



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างโครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมการแพทย์

ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

กรมการแพทย์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค่าประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค

รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

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

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

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ

จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของ ผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ โครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการ  
ต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้  
Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ จ้างเหมา

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ  
๗๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาที่มีความเหมาะสมกับ  
ลักษณะงาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๐ คะแนน ไม่มีการ  
นำเสนอแผนงาน ๑๐ คะแนน มีจำนวนผลงานและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ผล  
งาน ๒๐ คะแนน มี  
จำนวนผลงานและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่มีการใช้การยืนยันตัวตนกับหน่วยงานที่ให้บริการภาครัฐ  
เช่น ระบบ ThaiD ของกรมการปกครอง จำนวน ๑ ผลงานและเป็นผลงานที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

(๒.๒) มีแผนงานและแผนการบริหารโครงการที่ชัดเจน กำหนด  
น้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๐ คะแนน ไม่มีการนำเสนอแผนงาน ๑๐ คะแนน มี  
การนำเสนอแผนในรูปแบบ Gantt Chart แสดงกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน ในแต่ละขั้นตอน

(๒.๓) บุคลากรที่ร่วมงาน พิจารณาจากบุคลากรที่มีประสบการณ์  
ที่เกี่ยวข้องหรือเหมาะสม กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๐ คะแนน ไม่มี  
การนำเสนอบุคลากรที่ร่วมงาน ๑๐ คะแนน – มีบุคลากรที่ร่วมงานแต่ไม่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่  
เกี่ยวข้อง ๒๐ คะแนน – มีบุคลากรที่ร่วมงานที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง

(๒.๔) แนวคิดในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์  
(Single Sign-On) กรมการแพทย์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๐  
คะแนน ไม่มีการนำเสนอแนวคิดในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) กรมการ  
แพทย์ ๑๐ คะแนน – มีการนำเสนอแนวคิด ในการทำงานของระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-  
On) ๒๐ คะแนน – มีการนำเสนอแนวคิดพร้อมชุดตัวอย่างโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code) ในการทำงาน  
ของระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) สำหรับระบบสารสนเทศของกรมการแพทย์

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น  
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด  
เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย  
ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มี  
ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้งเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ  
เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี  
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ  
กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม  
ได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูก  
ต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอ  
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ  
ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย  
หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ  
เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อ  
เสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา  
ยื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่  
อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ  
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิ  
ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย  
หรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผล  
ประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุใน  
ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง  
หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรม  
ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน-แผนงานการดำเนินงานโครงการและรายงานการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง โดยเอกสารในการส่งมอบงานงวดที่ ๑ กรมการแพทย์จะต้องได้รับในรูปแบบสิ่งพิมพ์รวมเล่มและแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้บันทึกไว้ใน USB Flash Drive จำนวน ๓ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน-นำเสนอและส่งมอบรายงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามข้อกำหนด ๕ โดยเอกสารในการส่งมอบงานงวดที่ ๒ กรมการแพทย์จะต้องได้รับในรูปแบบสิ่งพิมพ์รวมเล่มและแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้บันทึกไว้ใน USB Flash Drive จำนวน ๓ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ

อนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงิน งบประมาณของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หน่วยบริหาร และจัดการทุนด้านการพัฒนา กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดย เรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ

คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว





## ประกาศกรมการแพทย์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมการแพทย์ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ ๒ กิจกรรมที่ ๒ (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on)	จำนวน	๑	งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

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

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.dms.go.th](http://www.dms.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๙๐ ๖๓๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายธนินทร์ เวชชาภินันท์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมการแพทย์

## ขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

โครงการยกระดับแพลตฟอร์มดิจิทัลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยสำนักดิจิทัลการแพทย์ กรมการแพทย์ ภายใต้ Medical AI Consortium ปีที่ 2 กิจกรรมที่ 2 (ค่าจ้างเหมาเพื่อการพัฒนาระบบเพิ่มเติมและบริหารจัดการ Single Sign on)

