

## ข้อกำหนดขอบเขตของงาน(TOR)

### จ้างบริการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล

#### 1. ความเป็นมา

ตามที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ได้เริ่มดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลระหว่างระบบมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยง (Integrated System) เพื่อการบริหารจัดการ กำกับให้การพัฒนาสอดคล้องกับนโยบาย พันธกิจ วิสัยทัศน์ และแผนยุทธศาสตร์ ของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ กรมแพทยทหารเรือ โดยมีการติดตั้งโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล (Hospital Information System) ของบริษัท EMR Soft เพื่อรองรับการปฏิบัติงานระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ซึ่งเริ่มใช้งานตั้งแต่ 19 ก.พ.2557 ประกอบด้วยระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล 51 ระบบ ,ระบบงานเพิ่มเติม 3 ระบบ และ ระบบงานที่เชื่อมโยงกับระบบ EMR Soft 7 ระบบ รวมถึงระบบที่พัฒนาต่อยอดระหว่างอายุสัญญา ดังนี้

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. ระบบงานประชาสัมพันธ์             | 31. ระบบงานบัญชีแพทย์                                    |
| 2. ระบบงานเวชระเบียน                | 32. ระบบงานบัญชีแยกประเภท                                |
| 3. ระบบงานพยาบาลผู้ป่วยนอก          | 33. ระบบงานบัญชีลูกหนี้                                  |
| 4. ระบบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน         | 34. ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้                                 |
| 5. ระบบงานห้องตรวจแพทย์             | 35. ระบบงานภาษี  |
| 6. ระบบงานศูนย์ตรวจสุขภาพ (Checkup) | 36. ระบบงานเช็คและธนาคาร                                 |
| 7. ระบบงานฝากครรภ์                  | 37. ระบบงานผู้ดูแลระบบ(System Admin)                     |
| 8. ระบบงานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก       | 38. ระบบงาน Online Report/ผู้บริหาร                      |
| 9. ระบบงานการเงินผู้ป่วยนอก         | 39. ระบบบริหารงานบุคคล                                   |
| 10. ระบบงานห้องปฏิบัติการ (LAB)     | 40. ระบบงานนิติเวช                                       |
| 11. ระบบงานธนาคารเลือด (Blood Bank) | 41. ระบบงานทะเบียนทรัพย์สิน                              |
| 12. ระบบงานกายวิภาค(Pathologist)    | 42. ระบบงานประมวลอาหาร                                   |
| 13. ระบบงานรังสีวิทยา (X-ray)       | 43. ระบบงานควบคุมงบประมาณ                                |
| 14. ระบบงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู          | 44. ระบบงานทันตกรรม                                      |
| 15. ระบบงานนัดหมายผู้ป่วย           | 45. ระบบงานอุบัติเหตุหมู่                                |
| 16. ระบบงาน Admission Center        | 46. ระบบคิวยา งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก                     |
| 17. ระบบงานพยาบาลผู้ป่วยใน (Ward)   | 47. ระบบงานธุรการออนไลน์                                 |
| 18. ระบบงานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน       | 48. ระบบงานบริหารจัดการฝ่ายการพยาบาล                     |
| 19. ระบบงานการเงินผู้ป่วยใน         | 49. ระบบงานเสนองบประมาณประจำปี                           |
| 20. ระบบงานวิสัญญี                  | 50. ระบบงานศูนย์รับบริจาค                                |
| 21. ระบบงานห้องผ่าตัด(O.R.)         | 51. ระบบบันทึกข้อมูลศูนย์เวชศาสตร์ความดัน<br>บรรยากาศสูง |
| 22. ระบบงานห้องคลอด                 |  |

23. ระบบงานโภชนาการ

24. ระบบงานรับ-ส่งตัวผู้ป่วย

25. ระบบงานส่งออกข้อมูล

26. ระบบงานให้รหัสโรค (Coder)

27. ระบบงานจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์

28. ระบบงานคลังยาและเวชภัณฑ์

29. ระบบงานจัดซื้อพัสดุ

30. ระบบงานคลังพัสดุ

**ระบบงานเพิ่มเติม**

52. ระบบงานเงินเดือนพนักงาน

53. ระบบงานหน่วยจ่ายกลาง (CSSD)

54. ระบบงานบริหารความเสี่ยง

**ระบบงานที่เชื่อมโยงกับระบบ EMR Soft**

1. ระบบห้องปฏิบัติการ (LIS)

2. ระบบตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

3. ระบบการตรวจด้วยเครื่อง POCT

4. ระบบ PACs

5. ระบบเชื่อมต่อ e-Referral

6. การเชื่อมต่อกันระบบเครื่องจัดยาอัตโนมัติ

7. ระบบอื่น ๆ ที่ทำการเชื่อมต่อในอนาคต

ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องจึงจำเป็นต้องบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล รวมทั้งพัฒนา และปรับปรุงระบบงานให้รองรับการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในเอกสารเงื่อนไข และรายละเอียดการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาลฉบับนี้ จะกำหนดคำนิยาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันตลอดทั้งเอกสาร ดังนี้

“**โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.**” หมายถึง โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ

“**คณะกรรมการฯ**” หมายถึง คณะทำงาน / คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งจากโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.

