

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จ้างพัฒนาระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard)

1. หลักการและเหตุผล

ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ส่งเสริมและขับเคลื่อนเครือข่ายทางสังคม ด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม สู่สังคมคุณธรรม” และมีภารกิจหลักที่สำคัญในการประสานความร่วมมือสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณธรรมในทุกภาคส่วนในสังคม มีการสนับสนุนวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้จัดทำและพัฒนาต้นแบบศูนย์เรียนรู้ด้านคุณธรรมในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ โดยได้ตั้งเป้าหมายของการเป็นองค์กรยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนคุณธรรม จริยธรรม ธรรมภิบาล และเป็นหน่วยงานกลางในการประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาคุณธรรมความดีที่ให้บริการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนทั่วไปผ่านช่องทางต่างๆ ศูนย์คุณธรรมจึงได้ดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อเผยแพร่รณรงค์กิจกรรมองค์ความรู้ สื่อส่งเสริมคุณธรรม ผ่านระบบ “Digital Platform” เพื่อสนับสนุนในการให้บริการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

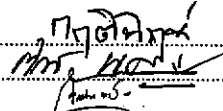
ทั้งนี้ ศูนย์คุณธรรมได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนในการเผยแพร่การรายงานข่าว ติดตามสถานการณ์ด้านคุณธรรมที่เกิดขึ้นในสังคมไทย และรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านคุณธรรมของชาติ ในสถานการณ์ Covid-19 ศูนย์คุณธรรมจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) ที่จะเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บและแสดงผลข้อมูลในลักษณะ กราฟ แผนภูมิ (Data Visualization) การสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Analytics) จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งในระดับ ภาค/จังหวัด/เครือข่าย ผ่านระบบ “Digital Platform” ที่สามารถสนับสนุนข้อมูลในการบริหารจัดการและติดตามการดำเนินงาน ขับเคลื่อนส่งเสริมคุณธรรมในทุกภาคส่วนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่สามารถประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Analytics) สนับสนุนการบริหารจัดการและติดตามสถานการณ์ด้านคุณธรรมได้

2.2 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในการรายงาน การวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงผล ในลักษณะ กราฟ แผนภูมิ (Data Visualization) ที่สามารถสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารเชิงนโยบายได้

2.3 เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ที่รองรับการประมวลผลและปริมาณข้อมูลจำนวนมาก สามารถยกระดับสู่การเป็นศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big – Data) ระดับประเทศได้

.....ประธาน

กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล ซึ่งไม่ใช่ผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกันซึ่งอาจไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นและต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.4 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.5 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.6 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายหรือให้เช่าพัสดุ ต้องเป็นนิติบุคคลสัญชาติไทยดำเนินงานด้านธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย และจดทะเบียนการค้ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 3.7 ผู้รับจ้างต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท
- 3.8 ผู้เสนอราคาซึ่งประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในประเทศไทยถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือการยืนยันการเป็นผู้ผลิตหรือหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตให้เป็นผู้แทนจำหน่าย ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองดังกล่าวมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาและพัฒนาาระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) ของศูนย์คุณธรรม โดยมีคุณลักษณะของระบบประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาเครื่องแม่ข่ายสำหรับการพัฒนาะบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) โดยมีคุณลักษณะขั้นต่ำดังต่อไปนี้
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8 แกนหลัก (8 Core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 3.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - มีหน่วยความจำหลัก (memory) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - รองรับ Vflash media reader อย่างน้อย 1 หน่วย
 - มีหน่วยควบคุม Hard Disk Controller บน Mainboard ที่สามารถควบคุมได้ทั้งแบบ SAS (Serial Attached SCSI) และ โดยสนับสนุนการทำ RAID 0, 1, 5, 10 ได้
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SCSI หรือ SAS หรือ SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที หรือ ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 600 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