### 1. ความเป็นมา

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจพัฒนาวิชาการด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ฝ่ายกาย โดยมีการศึกษา วิจัย พัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เหมาะสม การเพิ่มพูนความรู้และทักษะการปฏิบัติงานแก่บุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทางที่มีคุณภาพ ให้บริการทางการแพทย์เฉพาะด้านหรือในระดับตติยภูมิที่ยุ่ยากซับซ้อนอย่างได้มาตรฐานเพื่อให้ผู้รับบริการพึงพอใจ

ปัจจุบันหน่วยงานในสังกัดกรมการแพทย์ ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การพัฒนาระบบมีความหลากหลายแพลตฟอร์ม ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงคือเรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางสารสนเทศ และการตรวจสอบยืนยันตัวตนสำหรับใช้งานระบบ ซึ่งทุกระบบจำเป็นต้องมีการพิสูจน์และยืนยันตัวตนเป็นกระบวนการแรกๆ ในการขอเข้าถึงระบบบริการต่างๆ ของกรมการแพทย์

ดังนั้นเพื่อพัฒนามาตรฐานกลางสำหรับใช้ในการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งานที่มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ และมาตรฐานเดียวกัน กรมการแพทย์จึงเห็นควรให้พัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางของระบบที่ใช้รวมศูนย์ในการตรวจสอบสิทธิ์ที่เป็นมาตรฐาน (Authorization Services) ที่รองรับการทำงานในรูปแบบ Single Sign-On (SSO) สำหรับเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อพิสูจน์ตัวตนของระบบสารสนเทศระบบต่างๆ ของกรมการแพทย์ ต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ที่มีความมั่นคงปลอดภัยสูง
- 2.2. จัดทำมาตรฐานกลางสำหรับระบบยืนยันตัวตนในรูปแบบ Single Sign-On เพื่อให้ระบบสารสนเทศของกรมการแพทย์สามารถยืนยันตัวตนในรูปแบบ Single Sign-On
- 2.3. จัดทำมาตรฐานกลางสำหรับ User Profile เพื่อรองรับการให้บริการกับระบบสารสนเทศของกรมการแพทย์ ในรูปแบบ API ที่เป็นมาตรฐานกลาง พร้อมมีระบบสำหรับบริหารจัดการผู้ใช้งาน

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

อภิรักษ์

วิษณุ

ha

256

- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพ
- 3.8. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.9. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนตามกฎหมายไทยและประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการรับจ้างในการพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือระบบสารสนเทศ

#### 4. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 4.1. จัดทำแผนบริหารโครงการ (Project Management Plan) และขั้นตอนการดำเนินโครงการ ตลอดระยะเวลาโครงการ เช่น การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ และการฝึกอบรมบุคลากร เป็นต้น
- 4.2. ศึกษาขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ และรวบรวมความต้องการในการใช้งานในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 4.3. วิเคราะห์ระบบงานและระบบฐานข้อมูลในปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับโจทย์ปัญหา เพื่อให้ได้ผลลัพธ์สำหรับนำเสนอผู้บริหารใช้ในการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4.4. ออกแบบและเชื่อมโยงข้อมูล โดยจะต้องครอบคลุมประเด็นต่างๆ ตามที่กรมการแพทย์กำหนด
- 4.5. ออกแบบและจัดทำข้อกำหนดในการพัฒนา ตามคุณสมบัติข้อ 5



