้นแบบหน้าจอ (Mockup & Prototype) ของระบบ Mobile Application ตามข้อ 7 (ง) ของ TOR

24.4 ความพร้อมของผู้เสนองานในการดำเนินโครงการ (20 คะแนน)

24.4.1 ประสิทธิภาพผู้รับจ้างในการจัดทำระบบที่เหมาะสมกับโครงการ (10 คะแนน)

24.4.2 ประสิทธิภาพที่ผ่านมาของทีมงานมีความเชี่ยวชาญเหมาะสมกับโครงการนี้ (10 คะแนน)

24.5 ข้อเสนอพิเศษอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร (5 คะแนน)

หมายเหตุ: สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะพิจารณาผู้เสนอราคาจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ผู้เสนอราคาจะต้องได้คะแนนรวมในส่วนของการพิจารณาใน TOR หัวข้อ 24.1-24.4 โดยแต่ละหัวข้อต้องมีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 70 คะแนน หากผู้เสนอราคาได้คะแนนรวมต่ำกว่า 70 คะแนน สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครจะไม่พิจารณาข้อเสนอทางด้านราคาของผู้เสนอราคา และในกรณีที่ผู้เสนอราคาได้คะแนนมากกว่า 70 คะแนน อำนาจในการพิจารณาเป็นของสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครและการพิจารณาดังกล่าวถือเป็นที่สุด กรณีที่ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติและราคาที่ไม่เหมาะสมสำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานครขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการประกวดราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นไม่ได้

25. เงื่อนไขอื่น ๆ

- 25.1 สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- 25.2 สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร สงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจัดทำสัญญาเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วเท่านั้น
- 25.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ได้คัดเลือกไว้แล้ว ไม่มาทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในกำหนดเวลาโดยไม่มีเหตุอันสมควร สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาว่าผู้เสนอราคานั้น เป็นผู้ทิ้งงานและจะแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบต่อไป
- 25.4 สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)
- 25.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ไปทำสัญญาจะต้องวางหลักประกันสัญญาจำนวนร้อยละ 5 ของมูลค่าสัญญา ตามTOR หัวข้อ 19
- 25.6 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจาก สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร แล้ว

- 25.7 ข้อมูลและเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้รับทราบหรือได้รับจาก สำนักงานสถานธนานุบาล กรุงเทพมหานคร หรือลูกค้าของ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบผู้รับจ้างจะต้องถือเป็นความลับไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาดเว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้าง
- 25.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญาที่ผู้รับจ้างได้รับจากผู้จ้าง ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้ว่าจ้างได้จัดทำขึ้นเนื่องจากการดำเนินงานนี้อย่างเป็นความลับ และ/หรือความลับทางการค้าของผู้จ้าง และผู้รับจ้างต้องหามาตรการในการจัดเก็บข้อมูลที่ เป็นความลับให้มิดชิด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องลงนามใน “สัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ” พร้อมสัญญาจ้าง
- 25.9 ผู้รับจ้างต้องจัดทำ การแสดงประกาศนโยบายข้อมูลส่วนบุคคลและให้ทำการยืนยันการยินยอมเปิดเผยข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยให้เป็นไปตามพรบคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- 25.10 สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการจ่ายเงินทันที และ/หรือเรียกเงินคืน หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจ้าง (TOR) ข้อหนึ่งข้อใดก็ดี เว้นแต่การที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ดังกล่าวเป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัยความผิดของ สำนักงานสถานธนานุบาลกรุงเทพมหานคร หรือมิได้เกิดจากความผิดของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด