

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
การดูแลบำรุงรักษา สำรองข้อมูล ระบบสารสนเทศเว็บไซต์  
และเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) ของศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน)

๑. หลักการและเหตุผล

ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) ได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาให้องค์กรเป็นแหล่งกลางในการให้บริการข้อมูลด้านคุณธรรมความดี และมีภารกิจหลักที่สำคัญในการประสานความร่วมมือสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณธรรมในทุกภาคส่วนในสังคม มีการสนับสนุนวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ จัดทำและพัฒนาต้นแบบศูนย์เรียนรู้ด้านคุณธรรมในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ และได้ตั้งเป้าหมายเป็นองค์กรยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนคุณธรรม จริยธรรม ธรรมภิบาล และเป็นหน่วยงานกลางในการประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาคุณธรรมความดีที่ให้บริการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนทั่วไปผ่านระบบสารสนเทศเว็บไซต์ ([www.moralcenter.or.th](http://www.moralcenter.or.th)) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจให้บรรลุตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันความก้าวหน้าในเทคโนโลยีการสื่อสารและบริหารจัดการข้อมูลผ่านเว็บไซต์ นั้น มีการเปลี่ยนแปลง มีความต้องการระบบที่ทันสมัย และมีความปลอดภัยของข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้การบริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนทั่วไปผ่านระบบสารสนเทศเว็บไซต์ต่างๆ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์คุณธรรม มีความมั่นคงปลอดภัยและให้บริการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) จึงมีความประสงค์จะดำเนินการว่าจ้างการดูแลบำรุงรักษา สำรองข้อมูล ระบบสารสนเทศเว็บไซต์ และให้บริการเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามและป้องกันความปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศเว็บไซต์ ของศูนย์คุณธรรม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย และสำรองข้อมูลให้กับ ระบบสารสนเทศเว็บไซต์ และเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) ของศูนย์คุณธรรม

๒.๒ เพื่อจัดการให้บริการเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) ที่จะรองรับการพัฒนาเว็บไซด์ที่จะพัฒนาเพิ่มเติม ของศูนย์คุณธรรม

๒.๓ เพื่อให้การบริการเว็บไซด์ต่างๆ ของศูนย์คุณธรรม มีความมั่นคงปลอดภัยและให้บริการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

.....ประธาน  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ

### ๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

#### ๓.๑ การรักษาความปลอดภัย และสำรองข้อมูลให้กับระบบสารสนเทศเว็บไซต์

- ดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับระบบเว็บไซต์และฐานข้อมูล ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์คุณธรรม โดยสำรองข้อมูลให้กับระบบและฐานข้อมูลเป็นประจำ และจัดทำรายงานผลให้ศูนย์คุณธรรมทราบในรูปแบบรูปเล่ม ทุก ๓ เดือน
- ตรวจสอบสถิติ การเข้าใช้งานระบบ และจัดทำรายงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ให้ศูนย์คุณธรรมทราบทุกเดือน
- ปรับปรุงระบบความปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศเว็บไซต์ ให้เป็นปัจจุบันป้องกันความเสี่ยงในการสูญหายหรือภัยคุกคามของข้อมูล
- ดำเนินการจัดหา วิศวกร หรือ เจ้าหน้าที่เทคนิคให้คำปรึกษา แนะนำการดูแลรักษาสำรองข้อมูลทั้งทางด้านระบบสารสนเทศเว็บไซต์และการให้บริการเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) เป็นเวลาอย่างน้อย ๑๒ เดือน