อภินันท์ วิชาดา 2561  
 อภินันท์ วิชาดา

- 4.6. ระบบที่พัฒนาในโครงการนี้จะต้องติดตั้งและทดสอบการทำงานบน Cloud ตามที่กรมการแพทย์กำหนด
- 4.7. จัดอบรมการใช้งานและการดูแลระบบที่พัฒนา
- 4.8. ส่งมอบระบบ และทดสอบการใช้งานจริง
- 4.9. จัดเจ้าหน้าที่สนับสนุนการใช้งานระบบในลักษณะการสนับสนุนทางไกล (Remote Supporting) ตลอดสัญญา
- 4.10. ชุดคำสั่งของโปรแกรมประยุกต์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาในโครงการนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของกรมการแพทย์ และกรมการแพทย์สามารถนำมาปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้ต่อไปในอนาคต
- 4.11. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำ Software Component หรือโปรแกรมประกอบอื่นๆ มาใช้ในการพัฒนาในโครงการนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้ Software Component หรือโปรแกรมนั้นๆ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขลิขสิทธิ์ของ Software Component หรือโปรแกรมนั้นๆ
- 4.12. กรณีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างอิง หรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการทำงานครั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการทักท้วง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้ยื่นข้อเสนอมีโอกาสจะทำได้ และทำให้กรมการแพทย์ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดสิทธิหรือสิทธิบัตรดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทนกรมการแพทย์ ทั้งนี้กรมการแพทย์จะแจ้งให้ผู้ยื่นข้อเสนอได้รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า
- 4.13. ระบบงานที่พัฒนาต้องมีความมั่นคงปลอดภัย อย่างน้อยดังนี้
  - 4.13.1. มีมาตรการรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน Secure Socket Layer (SSL)
  - 4.13.2. ป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ตามแนวทาง OWASP Top 10 2021 เป็นอย่างน้อย
  - 4.13.3. มีการใช้เทคนิคตรวจสอบผู้ใช้งานผ่านเว็บ (CAPTCHA) ป้องกันการเข้าถึงที่ไม่พึงประสงค์
- 4.14. รายงานผลการทดสอบความมั่นคงปลอดภัยระบบ (Penetration Testing) โดยทดสอบความเสี่ยงตามแนวทาง OWASP (Open Web Application Security Project) Top 10 blog เป็นอย่างน้อย
- 4.15. การพัฒนาระบบ ใช้ภาษาแบ่งตามลักษณะของ Application ที่พัฒนาขึ้นในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - 4.15.1. Web Application ในส่วน Front End ใช้ภาษา Angular, HTML5, CSS
  - 4.15.2. Web Application ในส่วน Back End ใช้ภาษา C# .Net Core

อภิศร

วิวัฒน์

hub

๒๕

- 4.16. การติดตั้งระบบบน Web Server ใช้เครื่องมือดังนี้
  - 4.16.1. NGINX
  - 4.16.2. IIS
- 4.17. การจัดการด้านฐานข้อมูลใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลดังนี้
  - 4.17.1. Microsoft SQL Server

## 5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบ

- 5.1. ระบบงานที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานและบันทึกข้อมูลด้วย Web browser หรือ Web-based Application และจัดการข้อมูลแบบฐานข้อมูลรวมศูนย์ (Centralized Database)
- 5.2. ระบบสามารถใช้งานผ่าน Web Browser ได้แก่ Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge และ Safari เป็นอย่างน้อย
- 5.3. ระบบต้องมีการแสดงผลเป็นแบบ Responsive Web Design คือ เว็บไซต์ที่สามารถรองรับการทำงานบนหน้าจออุปกรณ์เครือข่ายได้ เช่น Desktop Internet , Mobile Internet (iPad, iPhone, Android, Windows Mobile และอื่นๆ)
- 5.4. มีการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อรักษาความปลอดภัยโดยใช้มาตรฐาน SSL
- 5.5. มีการแสดงข้อความแจ้งเตือนอธิบายข้อผิดพลาดในการกรอกข้อมูลให้ผู้ใช้งานทราบ และไม่ยอมให้บันทึกข้อมูล
- 5.6. มีการบันทึก Audit Trail ในการสร้าง หรือ แก้ไขข้อมูลผ่านระบบ ประกอบด้วย ชื่อผู้ใช้งาน วันที่ เวลาและฟังก์ชันในการทำงาน เป็นอย่างน้อย
- 5.7. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันตามมาตรฐาน OWASP Top 10 และผ่านการทดสอบเจาะระบบสารสนเทศ (Penetration Test) โดยวิธี Black Box Penetration Testing
- 5.8. สนับสนุนมาตรฐานการยืนยันตัวตน เช่น OpenID Connect (OIDC), OAuth 2.0, SAML
- 5.9. สามารถรองรับ ThaiID ได้, แพทย์สภา, DPIS, สหวิชาชีพอื่น
- 5.10. สามารถรองรับการยืนยันตัวตนในรูปแบบ (Two-factor authentication (2FA)) ผ่าน OTP ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.11. พัฒนาระบบสำหรับบริหารจัดการผู้ใช้งาน (User Account Management) มีรายละเอียดดังนี้
  - 5.11.1. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลด แก้ไข ระบบสารสนเทศต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ได้
  - 5.11.2. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลด แก้ไข กลุ่มผู้ใช้งาน และสิทธิ์การใช้งาน ระบบสารสนเทศต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ได้