“**ระบบคอมพิวเตอร์**” หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Servers) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ (Peripherals) ระบบเครือข่าย (Networks) และอุปกรณ์สนับสนุนการติดตั้งเครือข่าย, โปรแกรมระบบ และโปรแกรมสนับสนุนการทำงานของระบบต่าง ๆ (Hardware & Software System)

“**ผู้รับจ้าง**” หมายถึง นิติบุคคลที่เป็นบริษัทจำกัด, บริษัทมหาชนจำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด, ห้างหุ้นส่วนสามัญ ที่มีวัตถุประสงค์เป็นผู้ให้บริการโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาลหรือระบบสารสนเทศ ที่ได้จดทะเบียนในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย

“**ราคาที่เสนอ**” หมายถึง ราคาที่เสนอต่อโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. รวมค่าใช้จ่ายภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากร ค่าขนส่งตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆจนกระทั่งส่งมอบงาน

“การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์” หมายถึง การดูแลรักษาระบบงาน และสภาพแวดล้อมของระบบงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถทำงานได้ตามปกติ โดยรวมถึงการให้คำแนะนำในการใช้งาน การเป็นที่ปรึกษา การตรวจสอบ การค้นหาสาเหตุ และการแก้ไขข้อผิดพลาดบกพร่องในการทำงานของซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการปรับปรุงระบบงานให้ทันสมัย (Software upgrade & patch) อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้จัดการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล(Hospital Information System) และระบบฐานข้อมูล ( Database System) ให้รองรับการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

2.2 เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และสามารถปรับแก้โปรแกรมให้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

2.3 เพื่อให้ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. สามารถตอบสนองตามนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศของ กองทัพอากาศ กรมแพทย์ทหารเรือ และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ด้านการเชื่อมโยงข้อมูล ด้านการส่งเสริม สนับสนุนข้อมูล เพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารได้ และเป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ ดำเนินการปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้เป็นไปตามความต้องการของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ได้จริง

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอราคา

- 3.1.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างทำงานตามขอบข่ายงานจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.1.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัทจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือนิติบุคคล ที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีอาชีพประกอบกิจการด้านการให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบบริหารจัดการโรงพยาบาล (Hospital Information System) ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจนถึงวันยื่นซองประกวดราคา
- 3.1.3 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 3.1.4 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งสละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.1.5 เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร.
- 3.1.6 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ณ วันที่ประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

- 3.1.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.1.8 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบบริหารจัดการโรงพยาบาล (Hospital Information System) ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ซึ่งมีหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา การให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบบริหารจัดการโรงพยาบาล (Hospital Information System) ที่ได้จัดทำสำเร็จมาแล้วอย่างน้อย 1 สัญญา และมีวงเงินสัญญาละไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท และโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ

### 3.2 เงื่อนไขรายละเอียด

- 3.2.1 ผู้เสนอราคาต้องตอบรับ และตกลงเงื่อนไขทุกประการในเงื่อนไขและรายละเอียดโครงการ ฯ ของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร.
- 3.2.2 ผู้เสนอราคาต้องยืนยันว่าพร้อมที่จะลงนามในสัญญาของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. ซึ่งเงื่อนไขและรายละเอียดโครงการ ฯ และราคาที่เสนอได้รวมภาษีอากร ฯ, ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง และค่าธรรมเนียมต่างๆ แล้ว
- 3.2.3 ผู้เสนอราคาต้องทำความเข้าใจในเอกสารทุกฉบับให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น ผู้เสนอราคาจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเอียดไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเอียดไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารเงื่อนไขและรายละเอียดโครงการ ฯ ของคณะกรรมการฯ นั้นไม่ได้
- 3.2.4 หากคณะกรรมการฯ พบหรือทราบเมื่อใดก็ตามว่า ผู้เสนอราคามีเจตนาที่จะปิดบัง บิดเบือน หรือ กระทำการใด ๆ เพื่อให้คณะกรรมการฯ เข้าใจผิดจากความเป็นจริงทางคณะกรรมการฯ จะพิจารณาดำเนินการกับผู้เสนอราคานั้น หรือยกเลิกสัญญาจ้างที่ได้ทำไว้กับผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก และเรียกค่าเสียหายที่พึงเกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว
- 3.2.5 รายละเอียดต่าง ๆ ที่ผู้เสนอราคาเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการฯ เป็นที่ยุติ
- 3.2.6 เอกสารที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ ให้ผู้มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจกระทำนิติกรรมผูกพันกับนิติบุคคล ลงนามกำกับทุกหน้า กรณีผู้รับมอบอำนาจลงนามแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจที่ปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนมาด้วย
- 3.2.7 ผู้ที่ลงชื่อในใบเสนอราคา ต้องเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจกระทำนิติกรรมผูกพันกับนิติบุคคล ลงนามกำกับทุกหน้า มิฉะนั้นจะไม่ได้รับพิจารณาจาก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร.

- 3.2.8 การแก้ไขข้อความในเอกสารทุกฉบับให้ผู้ที่มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจกระทำนิติกรรม ผูกพันกับนิติบุคคล ลงนามกำกับทุกหน้า
- 3.2.9 ภาษาที่ใช้ในการจัดทำข้อเสนอให้ใช้ภาษาไทย ยกเว้นศัพท์ด้านเทคนิคให้ใช้ภาษาอังกฤษ ได้ ในกรณีที่ไม่มีคำแปลเป็นภาษาไทยที่เข้าใจได้ง่าย ให้ใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษได้ ในกรณีที่ ผู้เสนอราคาจัดทำข้อเสนอเป็นภาษาอังกฤษร่วมด้วย และหากพบว่ามีข้อแตกต่างระหว่าง ฉบับภาษาไทย และฉบับภาษาอังกฤษ ทางโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. จะยึด ตามฉบับภาษาไทยเท่านั้น
- 3.2.10 ข้อความ ตัวเลข หรืออื่น ๆ ที่กรอกลงในข้อเสนอจะต้องเป็นตัวพิมพ์ ยกเว้นลายมือชื่อ ของผู้เสนอราคาให้เขียนด้วยหมึกหรือปากกาลูกลื่น
- 3.2.11 ข้อเสนอ และเอกสารประกอบต่าง ๆ ที่ผู้เสนอราคาได้ยื่นมาให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ พร. โดยผู้เสนอราคาไม่เรียกร้องค่าตอบแทนใด ๆ ทั้งสิ้น
- 3.2.12 เมื่อยื่นซองเอกสารประกวดราคาแล้วจะถอนคืนไม่ได้โดยเด็ดขาด
- 3.2.13 รายละเอียดต่าง ๆ ที่อยู่ในเอกสารเงื่อนไขรายละเอียดโครงการฯ ฉบับนี้ถือว่าเป็น ความลับ ห้ามมิให้ผู้เสนอราคา หรือพนักงาน หรือตัวแทนต่าง ๆ ของผู้เสนอราคาเปิดเผย ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่บุคคลอื่น ไม่ว่าเหตุผลใดก็ตาม นอกจาก ได้รับการยินยอมจากคณะกรรมการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

#### 4. ข้อกำหนดการบำรุงรักษา

การบริการบำรุงรักษา (Maintenance Service) “ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล” ซึ่งครอบคลุมการบริการในรูปแบบต่าง ๆ ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.1 การบริการบำรุงรักษาระบบโปรแกรม (Maintenance Service) ประกอบด้วยบริการและ เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

- 4.1.1 **Remote services:** การบริการโดยผ่านทาง Remote โดยวิธี VPN หรือการ Remote โดยใช้โปรแกรมสำหรับ Remote ที่โรงพยาบาลกำหนด
- 4.1.2 **Web-based Services:** การบริการโดยผ่านทางระบบการบันทึกข้อมูลใบขอแก้ไข เพิ่มเติมระบบ EMR ผ่านทางหน้าจอการใช้งานของแต่ละแผนก สำหรับบริการ เช่น การ แจ้งปัญหา, การส่งไฟล์เอกสาร, CAR (Corrective Action Request) on Web เป็นต้น โดยผ่านคณะกรรมการฯ
- 4.1.3 **การแก้ไขปัญหาที่ได้รับแจ้ง** เมื่อได้รับแจ้งปัญหาผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดต่อกลับ พร้อมทั้งชี้แจงสาเหตุของปัญหา และแจ้งวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นภายใน 30 นาที โดยแบ่งระดับการแก้ไขปัญหา ดังนี้

4.1.3.1 **ปัญหาเร่งด่วนมาก** ส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการ และโรงพยาบาลอย่างมากที่สุด ระบบไม่สามารถทำงานได้ หรือระบบส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าใช้งานได้ เช่น เครื่องแม่ข่ายล่ม เป็นต้น ทางผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที ให้แล้วเสร็จ ภายใน 1 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งปัญหา

4.1.3.2 **ปัญหาเร่งด่วน** ส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการ และโรงพยาบาลอย่างมาก เช่น ปัญหาที่ส่งผลให้ระยะเวลาการรอคอยของผู้รับบริการเพิ่มขึ้น, ความถูกต้องของ ข้อมูลการรักษาที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ เป็นต้น ทางผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที ให้แล้วเสร็จภายใน 8 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้ง ปัญหา

4.1.3.3 **ปัญหาไม่เร่งด่วน** สามารถรอคอยการแก้ไขได้ไม่ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลแต่ ส่งผลต่อการทำงานที่ทำให้เกิดความล่าช้าต่อการบริการได้ ทางผู้รับจ้างต้อง ดำเนินการแก้ไข ภายใน 48 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้งปัญหา

4.1.4 **การบริการนอกสถานที่ (Onsite Support)** ทางผู้รับจ้างจัดส่งเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 คน มาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ทุกวันอังคาร สัปดาห์ที่ 4 ของเดือน (สามารถ เปลี่ยนแปลงได้ตามข้อตกลง) เพื่อให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ รวมทั้งเข้าร่วมการประชุมกับศูนย์สื่อสารและสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้อง และการติดตามสรุปประเด็น ปัญหาเร่งด่วน หรือประเด็นอื่น ๆ

4.1.5 **การบริการรับปัญหา สอบถาม ให้คำปรึกษา** ให้บริการแบบ Unlimited call-in support โดยการให้บริการตอบข้อซักถามและให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์, E-Mail, Line เมื่อได้รับแจ้งปัญหาให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามข้อ 4.1.3

4.1.6 **Version Upgrade:** หากทางผู้รับจ้าง มีการปรับปรุงระบบโปรแกรม ทางผู้รับจ้าง จะทำการ Upgrade Version ให้ภายในระยะการบริการบำรุงรักษาของระบบตาม รายการที่เกี่ยวข้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายการ Upgrade Version

4.1.7 **Graphic User Interface :** เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อพ่วงหรือหยุดให้บริการ ทางผู้รับจ้างต้องมีการ Update version ให้โรงพยาบาล สามารถใช้งานโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

4.2 รายละเอียดการให้บริการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงพยาบาล 51 ระบบ , ระบบงานเพิ่มเติม 3 ระบบ และ ระบบงานที่เชื่อมโยงกับระบบ EMR Soft 7 ระบบ รวมถึงระบบที่พัฒนาต่อ ยอดระหว่างอายุสัญญา ดังนี้

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. ระบบงานประชาสัมพันธ์ | 31. ระบบงานบัญชีแพทย์     |
| 2. ระบบงานเวชระเบียน    | 32. ระบบงานบัญชีแยกประเภท |

3. ระบบงานพยาบาลผู้ป่วยนอก
4. ระบบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน
5. ระบบงานห้องตรวจแพทย์
6. ระบบงานศูนย์ตรวจสุขภาพ (Checkup)
7. ระบบงานฝากครรภ์
8. ระบบงานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก
9. ระบบงานการเงินผู้ป่วยนอก
10. ระบบงานห้องปฏิบัติการ (LAB)
11. ระบบงานธนาคารเลือด (Blood Bank)
12. ระบบงานกายวิภาค(Pathologist)
13. ระบบงานรังสีวิทยา (X-ray)
14. ระบบงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู
15. ระบบงานนัดหมายผู้ป่วย
16. ระบบงาน Admission Center
17. ระบบงานพยาบาลผู้ป่วยใน (Ward)
18. ระบบงานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน
19. ระบบงานการเงินผู้ป่วยใน
20. ระบบงานวิสัญญี
21. ระบบงานห้องผ่าตัด (OR)
22. ระบบงานห้องคลอด
23. ระบบงานโภชนาการ
24. ระบบงานรับ-ส่งตัวผู้ป่วย
25. ระบบงานส่งออกข้อมูล
26. ระบบงานให้รหัสโรค (Coder)
27. ระบบงานจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์
28. ระบบงานคลังยาและเวชภัณฑ์
29. ระบบงานจัดซื้อวัสดุ
30. ระบบงานคลังวัสดุ

33. ระบบงานบัญชีลูกหนี้
34. ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้
35. ระบบงานภาษี
36. ระบบงานเช็คและธนาคาร
37. ระบบงานผู้ดูแลระบบ(System Admin)
38. ระบบงาน Online Report/ผู้บริหาร
39. ระบบบริหารงานบุคคล
40. ระบบงานนิติเวช
41. ระบบงานทะเบียนทรัพย์สิน
42. ระบบงานประมูลอาหาร
43. ระบบงานควบคุมงบประมาณ
44. ระบบงานพันธุกรรม
45. ระบบงานอุบัติเหตุหมู่
46. ระบบคิวยา งานเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก
47. ระบบงานธุรการออนไลน์
48. ระบบงานบริหารจัดการฝ่ายการพยาบาล
49. ระบบงานเสนองบประมาณประจำปี
50. ระบบงานศูนย์รับบริจาค
51. ระบบบันทึกข้อมูลศูนย์เวชศาสตร์ความ  
ต้นบรรยาการสูง

#### ระบบงานเพิ่มเติม

52. ระบบงานเงินเดือนพนักงาน
53. ระบบงานหน่วยจ่ายกลาง (CSSD)
54. ระบบงานบริหารความเสี่ยง

#### ระบบงานที่เชื่อมโยงกับระบบ EMR Soft

1. ระบบห้องปฏิบัติการ (LIS)
2. ระบบตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
3. ระบบการตรวจด้วยเครื่อง POCT
4. ระบบ PACS
5. ระบบเชื่อมต่อ e-Referral
6. การเชื่อมต่อกับระบบเครื่องจัดยา  
อัตโนมัติ
7. ระบบอื่น ๆ ที่ทำการเชื่อมต่อในอนาคต

มีรายละเอียดการบำรุงรักษา โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ดังนี้

- 4.2.1 ตรวจสอบระบบการตรวจสอบสิทธิประกันสุขภาพ Online จากเว็บไซต์สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และการตรวจสอบสิทธิ Online และทำการ Update หากมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตรวจสอบสิทธิเพื่อให้ทางโรงพยาบาลสามารถตรวจสอบสิทธิ Online ได้ ภายใต้การเชื่อมต่อแบบ Web Service
- 4.2.2 การตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงพยาบาลให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
- 4.2.3 Upgrade Version ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงพยาบาลเฉพาะส่วนที่เป็น Core หลักของระบบ เมื่อทางผู้รับจ้างมีการ Update Version
- 4.2.4 Update ระบบการส่งออกข้อมูลให้กับกองทุนค่ารักษาพยาบาล และหน่วยงานที่ทำคู่สัญญากับโรงพยาบาล เช่น การเบิกค่ารักษาพยาบาล, รายการยาที่ส่งขึ้นทะเบียนอื่น ๆ ตามรูปแบบที่กำหนด
- 4.2.5 อบรมเรื่องการดูแลระบบให้กับเจ้าหน้าที่แผนกสื่อสารและสารสนเทศของโรงพยาบาล รวมถึงจัดทำ VDO สื่อการสอนการใช้งานระบบนั้น ๆ
- 4.2.6 ตรวจสอบระบบการเชื่อมต่อกับระบบ EMR Soft ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- 4.2.7 Update ฐานข้อมูลหลักของระบบ ในกรณีที่ได้รับฐานข้อมูลกลางในรูปแบบ File โดยมีรายการ เช่น
  - ข้อมูลขึ้นทะเบียนสิทธิ กรมบัญชีกลาง
  - รหัส ICD10 และรายการ ICD10
  - รหัส ICD9 และรายการ ICD9
  - รหัสยา 24 หลัก, รหัส TMT และข้อมูลรายละเอียดยา
  - รหัส Lab (Lab catalog)
  - อื่น ๆ
- 4.2.8 ตรวจสอบฟังก์ชันการออกรายงานในรูปแบบไฟล์ที่กำหนดไว้ใช้งานตามความเหมาะสมกับรายงานในแต่ละตัว เช่น PDF, EXCEL, EXCEL แบบดึงข้อมูล, Word ในกรณีที่มีความต้องการใช้รายงานในรูปแบบ CSV, MDB, DBF ผู้รับจ้างจะดำเนินการตามการร้องขอเป็นครั้ง ๆ ไป (การดึงรายงานแบบ CSV, MDB และ DBF ได้เฉพาะบางรายงานเท่านั้น ไม่สามารถใช้กับรายงานทุกตัวได้)
- 4.2.9 ตรวจสอบฟังก์ชันการบันทึกรูปภาพภายในระบบ เช่น