#### มาตรฐานขั้นต่ำของระบบสำรองข้อมูล

- ระบบสำรอง (Redundancy) : มีการสำรองอุปกรณ์ทำงานทดแทน
- เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) : ใช้ UPS แบบ Double Conversion มีประสิทธิภาพมากกว่า ๙๐%
- การทำความเย็น (Cooling) : มีระบบปรับอากาศสำหรับศูนย์ข้อมูลชนิดสารทำความเย็น (DX Systems) มีการติดตั้ง Cold Containment
- การออกแบบและโครงสร้าง
- การใช้รหัสสีและการตั้งชื่อ (Colour Coding & Naming) : ใช้รหัสสีและตั้งชื่อสายสัญญาณตามมาตรฐาน TIA ในศูนย์ข้อมูล
- การประเมินความปลอดภัย (Security Assessment) : ระบบรักษาความปลอดภัยระดับชาติ เพื่อป้องกันการโจมตีจากผู้ไม่ประสงค์ดี มีระบบ Video Surveillance (CCTV) สำหรับตรวจสอบการเข้าออกของบุคคล รวมถึงการ Scan ลายนิ้วมือก่อนการเข้าออกศูนย์ IDC การวางระบบสายไฟอย่างมืออาชีพ
- การออกแบบอาคาร ( Building Design) : นำมาตรฐานการออกแบบที่เป็นที่ยอมรับอย่างสากลมาใช้ ตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐานการออกแบบศูนย์คอมพิวเตอร์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับมาตรฐานสากลหลักๆ ๓ มาตรฐาน ประกอบไปด้วย TIA-๙๔๒, BICSI และ UPTIME Tier Topology

.....ประธาน  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ



- การติดตามสถานการณ์ทำงาน (Monitoring) : มีระบบติดตามสถานะอัตโนมัติในส่วนกลาง สำหรับระบบ Server ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวก
- เครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและการทำงาน (Server, Storage and Utilization)
- การใช้งานและ Virtualization (Utilization & Virtualization) มีการติดตามอัตราการใช้งานตลอดเวลาของศูนย์ข้อมูล ทราบถึงการใช้งาน CPU และ RAM ตลอดจนถึง Bandwidth ของปริมาณการส่งและรับของข้อมูลตลอดเวลา
- การตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของโครงสร้างพื้นฐาน IT และซอฟต์แวร์ (Monitoring IT Infrastructure and Software) : มีการใช้เครื่องมือสำหรับตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของ Server ในศูนย์ข้อมูล
- ระบบช่วยเหลือ (Helpdesk หรือ Network Operation Center (NOC)) มี Helpdesk สำหรับศูนย์ข้อมูลที่ต้องการรองรับการทำงาน ๑๒ ชั่วโมง และมีจำนวนวันที่ให้บริการตลอด ๗ วันต่อสัปดาห์
- การสำรองข้อมูล (Backup) : ทำการสำรองข้อมูลทุกวันและส่งข้อมูลไปจัดเก็บไว้ทั้งภายในและภายนอกของ Server
- ความปลอดภัยสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน IT และข้อมูล (Security for IT Infrastructure and Data) : มีการประเมินความเสี่ยง ภัยคุกคาม อันตราย หรือช่องโหว่ต่างๆ ดำเนินการจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยของศูนย์ข้อมูล ซึ่งมีการทำโดยละเอียดและจริงจัง

๓.๒ ให้บริการเครื่องแม่ข่าย (Web Hosting) เพื่อรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศเว็บไซต์ ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์คุณธรรม โดยมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้

- เครื่องแม่ข่ายที่ให้บริการจะต้อง มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๒ แกนหลัก (๒ core) หรือดีกว่า และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ หน่วย
- มีระบบสำรองข้อมูล รายวัน รายสัปดาห์ อัตโนมัติ
- มีความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่น้อยกว่า ๔ Gb/s Inter ๒๐๐ Mps
- รองรับ PHP Version 5.6.13 และ SSI (.shtml)
- มีระบบรองรับ WML และ Web Application
- มีระบบรองรับการใช้งาน ฐานข้อมูล MySQL และ PHPMyadmin

.....ประธาน  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการและเลขานุการ

๔. การบำรุงรักษาและรับประกันผลงาน

- ผู้รับจ้างต้องรับประกันการดูแลบำรุงรักษา ระบบสารสนเทศเว็บไซต์และเครื่องแม่ข่าย เว็บไซต์ (Web Hosting) และการสำรองข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา แนะนำการดูแลรักษา สำรองข้อมูล การให้บริการเครื่องแม่ข่าย Cloud Computing (Own Cloud) ไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือนนับจากวันที่ลงนามในสัญญา
- การดูแลบำรุงรักษาและส่งมอบงานตามขอบเขตงาน ข้อ ๓.๑

๕. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น ๑๒ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. งบประมาณ

๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

.....ประธาน  
.....กรรมการ  
.....กรรมการและเลขานุการ