- 5.11.3. ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการผู้ใช้งานในระบบ และกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน และสิทธิ์การใช้งานระบบได้
- 5.11.4. ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
- 5.11.5. สามารถกำหนดช่วงเวลาการใช้งานให้กับผู้ใช้งานได้
- 5.11.6. สามารถดำเนินการสร้าง เพิกถอนสิทธิ์การใช้ ตั้งค่ารหัสผ่านและตั้งค่ารหัสผ่านใหม่ได้
- 5.11.7. ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบต่างๆ ได้
- 5.11.8. กำหนดมาตรฐานข้อมูลและประเภทไฟล์ข้อมูลสำหรับนำเข้าข้อมูลผู้ใช้งาน และมีเครื่องมือสำหรับนำเข้าข้อมูลผู้ใช้งานได้
- 5.11.9. ผู้ใช้งานสามารถปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวได้
- 5.11.10. ผู้ใช้งานสามารถรีเซตรหัสผ่านด้วยตนเองผ่านอีเมลได้
- 5.12. มีคุณสมบัติด้านความปลอดภัยและจัดการสิทธิ์การใช้งานอย่างน้อยดังนี้
  - 5.12.1. การจัดการรหัสผ่าน
    - 5.12.1.1. สามารถกำหนดรูปแบบของรหัสผ่านได้
    - 5.12.1.2. ข้อมูลต้องถูกเข้ารหัสในฐานข้อมูลที่ไม่สามารถย้อนกลับได้
    - 5.12.1.3. สามารถกำหนดอายุการใช้งานรหัสผ่านได้
  - 5.12.2. การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
    - 5.12.2.1. กำหนดระยะเวลาการใช้งานของผู้ใช้งานได้
    - 5.12.2.2. สามารถกำหนดกลุ่มให้กับผู้ใช้งานได้
    - 5.12.2.3. ผู้ใช้งานสามารถสังกัดได้มากกว่า 1 กลุ่ม
    - 5.12.2.4. สามารถกำหนดบทบาทให้กับผู้ใช้งานได้
    - 5.12.2.5. ผู้ดูแลระบบสามารถล้างค่ารหัสผ่านให้กับผู้ใช้ได้
  - × 5.12.3. การตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้
    - 5.12.3.1. ผู้ใช้ทำการล็อกอินเข้าสู่ผู้ให้บริการตรวจสอบสิทธิ์กลาง (IdP) ด้วยข้อมูลรับรองของตน
  - 5.12.4. การสร้างโทเค็น
    - 5.12.4.1. การล็อกอินสำเร็จ IdP จะสร้างโทเค็นหรือตั้งค่าการทำงานของเซสชันซึ่งสามารถส่งผ่านระหว่างแอปพลิเคชันได้
  - 5.12.5. การเข้าถึงแอปพลิเคชัน
    - 5.12.5.1. การเข้าถึงแอปพลิเคชันอื่นๆ (ผู้ให้บริการ หรือ SP) โทเค็นจะถูกใช้ในการยืนยันตัวตนของผู้ใช้ ทำให้สามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องล็อกอินซ้ำ

อติพน

จิราพร

ลล

25

- 5.13. มีระบบบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้งาน (User Profile) ซึ่งมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย
- 5.13.1.1. รหัสบัตรประจำตัวประชาชน
  - 5.13.1.2. คำนำหน้าชื่อ
  - 5.13.1.3. ชื่อ
  - 5.13.1.4. นามสกุล
  - 5.13.1.5. รหัสสถานพยาบาล
  - 5.13.1.6. ตำแหน่งวิชาการ
  - 5.13.1.7. ตำแหน่งบริหาร
  - 5.13.1.8. เบอร์โทร
  - ✕ 5.13.1.9. e-mail
- 5.14. รองรับการให้บริการข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้งาน (User Profile) ในรูปแบบ API กับระบบสารสนเทศอื่นๆ หลังจากผ่านการเข้าสู่ระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On)
- 5.15. ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ทุกระบบงานที่มีสิทธิ์ตามที่กำหนดได้ ผ่านการเข้าสู่ระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) เพียงครั้งเดียว
- 5.16. มีการจัดเก็บ Log ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยมีการแบ่งหมวดหมู่ย่อยของ Log ได้
- 5.17. สามารถตรวจสอบ Log ย้อนหลังได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 90 วัน
- 5.18. มีเครื่องมือสำหรับแสดง Log ต่างๆ และคัดกรองตามหมวดหมู่ (filter) เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบมีการปรับเปลี่ยนค่าต่างๆ ในระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) หมวดหมู่เหตุการณ์ต่างๆ อย่างน้อยดังนี้
- 5.18.1. ผู้ใช้งานเข้าใช้ระบบ, ป้อนรหัสผ่านผิดพลาด, เปลี่ยนรหัสผ่าน
  - 5.18.2. ผู้ดูแลระบบ เพิ่ม แก้ไข ลบ ผู้ใช้งาน, รีเซตรหัสผ่านผู้ใช้งาน, การยกเลิก 2FA
- 5.19. พัฒนาระบบรายงาน มีรายละเอียดดังนี้
- 5.19.1. รองรับการออกรายงานในรูปแบบไฟล์ pdf และ Excel ได้
  - 5.19.2. รายงานที่เกี่ยวข้องกับระบบประกอบด้วย
    - 5.19.2.1. รายงานสรุปผู้ใช้งานใหม่
    - 5.19.2.2. รายงานบัญชีผู้ใช้งานที่ถูกแก้ไข
    - 5.19.2.3. รายงานบัญชีผู้ใช้งานที่ใช้งานอยู่
    - 5.19.2.4. รายงานบัญชีผู้ใช้งานที่ถูกปิด
    - 5.19.2.5. รายงานบันทึกการเข้าใช้งานและออกจากระบบ
    - 5.19.2.6. การทำธุรกรรมของบัญชี






5.20. พัฒนาเครื่องมือสำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) กับระบบงานต่างๆ ของกรมการแพทย์ ตามมาตรฐานสากลผ่าน RESTful API สนับสนุนมาตรฐาน Application Programming Interface (API)

5.21. นำเอาระบบ API ที่ได้พัฒนาขึ้นในโครงการนี้ไป Implement ทำการเชื่อมโยงกับระบบพิสูจน์ตัวตนของระบบงานสารสนเทศของกรมการแพทย์อย่างน้อย 3 ระบบ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือเฉพาะการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ที่ได้ทำการเชื่อมโยงไว้ในโครงการที่ Implement ดังกล่าว เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบทราบถึงแนวทางการเข้าสู่ระบบด้วยการพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On)

#### 6. กำหนดการวางแผนและการออกแบบการติดตั้งระบบ

6.1. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสำรวจ ออกแบบ และวางแผนติดตั้งระบบพร้อมทั้งวิธีการตั้งค่า Configuration ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายเดิมของกรมการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องออกแบบและจัดทำแผนผังการเชื่อมต่อระบบ ระบบเครือข่าย และระบบรักษาความปลอดภัย รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งระบบ

#### 7. การฝึกอบรม

7.1. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารแผนการจัดฝึกอบรมการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นก่อนการฝึกอบรม

7.2. ผู้ยื่นข้อเสนอจัดฝึกอบรมให้ครอบคลุมเนื้อหาต่างๆ แบ่งเป็นหลักสูตร โดยมีหลักสูตรอย่างน้อย ดังนี้