- การบันทึกรูปภาพผู้ป่วยที่แผนกเวชระเบียน
  - การบันทึกรูปภาพการรักษาของผู้ป่วยที่แผนกห้องตรวจแพทย์ และห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน
  - การบันทึกภาพผล Lab แบบส่งตรวจภายนอก และการบันทึกผลตรวจชิ้นเนื้อ (Scan ผล)
  - การบันทึกภาพผล X-ray แบบส่งตรวจภายนอก (Scan ผล)
  - การบันทึกรูปภาพเอกสารด้านการรักษา (Scan ผล)
  - อื่น ๆ
- 4.2.10 การตรวจสอบข้อมูลที่เก็บภายในระบบ (Data Checking) จากการนำฐานข้อมูลมาตรวจสอบการใช้งานตามปกติ ดูแลการทำงานของระบบฐานข้อมูล จากการตรวจสอบ Log File และตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมระบบบริหารจัดการโรงพยาบาล ทุกเดือน กรณีตรวจพบปกติ หรือพบความผิดปกติแจ้งให้ โรงพยาบาลทราบ และดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง จัดทำรายงานผลการตรวจสอบส่งให้โรงพยาบาล
- 4.2.11 ตรวจสอบระบบส่งรายการอัตโนมัติ เช่น ระบบนัดหมายที่มีการส่งตรวจล่วงหน้า, สถานะ นัดหมายอัตโนมัติเมื่อผู้ป่วยไม่มาตามนัด, สถานะ การจองห้องพักของผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน, ยา Continuous อัตโนมัติ, ส่งรายการอาหารอัตโนมัติ, ระบบการสำรองข้อมูล (Backup Checking), ระบบการย้ายรายชื่อผู้ป่วยอัตโนมัติไปที่การเงิน อื่น ๆ
- 4.2.12 ตรวจสอบระบบการส่ง Email อัตโนมัติ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลใบขอแก้ไขเพิ่มเติมระบบตามเวลาที่กำหนด
- 4.2.13 ตรวจสอบระบบการ Restore ไฟล์ฐานข้อมูล โดยทดสอบการ Restore ทุกเดือน (ทำ File ภาพการ Restore ส่งพร้อมเอกสารแนบ)
- 4.2.14 ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Linux ของเครื่อง Server หลัก และ Server สำรอง พร้อมภาพเอกสารแนบ
- 4.2.15 ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ Windows ของเครื่อง Report Server พร้อมภาพเอกสารแนบ
- 4.2.16 ตรวจสอบพื้นที่การใช้งานและพื้นที่ว่างของ Hard Disk ของเครื่อง Server หลัก และ Server สำรอง พร้อมภาพเอกสารแนบ
- 4.2.17 ตรวจสอบระบบการ Replication ข้อมูลระหว่าง Server หลัก และ Server สำรอง
- 4.2.18 การตรวจสอบ Performance ของระบบ เช่น Response Time, เวลาของการ Run Process พร้อมภาพเอกสารแนบ

- 4.2.19 การตรวจสอบ Log File ของระบบ เช่น Error Log, Query Log ที่เกินเวลาที่กำหนด และส่งออก Log File มายัง Central Log ของ โรงพยาบาล
- 4.2.20 การตรวจสอบระบบฐานข้อมูล (Database) เช่น
  - ตรวจสอบการคงสภาพของฐานข้อมูล (Integrity Check)
  - ตรวจสอบและทำการกระชับฐานข้อมูล (Compact Database)
  - ตรวจสอบการทำงานของ Process ของฐานข้อมูล
  - ตรวจสอบและแก้ไข Temp File ของฐานข้อมูล
  - อื่น ๆ
- 4.2.21 หากผู้รับจ้าง ตรวจสอบพบความผิดปกติ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบในทันที และดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องและสรุป ระบุวัน เดือน ปี เวลา เหตุการณ์ และการแก้ไข เป็นเอกสารแนบ
- 4.2.22 หากมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างฐานข้อมูล ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้งาน (User Manual), คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator) รวมทั้ง Data Dictionary และโครงสร้างฐานข้อมูล (Data Structure) พร้อมทั้งอบรมเพิ่มเติมแก่ผู้ดูแลระบบงาน และผู้ใช้งาน
- 4.2.23 ผู้รับจ้างต้องสรุปและประเมินผล การเปลี่ยนแปลง แก้ไขระบบงาน แยกรายระบบ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะให้โรงพยาบาล ทราบเป็นรายเดือน
- 4.2.24 ผู้รับจ้าง ต้องควบคุมดูแลและรับผิดชอบเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ให้ปฏิบัติตามกฎ และระเบียบในการรักษาความปลอดภัย ตามเอกสารรักษาความลับของโรงพยาบาล การเก็บรักษาความลับของข้อมูลในระบบเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล และระบบงานคอมพิวเตอร์ หรือเอกสารและข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล และปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการคุ้มครองและจัดการข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคล พ.ศ.2561, พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562
- 4.2.25 ในส่วนระบบงานเพิ่มเติม หรือที่ยังไม่แล้วเสร็จ รวมถึงการแก้ไขรายงานที่แสดงผลคลาดเคลื่อน ทางผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้โรงพยาบาลสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการโดยไม่คิดเป็นค่าใช้จ่าย
- 4.2.26 การแก้ไขโปรแกรมตามใบแจ้งระบบงาน EMR ทางผู้รับจ้างต้องดำเนินการภายในระยะเวลาตามประเภทดังนี้
  - ด่วนที่สุด ระยะเวลาแล้วเสร็จ 3 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ

- ด่วน ระยะเวลาแล้วเสร็จ 15 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจาก คณะกรรมการ

- ปกติ ระยะเวลาแล้วเสร็จ 45 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจาก คณะกรรมการ

ระยะเวลาแล้วเสร็จไม่รวมกรณีที่ยังไม่ได้ข้อสรุป หากมีจำนวนใบแจ้ง ด่วนที่สุด และ ด่วน มากกว่า 5 เรื่องต่อเดือน กำหนดแล้วเสร็จของเรื่องปกติที่ค้างสามารถเลื่อนกำหนด ส่งเพิ่มขึ้น 15 วันทำการ

- กรณีที่ไม่แล้วเสร็จตามช่วงเวลา บริษัทจะรายงานเหตุผลความจำเป็นต่อโรงพยาบาล สมเด็จพระปิ่นเกล้า พร.

