

ข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำ (Term of Reference: TOR)  
งานจัดจ้างบริการดูแลรักษาระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System)  
ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

1 ความเป็นมา

ฝ่ายวิศวกรรมและปฏิบัติการ โดยส่วนสนับสนุนและบริการด้านเทคนิค ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินการติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ของ สำนักงาน เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยพื้นที่สำนักงานของ สพร. โดยระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control) จะต้องมีการดูแลรักษา ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และเครื่องมือที่พร้อมเพื่อใช้ในการดูแลรักษาระบบฯ ด้วยเหตุนี้ สพร. จึงได้มีโครงการจัดจ้างบริการดูแลรักษาระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) เพื่อให้สามารถบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งกู้คืนระบบได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดปัญหาขึ้นกับอุปกรณ์หรือระบบฯ

2 วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ระบบควบคุมการเข้าออกสำนักงาน ของ สพร. สามารถกู้คืนระบบได้อย่างรวดเร็ว
- 2.2 เพื่อซ่อมแซมแก้ไขปัญหาระบบและอุปกรณ์ที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 2.3 เพื่อให้มีการบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

3 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างและมีประสบการณ์ในการดำเนินงานพัสดุดำเนินงานที่ระบุไว้
- 3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ นายสุธี บุญพรหม  
ผู้ตรวจสอบ นายปณิธาน เขินอำนาจ  
ผู้ตรวจสอบ (ผอ.ว.ป.) นายนิเวศ มิ่งมิตรโหวง

ลงนาม.....  
ลงนาม.....  
ลงนาม.....

วันที่ 31/07/66  
ครั้งที่ 1

4 การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร ดังนี้

- 4.1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา จำนวน 1 ชุด
- 4.2 ราคาข้อเสนอโครงการ จำนวน 1 ชุด
- 4.3 ข้อเสนอทางเทคนิค จำนวน 1 ชุด

4.3.1 ให้จัดทำขอบเขตการดำเนินงานเป็นตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติตามรูปแบบดังนี้

ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ สรร. กำหนด	ขอบเขตการดำเนินงาน ที่บริษัทฯ เสนอ	เปรียบเทียบขอบเขต การดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกขอบเขตการดำเนินงานที่ สพร. กำหนด	ให้ระบุขอบเขตการดำเนินงานที่ บริษัทฯ เสนอ	ให้ระบุจุดที่เทียบเท่า หรือดีกว่าขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด	ให้ระบุเอกสารอ้างอิงของขอบเขตการดำเนินงานที่เสนอ (ถ้ามี)

4.3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการดูแลรักษาระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ที่ทางสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) ได้ทำการติดตั้งไว้ ณ ชั้น 11, 16, 17, 18 และ 19 ของ อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ ซอยรางน้ำ โดยมีรายละเอียดพื้นที่และรายการอุปกรณ์ที่ทำการติดตั้ง ดังต่อไปนี้

5.1 ประตูที่ทำการติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ดังต่อไปนี้

- 5.1.1 ประตูทางเข้าชั้น 11
- 5.1.2 ประตูด้านนอกพื้นที่สำนักงาน ชั้น 11
- 5.1.3 ประตูห้อง SOC Room ชั้น 11
- 5.1.4 ประตูห้อง NOC Room ชั้น 11
- 5.1.5 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน ชั้น 11
- 5.1.6 ประตูห้อง Control Room ชั้น 11
- 5.1.7 ประตูทางเข้าชั้น 16
- 5.1.8 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน ชั้น 16
- 5.1.9 ประตูทางเข้าห้องประชุมชั้น 16 ด้านนอกพื้นที่สำนักงาน
- 5.1.10 ประตูทางเข้าห้องประชุมชั้น 16 ด้านในพื้นที่สำนักงาน
- 5.1.11 ประตูห้อง Control Room ชั้น 16
- 5.1.12 ประตูทางเข้าชั้น 17
- 5.1.13 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน โซนCMG ชั้น 17
- 5.1.14 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน โซนNG ชั้น 17

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ นายสุธี บุญพรหม  
 ผู้ตรวจสอบ นายปณิธาน เขินอำนาจ  
 ผู้ตรวจสอบ (ผอ.วป.) นายนิเวศ มิ่งมิตรโอฟาร

ลงนาม.....  
 ลงนาม.....  
 ลงนาม.....

วันที่..... 31.08.61  
 ครั้งที่..... 1.....