7.2.1. หลักสูตรการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งาน

7.2.2. หลักสูตรการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

#### 8. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

180 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

#### 9. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน)

#### 10. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของค่างานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน

วิฑูรย์

วิมล

hh

zi

## 11. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการด้านเทคนิคของโครงการเป็นภาษาไทย โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- 11.1. ส่วนที่ 1 รายชื่อบุคลากรพร้อมเอกสารแสดงคุณสมบัติและประวัติผลงานโดยจะต้องเสนอ รายชื่อ คณะทำงาน ประกอบด้วยบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ด้านต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ไม่น้อยกว่า)	จำนวน (คน)
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10 ปี	1
2	ผู้เชี่ยวชาญด้าน พัฒนาระบบ	ปริญญาโท	ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10 ปี	1
3	ผู้เชี่ยวชาญด้าน ออกแบบ UX/UI	ปริญญาโท	ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10 ปี	1
4	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ	ปริญญาโท	ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10 ปี	1
5	นักพัฒนา โปรแกรม	ปริญญาตรี	ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาใดสาขาหนึ่งทาง คอมพิวเตอร์	3 ปี	3

- 11.2. ส่วนที่ 2 รายละเอียดแผนการบริหารโครงการในภาพรวมตลอดระยะเวลาโครงการ

- 11.3. ส่วนที่ 3 แนวคิดในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) ของกรมการแพทย์

## 12. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- 12.1. กรรมการแพทย์จะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคของผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติและหลักฐานเอกสารครบถ้วนและถูกต้องเท่านั้น
- 12.2. กรรมการแพทย์จะพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ พิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด โดยกำหนดน้ำหนักทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100
- 12.2.1. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30
- 12.2.2. เกณฑ์ด้านคุณภาพกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	เกณฑ์การให้คะแนน	
1	ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงาน	0 คะแนน ไม่มีการนำเสนอแผนงาน 10 คะแนน มีจำนวนผลงานและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ผลงาน 20 คะแนน มีจำนวนผลงานและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่มีการใช้การยืนยันตัวตนกับหน่วยงานที่ให้บริการภาครัฐ เช่น ระบบ ThaiD ของกรมการปกครอง จำนวน 1 ผลงานและเป็นผลงานที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
2	มีแผนงานและแผนการบริหารโครงการที่ชัดเจน	0 คะแนน ไม่มีการนำเสนอแผนงาน 10 คะแนน มีการนำเสนองานแผนในรูปแบบ Gantt Chart แสดงกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน ในแต่ละขั้นตอน
3	บุคลากรที่ร่วมงาน พิจารณาจากบุคลากรที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องหรือเหมาะสม	0 คะแนน ไม่มีการนำเสนอบุคลากรที่ร่วมงาน 10 คะแนน – มีบุคลากรที่ร่วมงานแต่ไม่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง 20 คะแนน – มีบุคลากรที่ร่วมงานที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง
4	แนวคิดในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) กรมการแพทย์	0 คะแนน ไม่มีการนำเสนอแนวคิดในการพัฒนาระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) กรมการแพทย์ 10 คะแนน – มีการนำเสนอแนวคิดในการทำงานของระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) 20 คะแนน – มีการนำเสนอแนวคิดพร้อมชุดตัวอย่างโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code) ในการทำงานของระบบพิสูจน์ตัวตนแบบรวมศูนย์ (Single Sign-On) สำหรับระบบสารสนเทศของกรมการแพทย์

- 12.3. การให้คะแนนเป็นสิทธิ์ของกรรมการรายบุคคลจากนั้นจะนำผลคะแนนของกรรมการแต่ละบุคคลที่ให้ไว้ในแต่ละข้อของกรรมการทุกคนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยแล้วนำค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อมารวมเป็นคะแนน รวมของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 12.4. กรรมการแพทย์ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนเกณฑ์ด้านคุณภาพต่ำกว่า 55 คะแนน (จากทั้งสิ้น 70 คะแนน) เมื่อผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้วจะพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะการคัดเลือก กรณีมีผู้ยื่นข้อเสนอมีคะแนนรวมเท่ากัน กรรมการแพทย์ จะพิจารณาผู้ได้คะแนนข้อเสนอที่ได้รับคะแนนเกณฑ์ด้านคุณภาพสูงสุดเป็นผู้ชนะการคัดเลือกในครั้งนี้