.....ประธาน
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

- มีช่องต่ออุปกรณ์เพิ่มขยาย (Expansion slots) ชนิด PCIe หรือดีกว่า อย่างน้อย 2 slots
- มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายแบบ Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 2 ports
- มีหน่วยอ่านข้อมูลแผ่น DVD-ROM drive จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 350 Watt. จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยอัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที แม้ไม่เกิดปัญหาใดๆ (Hot plug)
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ และขนาดไม่เกิน 1U พร้อมอุปกรณ์ Rack ในการติดตั้ง
- รองรับการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ และ hypervisor อย่างน้อย ดังนี้ Microsoft Windows Server 2012, SUSE Linux Enterprise Server , Red Hat Enterprise Linux, Citrix XenServer™ , VMware vSphere, Microsoft Server with Hyper-V
- รองรับ redundant SD module สำหรับการ boot hypervisor
- รองรับการจัดการเครื่องแม่ข่ายผ่าน Micro USB
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, UL
- บริษัทซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ตั้งอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่อาจมีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศอื่น ๆ โดยโรงงานดังกล่าวผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series

4.2 มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสามารถทำงานได้อย่างน้อยดังนี้

- สามารถทำ monitoring, update, configure และทำ report ได้
- รองรับการ integrate กับ third-party เช่น Microsoft System Center, VMWare vCentre ได้
- รองรับ การเชื่อมต่อกับ third-party เช่น CA Network and Systems Management, HP Operation Manager และ IBM® Tivoli® Netcool/OMNIBus ได้

4.3 พัฒนาและติดตั้งระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) ที่สามารถรองรับการประมวลผลข้อมูลของ ระบบในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Analytics) ได้แก่

- การใช้งานทางด้านกราฟ – Graphs
- การใช้งานด้านแผนที่ – Maps – Integrated Maps (Map Mashups)
- การใช้งานคำนวณและสถิติ – Calculations and Statistics

4.4 ระบบที่พัฒนาจะต้องรองรับการใช้งานด้าน Distribution และ Sharing

.....ประธาน
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

5. การทดสอบ ติดตั้งระบบ และจัดฝึกอบรม

ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบและติดตั้งระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) ที่ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) และจัดฝึกอบรมแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้งานระบบจนมีความสามารถใช้งานระบบได้ดีจำนวน ไม่น้อยกว่า 3 คน

6. การรับประกันผลงาน

- ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานต่อเนื่องอย่างน้อยเป็นระยะเวลา 1 ปี
- ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือรับรองตัวแทนจำหน่ายซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศ หรือ บริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อเป็น ประโยชน์ต่อบริการหลังการขาย

7. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่มีการส่งมอบงานล่าช้า จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน วันละ 0.1 % ของมูลค่าสินค้าที่ส่งมอบล่าช้า

8. เงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบงาน

ในการส่งมอบงานในแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องส่งเป็นหนังสือส่งมอบงานพร้อมระบุรายละเอียดของงานที่ส่งมอบทุกรายการให้ครบถ้วน

งวดที่ 1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการอบรมการใช้งาน Software การวิเคราะห์ข้อมูลรายงานสถานการณ์คุณธรรมให้กับผู้ใช้งาน ไม่น้อยกว่า 3 ผู้ใช้งาน ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- เอกสารรายละเอียดหัวข้อการฝึกอบรม
- คู่มือการใช้งานระบบจำนวน 3 ชุด

งวดที่ 2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบ และติดตั้งระบบรายงานสถานการณ์คุณธรรม (Dashboard) บนเครื่องแม่ข่ายเพื่อใช้งานจริง ภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- รายงานสรุปการดำเนินการทดสอบ ติดตั้งระบบตามรายละเอียดขอบเขตงานในข้อ

9. เงื่อนไขการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง โดยการเหมาจ่ายแบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ค่าจ้างในงวดที่ 1 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ 1 ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ค่าจ้างในงวดที่ 2 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเป็นเงินร้อยละ 60 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งงานงวดที่ 2 ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

.....ประธาน
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ

10. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงาน 60 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

11. งบประมาณ

งบประมาณดำเนินงานเป็นจำนวนเงิน 350,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

12. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ข้อเสนอทางเทคนิคและเกณฑ์ราคา

13. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

กลุ่มงานศูนย์ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักพัฒนาองค์ความรู้นวัตกรรมและสื่อสารสนเทศ
ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) โทรศัพท์ 02 6444900 ต่อ 520, 522

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