- 5.1.15 ประตูห้อง Control Room ชั้น 17
- 5.1.16 ประตูทางเข้าชั้น 18
- 5.1.17 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน ชั้น 18
- 5.1.18 ประตูทางเข้าห้องประชุมชั้น 18 ด้านนอกพื้นที่สำนักงาน
- 5.1.19 ประตูทางเข้าห้องประชุมชั้น 18 ด้านในพื้นที่สำนักงาน
- 5.1.20 ประตูห้อง Control Room ชั้น 18
- 5.1.21 ประตูทางเข้าชั้น 19
- 5.1.22 ประตูทางเข้าพื้นที่สำนักงาน ชั้น 19
- 5.1.23 ประตูห้อง Control Room ชั้น 19

**5.2 อุปกรณ์และโปรแกรมของระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ที่ได้ทำการติดตั้งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้**

- 5.2.1 เครื่องควบคุมประตู ยี่ห้อ HID รุ่น VertX V100 จำนวน 14 เครื่อง
- 5.2.2 เครื่องควบคุมผ่านโครงข่าย ยี่ห้อ HID รุ่น VertX V1000 จำนวน 4 เครื่อง
- 5.2.3 เครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด ยี่ห้อ HID รุ่น R10 จำนวน 23 เครื่อง
- 5.2.4 สวิตช์ปลดล็อคแม่เหล็กไฟฟ้า ยี่ห้อ Trimec รุ่น REX-AL2 จำนวน 23 ชุด
- 5.2.5 สวิตช์ฉุกเฉินแบบกดแตก ยี่ห้อ Trimec สีเขียว รุ่น BG1CE จำนวน 23 ชุด
- 5.2.6 ล็อคแม่เหล็กไฟฟ้า ขนาด 600 ปอนด์ ยี่ห้อ Trimec Z4 จำนวน 23 ชุด
- 5.2.7 อุปกรณ์จ่ายไฟกระแสตรง พร้อมอุปกรณ์สำรองไฟ จำนวน 18 ชุด
- 5.2.8 โปรแกรมควบคุมระบบควบคุมการเข้าออกสำนักงานจำนวน 1 ชุด

**5.3 ข้อกำหนดการบำรุงรักษาระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ที่ได้ทำการติดตั้งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้**

- 5.3.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ บำรุงรักษา ระบบและอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโครงการ
- 5.3.2 ผู้รับจ้างต้องให้บริการแก้ไขปัญหาได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งปัญหาได้ตลอดระยะเวลาการรับประกันทาง โทรศัพท์ หรือ โทรสาร หรือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) เป็นต้น
- 5.3.3 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ ตรวจสอบ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานผิดพลาดของระบบและอุปกรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 5.3.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ หรือ อะไหล่ ที่มีคุณลักษณะ เทียบเท่าหรือดีกว่าตามที่ระบุในเอกสาร เพื่อให้ทดแทนอุปกรณ์หรืออะไหล่ที่ชำรุดเสียหาย
- 5.3.5 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการรับ การขนส่ง การติดตั้ง การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ ในกรณีที่เกิดความเสียหายหรือ ใช้การไม่ได้ เฉพาะในส่วนของอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างรับผิดชอบ และ/หรือ เปลี่ยนแทนอุปกรณ์

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ นายสุริ บัญพรหม  
 ผู้ตรวจสอบ นายปณิธาน เชนอำนวย  
 ผู้ตรวจสอบ (ผอ.วป.) นายนิเวศ มิ่งมิตรโอรหาร

ลงนาม.....  
 ลงนาม.....  
 ลงนาม.....

วันที่..... 31/07/61  
 ครั้งที่..... 1

- 5.3.6 หากมีความจำเป็นต้องหยุดการให้บริการของระบบควบคุมการเข้าออกสำนักงาน (Access Control System) ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้ว่าจ้างให้ทราบล่วงหน้า และต้องได้รับความเห็นชอบในการดำเนินงานดังกล่าว
- 5.3.7 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรองและทดสอบการกู้คืนข้อมูลของระบบฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- 5.3.7.1 ทำการสำรองฐานข้อมูล (Database) ของระบบฯ ทั้งหมด โดยต้องสำรองฐานข้อมูลทุกสัปดาห์ เป็นการสำรองข้อมูลแบบ Full Backup
- 5.3.7.2 การสำรองฐานข้อมูล ดังกล่าวต้องทำการจัดเก็บลงบนแผ่น CD หรือ DVD หรือ สื่อบันทึกอื่นที่เหมาะสมและติด Label หรือ รายละเอียดของข้อมูลในสื่อบันทึกให้ชัดเจน
- 5.3.7.3 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบ Source Code ของระบบฯ จำนวน 1 ชุด ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข โดยจัดเก็บลงบน CD หรือ DVD หรือ สื่อบันทึกอื่นๆ ที่เหมาะสม ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถจัดเก็บ Source Code ร่วมกับข้อมูลในข้อ 5.3.7.2 ได้ และต้องมีการจัดทำ Label แสดงรายละเอียดข้อมูลในสื่อบันทึกให้ชัดเจน
- 5.3.7.4 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการ Recovery Data จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้
- ครั้งที่ 1 ภายใน เดือนที่ 6 ของอายุสัญญา
  - ครั้งที่ 2 ภายใน เดือนที่ 12 ของอายุสัญญา
- 5.3.8 ผู้รับจ้างต้องทดสอบข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ Recovery Data ว่า สมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการทดสอบดังกล่าว และ ส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้าง
- 5.3.9 ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแลและรับผิดชอบเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง ให้ปฏิบัติตามกฎและระเบียบของอาคารและ สรอ. อย่างเคร่งครัด

6. ระยะเวลาดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานตามขอบเขตงานที่กำหนด ตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562 ดังนี้

ที่	กิจกรรม	25561 - 2562												
		เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	เดือนที่ 8	เดือนที่ 9	เดือนที่ 10	เดือนที่ 11	เดือนที่ 12	เดือนที่ 13
1.	ดูแลอุปกรณ์และระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System)	←—————→												
2.	บำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ (Preventive Maintenance) ทุกๆ 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง							✓						✓

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ นายสุธี บุญพรหม  
 ผู้ตรวจสอบ นายปณิธาน เขินอำนาจ  
 ผู้ตรวจสอบ (ผ.อ.ว.) นายนิเวศ มิ่งมิตรโอบาร

ลงนาม.....  
 ลงนาม.....  
 ลงนาม.....

วันที่..... 31/07/62  
 ครั้งที่..... 1.....

## 7. การส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องส่งมอบงานทั้งหมดจำนวน 2 งวด ดังนี้

**งวดที่ 1:** ภายใน 5 วันทำการ ของเดือนที่ 8 โดยมีงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบ ดังนี้

- รายงานปัญหาของอุปกรณ์และระบบ จำนวน 1 ชุด
- เอกสารการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Preventive Maintenance จำนวน 1 ชุด
- Source Code ของระบบฯ และ ฐานข้อมูล (Database) ที่ได้สำรองไว้ในรูปแบบ CD หรือ DVD หรือ สื่อบันทึกอื่นๆ จำนวน 1 ชุด
- เอกสาร Diagram การเชื่อมต่อของระบบ จำนวน 1 ชุด

**งวดที่ 2:** ภายใน 5 วันทำการ ของเดือนที่ 14 โดยมีงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบ ดังนี้

- รายงานปัญหาของอุปกรณ์และระบบ จำนวน 1 ชุด
- เอกสารการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Preventive Maintenance จำนวน 1 ชุด
- Source Code ของระบบฯ และ ฐานข้อมูล (Database) ที่ได้สำรองไว้ในรูปแบบ CD หรือ DVD หรือ สื่อบันทึกอื่นๆ จำนวน 1 ชุด
- เอกสาร Diagram การเชื่อมต่อของระบบ จำนวน 1 ชุด

## 8. การชำระเงิน

**งวดที่ 1:** ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินจำนวน ร้อยละ 50 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง ได้ตรวจรับงานตามงาน งวดที่ 1 ของโครงการฯ เสร็จสิ้นสมบูรณ์

**งวดที่ 2:** ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินจำนวน ร้อยละ 50 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการส่งมอบและคณะกรรมการตรวจรับงานของผู้ว่าจ้าง ได้ตรวจรับงานตามงาน งวดที่ 2 ของโครงการฯ เสร็จสิ้นสมบูรณ์

## 9. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา

9.1 ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control System) ให้พร้อมใช้งานตลอดอายุสัญญา หากระบบเกิดขัดข้องหรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรีบจัดการทำอุปกรณ์มาทดแทนเพื่อให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

9.2 หากเกิดความเสียหายใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดความชำรุดบกพร่องหรือเกิดความสูญเสีย หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง ตามจำนวนที่เสียหายจริงภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ นายสุธี บุญพรหม  
ผู้ตรวจสอบ นายปณิธาน เขินอำนาจ  
ผู้ตรวจสอบ (ผอ.วป.) นายนิเวศ มิ่งมิตรโอบาร

ลงนาม.....  
ลงนาม.....  
ลงนาม.....

วันที่..... 31/07/61  
ครั้งที่..... 1.....

## 10. เงื่อนไขการปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถให้บริการได้ตามเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใดที่กำหนดไว้ในเอกสารฉบับนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้อัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าสัญญาทั้งหมดต่อวัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 บาทต่อวัน จนกว่าอุปกรณ์/หรือระบบฯ จะสามารถทำงานได้ตามปกติโดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม

---

ลงนามผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ

นายสุธี บุญพรหม

ลงนาม..... *Sy* *Lawson* .....

วันที่..... 31/07/61 .....

ผู้ตรวจสอบ

นายปณิธาน เขินอำนวย

ลงนาม..... *John Lee* .....

ครั้งที่..... 1 .....

ผู้ตรวจสอบ (ผอ.วป.)

นายนิเวศ มิ่งมิตรโอบาร

ลงนาม..... *Niwe* .....