### 13. การส่งมอบและการจ่ายเงิน

งวดที่	รายการส่งมอบ	ระยะเวลา	การชำระเงิน
1	- แผนงานการดำเนินงานโครงการและรายงานการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง โดยเอกสารในการส่งมอบงานงวดที่ 1 กรรมการแพทย์จะต้องได้รับในรูปแบบสิ่งพิมพ์รวมเล่มและแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้บันทึกไว้ใน USB Flash Drive จำนวน 3 ชุด	ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา	ร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
2	- นำเสนอและส่งมอบรายงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามข้อกำหนด 5 โดยเอกสารในการส่งมอบงานงวดที่ 2 กรรมการแพทย์จะต้องได้รับในรูปแบบสิ่งพิมพ์รวมเล่มและแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้บันทึกไว้ใน USB Flash Drive จำนวน 3 ชุด	ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา	ร้อยละ 60 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
3	- ส่งมอบรายงานการพัฒนาระบบตามข้อกำหนด 5 - ส่งมอบ Source Code ตามข้อกำหนด 5 - ส่งมอบคู่มือการใช้งาน ตามข้อกำหนด 5 - ส่งมอบรายงานผลการจัดฝึกอบรมตามข้อกำหนดที่ 7 โดยเอกสารในการส่งมอบงานงวดที่ 3 กรรมการแพทย์จะต้องได้รับในรูปแบบสิ่งพิมพ์รวมเล่มและแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้บันทึกไว้ใน USB Flash Drive จำนวน 3 ชุด	ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา	ร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

วิสิทธิ์ วิงวาท

วิสิทธิ์

#### 14. กำหนดการรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา

กำหนดการรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้ายแล้ว หากพบข้อผิดพลาดใดๆ ที่ส่งผลให้ไม่สามารถใช้งานระบบและโปรแกรมประยุกต์ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหา ดังต่อไปนี้

- 14.1. ในกรณีที่โปรแกรมประยุกต์และระบบฐานข้อมูลขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้หรือพบข้อผิดพลาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง นับจากเวลาที่กรรมการแพทย์ได้แจ้งกับผู้ยื่นข้อเสนอ
- 14.2. ในกรณีที่กรรมการแพทย์พบปัญหาการตอบสนองต่อการใช้งานซึ่งเกิดจากชุดคำสั่งที่พัฒนา หรือการตั้งค่าข้อกำหนดไม่เหมาะสม ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่กรรมการแพทย์ได้แจ้งกับผู้ยื่นข้อเสนอ
- 14.3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องให้บริการตอบปัญหาและข้อสงสัยเกี่ยวกับระบบงานที่ได้พัฒนาขึ้นในโครงการนี้ ทางโทรศัพท์, Line หรือ e-mail ในเวลาราชการตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

#### 15. ทัวไป

- 15.1. การเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามใน "สัญญาการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (NDA)" หรืออื่นใดที่กรรมการแพทย์กำหนด
- 15.2. ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามใน "ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processing Agreement)" หรืออื่นใดที่กรรมการแพทย์กำหนด
- 15.3. ข้อมูลและเอกสารใดๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้รับทราบหรือได้รับจากกรรมการแพทย์รวมทั้งผลงานที่ส่งมอบ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถือเป็นความลับไม่นำไปเผยแพร่ให้บุคคลใดทราบเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรรมการแพทย์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภัทรวินท์ อัดตะสาระ)

ผู้อำนวยการสำนักดิจิทัลการแพทย์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ คารวะพิทยากุล)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาววิยะดา สานาผา)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเกรียงไกร หมอยาดี)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอภิรักษ์ กุลสุ)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