4.2.27 ในกรณีที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ต้องการใช้งานระบบหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ผู้รับจ้างจะอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อโดยไม่คิด ค่าใช้จ่าย

4.3 ระบบงานที่คงค้างการแก้ไขในสัญญาบำรุงรักษาเดิม ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินการโดยระบุ ระยะเวลาแล้วเสร็จของแต่ละงานแนบมาด้วย

4.4 เงื่อนไขการบริการบำรุงรักษาระบบโปรแกรม จะไม่ครอบคลุมถึงการปรับปรุงหรือแก้ไขโปรแกรม อันเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

- 4.4.1 การเปลี่ยนแปลงของระบบโปรแกรมอื่นที่มีได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบในข้อ 4.2 แต่มีผล เกี่ยวเนื่องกัน
- 4.4.2 การเปลี่ยนแปลงของระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มีได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบที่ นำเสนอแต่มีผลเกี่ยวเนื่องกัน กรณีโรงพยาบาลปรับเปลี่ยนโดยมิได้แจ้งให้ทางผู้รับจ้าง ทราบ เช่น เลิกผลิต
- 4.4.3 การเปลี่ยนแปลงของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- 4.4.4 ความเสียหายที่เกิดจากโปรแกรมไวรัสของเครื่องลูกข่าย
- 4.4.5 ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานที่ผิดพลาดของผู้ใช้เอง
- 4.4.6 ความเสียหายอันเนื่องมาจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เป็นไปตามข้อแนะนำการใช้งานหรือ เงื่อนไขของทางผู้รับจ้าง
- 4.4.7 การบำรุงรักษา เป็นการบำรุงรักษาให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา
- 4.4.8 ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายอันได้แก่ ค่าเดินทาง, ค่าจัดเตรียมเอกสาร, ค่าจัดฝึกอบรม อื่น ๆ อันมีสาเหตุเนื่องมาจากการขอเพิ่มเติมข้อมูล, เปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ได้รับไป, การเรียกพบ ของผู้ว่าจ้าง หรือสาเหตุอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากขอบเขตหรือเงื่อนไขการให้บริการ

ผู้รับจ้างอาจเรียกค่าใช้จ่ายและค่าบริการเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างเพิ่มเติมต่างหากได้ตาม  
ความจำเป็น

**5. ความต้องการด้านความปลอดภัยสารสนเทศ**

ผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของทางราชการ โดยปฏิบัติตาม พรบ.  
ดังนี้

- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560
- แนวทางปฏิบัติในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ของผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ พ.ศ.2559
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุปของนโยบายดังนี้

5.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. และรับผิดชอบในการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยข้อมูล

5.2 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลต้องขออนุญาตจาก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. และยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของโรงพยาบาลก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้นๆ

5.3 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของทางราชการ

5.4 มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของทางราชการ ยินยอมให้โรงพยาบาลมีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน

5.5 หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

5.6 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของโรงพยาบาลเว้นแต่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานของโรงพยาบาลที่ควบคุมดูแลการทำงาน

5.7 การนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลออกจาก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ต้องได้รับการพิจารณาและได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากโรงพยาบาลก่อนทุกครั้ง

5.8 กรณีที่มีการพัฒนาระบบงาน ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงาน ตามที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. กำหนดให้เท่านั้น

5.9 ผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามบันทึกแนบท้ายสัญญาข้อตกลงการรักษาความลับ

**6. ระยะเวลาดำเนินการ**

ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2565

**7. การส่งมอบงาน**

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบเอกสารดังนี้ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

- 7.1.1 รายงานการแสดงรายชื่อ สถานที่และ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ง่ายและสะดวกพร้อมประวัติ ประสบการณ์ และผลงานของทีมงานผู้ประสานงานและผู้เชี่ยวชาญให้กับทาง ศูนย์สื่อสารและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. พิจารณา
- 7.1.2 แผนรายละเอียดการปฏิบัติการดูแลโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ โรงพยาบาล

7.2 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงาน การบริหารจัดการ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหอันเกิดจากระบบฐานข้อมูล และระบบงานสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ร ะ พ ย า บ า ล ที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างปกติ รวมทั้งวิธีแก้ไขปัญหาย่างละเอียด และข้อเสนอในการป้องกันในแต่ละครั้งที่เกิดปัญหาให้ศูนย์สื่อสารและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ทราบภายใน 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่แก้ไขแล้ว

7.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบรายงานสรุปการจ้างให้ผู้ว่าจ้างในแต่ละเดือนไม่เกิน 7 วันหลังจากสิ้นเดือนนั้นๆ ในรูปแบบ Paper และส่ง E-Mail ให้ผู้ว่าจ้างในรูปแบบ Soft file ที่ป้องกันการเปลี่ยนแปลง จำนวน 2 ชุด (เป็นไปตามมาตรฐาน ISO ด้านการควบคุม และประเมิน Outsource) ตามรายงานดังต่อไปนี้

- 7.3.1 ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการดำเนินการตรวจสอบ ดูแลการทำงานของระบบฐานข้อมูล รายสัปดาห์ รวมทั้งส่งรายงานสรุปค่าของการ setup เดิม, ค่าที่ setup ใหม่ ขั้นตอน ผลการดำเนินการอย่างละเอียด ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข หากมีการสำรองและการกู้คืนข้อมูล, ปรับปรุงการตั้งค่า Performance, Security, Message error log, Reorganization ให้ศูนย์สื่อสารและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ทราบทุกครั้ง และถือหลักปฏิบัติปกปิดและการรักษาความลับข้อมูลของผู้ป่วยและผู้รับบริการ (ตามขอบเขตของงานในข้อ 4.2.10)
- 7.3.2 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมระบบบริหารจัดการโรงพยาบาล รายสัปดาห์ และส่งรายงานการตรวจสอบรายเดือน ระบุขั้นตอนผลการดำเนินการอย่างละเอียด และข้อเสนอแนะให้ศูนย์สื่อสารและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. ทราบทุกครั้ง (ตามขอบเขตของงานในข้อ 4.2.10)
- 7.3.3 ผู้รับจ้างต้องส่งคู่มือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบงาน โครงสร้างฐานข้อมูล และคู่มือผู้ใช้งาน ที่มีการปรับปรุง (ตามขอบเขตของงานในข้อ 4.2.22)
- 7.3.4 ผู้รับจ้างต้องส่ง รายงาน การเปลี่ยนแปลง แก้ไขระบบงาน แยกรายระบบ พร้อมทั้ง แสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ (ตามขอบเขตของงานในข้อ 4.2.23)
- 7.3.5 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการประชุม ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ประชุม

## 8. การทำสัญญา

การทำสัญญาต้องใช้สัญญาตามแบบของทางราชการ

### 9. การจ่ายเงิน

โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะทำการชำระค่าจ้างตามระเบียบพัสดุ และระเบียบการจ่ายเงินของ  
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. โดยมีเงื่อนไขดังนี้

9.1 โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะทำการจ้างเป็นระยะเวลา 8 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์  
2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565

9.2 โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะทำการชำระค่าจ้างแบ่งเป็น 2 งวด งวดละ 50% ทุก 4 เดือน

### 10. อัตราค่าปรับ

10.1 ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใดและโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า  
พร. ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้างแต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100.-  
บาท นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์

10.2 ผู้รับจ้างต้องให้บริการ บริหารจัดการ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาอันเกิดจากระบบฐานข้อมูล โดย  
ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบริหารจัดการ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาให้ระบบฐานข้อมูลสามารถใช้งานเป็นปกติได้  
(ตามขอบเขตงานข้อ 4.1.3) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาเกินเวลาที่  
กำหนด โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะปรับเวลาส่วนที่เกินเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.035 ของระบบ  
ฐานข้อมูลที่เสนอ จนกระทั่งการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ

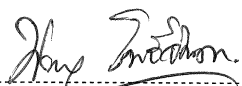
10.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ผู้พัฒนาระบบ หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง  
จงใจ หรือประมาทเลินเล่อ ไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นกระทำการใดๆ เป็นเหตุให้เกิดผล ดังนี้

10.3.1 โปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรง พ ย า บ า ล ไม่สามารถรองรับการ  
ปฏิบัติงานของศูนย์สื่อสารและสารสนเทศ โรงพยาบาล ได้อย่างต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง  
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า พร. จะปรับเวลาส่วนที่เกินเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ  
0.035 ของระบบงาน ที่เสนอจนกระทั่งการ แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ


10.3.2 ข้อมูลในโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงพยาบาล หรือในฐานข้อมูล  
ผิดพลาด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความเสียหายดังกล่าว พร้อมทั้ง  
อำนวยความสะดวกในการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง

### 11. วงเงินในการจัดหา

จำนวน 1,481,250 บาท (รวม Vat 7%) (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นหนึ่งพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

น.ท.หญิง  ประธาน

น.ต.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

คณะกรรมการพิจารณาขอบเขตงานและราคากลางพัสดุ