



## ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

### ประกาศเชิญชวนประกวดราคา

#### จัดหาระบบ Professional Link Platform พร้อมพัฒนาและติดตั้ง สำหรับโครงการ Professional Link Platform

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (“ตลาดหลักทรัพย์”) มีความประสงค์จะสรรหา คัดเลือกผู้รับจ้างงาน จัดหาระบบ Professional Link Platform พร้อมพัฒนาและติดตั้ง สำหรับโครงการ Professional Link Platform โดยมีรายละเอียดข้อมูลโครงการฯ ขอบเขตงานตามสัญญา คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ กำหนดการและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่แสดงไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Term of Reference) (ซึ่งต่อไปในเอกสารนี้จะเรียกว่า “ข้อกำหนดการเสนองาน”)

#### ข้อกำหนด

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาพัฒนาและติดตั้งซอฟต์แวร์ในสถานที่ ที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด ให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งานของตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนให้บริการประกันผลงานและการบำรุงรักษาภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด โดยครอบคลุมขอบเขตงานที่รับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ เสนอแนะและร่วมออกแบบระบบ Professional Link Platform และพัฒนาในรูปแบบ Mobile Application และ Web Application เพื่อใช้ในกระบวนการต่อไปของบุคลากรในธุรกิจหลักทรัพย์ รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ และลดข้อผิดพลาด โดยระบบดังกล่าวมีผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
  - 1.1.1 ระบบสำหรับผู้แนะนำการลงทุน (Investment Consultant ; IC)
  - 1.1.2 ระบบสำหรับหน่วยงานจัดอบรมและ สถาบันฝึกอบรมเพื่อต่ออายุใบอนุญาต (Training Provider)
  - 1.1.3 ระบบการเชื่อมต่อกับสำนักงาน ก.ล.ต.
  - 1.1.4 ระบบสำหรับบริษัทหลักทรัพย์
  - 1.1.5 ระบบสำหรับศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI)
- 1.2 ออกแบบ และ พัฒนาระบบ Professional Link Platform ประกอบด้วย
  - 1.2.1 ออกแบบและพัฒนา Mobile Application สำหรับผู้แนะนำการลงทุน (IC) และ สถาบันฝึกอบรมเพื่อต่ออายุใบอนุญาต (Training Provider) โดยจะต้องมีคุณสมบัติตามเอกสารแนบ 3 - คุณสมบัติระบบ Professional Link Platform
  - 1.2.2 ออกแบบและพัฒนา Web Application สำหรับสถาบันฝึกอบรมเพื่อต่ออายุใบอนุญาต ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคลของบริษัทหลักทรัพย์ และ ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน (TSI) โดยติดตั้งบน Environment ตามที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนดโดยจะต้องมีคุณสมบัติตามเอกสารแนบ 3
  - 1.2.3 ออกแบบ และ พัฒนาการเชื่อมต่อระหว่าง Professional Link Platform กับระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น TSICAS, OFAR, ORAP ระบบของ ก.ล.ต. ในลักษณะของ API โดยจะต้องมีคุณสมบัติตามเอกสารแนบ 3
  - 1.2.4 ออกแบบ และ พัฒนา Professional Link Platform ในส่วนของ Non-functional ให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดในเอกสารแนบ 3
  - 1.2.5 บริษัทจะต้องพัฒนาระบบโดยคำนึงถึงมาตรฐานเรื่องความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศเช่น Account Management, Complex Password, Session Management, Application log and Audit log, การกำหนด Permission อย่างเหมาะสม, Web Security Protection และ Mobile Security Protection (สามารถอ้างอิง OWASP Top 10 [https://www.owasp.org/images/b/b0/OWASP\\_Top\\_10\\_2017\\_RC2\\_Final.pdf](https://www.owasp.org/images/b/b0/OWASP_Top_10_2017_RC2_Final.pdf) และ [https://www.owasp.org/index.php/Mobile\\_Top\\_10\\_2016-Top\\_10](https://www.owasp.org/index.php/Mobile_Top_10_2016-Top_10)) เป็นต้น
  - 1.2.6 ระบบที่ออกแบบ และ พัฒนาถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของตลาดหลักทรัพย์ โดยผู้พัฒนาต้องส่งมอบ Source code รวมถึง Software ที่เกี่ยวข้องให้กับตลาดหลักทรัพย์
- 1.3 การติดตั้งและดำเนินงาน
  - 1.3.1 ผู้เสนอราคามีหน้าที่ในการติดตั้งระบบ Professional Link Platform ตามข้อ 2.1. และ 2.2 ให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
  - 1.3.2 ผู้เสนอราคามีหน้าที่ในการติดตั้งระบบ Professional Link Platform โดยมีการติดตั้งทั้งในส่วนของการ Production, Disaster Recovery, UAT และ Development
  - 1.3.3 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและดำเนินการเชื่อมต่องานที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องครบถ้วน
  - 1.3.4 ให้คำแนะนำกับทีมงานของตลาดหลักทรัพย์ในการปรับ In-House Application ของตลาดหลักทรัพย์ให้เชื่อมต่อกับระบบ Professional Link Platform ที่ติดตั้งแล้วเสร็จได้อย่างราบรื่น
  - 1.3.5 ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอ ดำเนินการติดตั้งและจัดทำเอกสารเพื่ออธิบายถึง Backup และ การ Replicate Data ไปยัง DR Site (ระบบสำรอง) โดยครอบคลุมทั้งในส่วนของการออกแบบระบบ และ กระบวนการ (Procedure) ในการใช้ Backup Solution
  - 1.3.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผน และ ทดสอบการสำรองข้อมูล การ Replicate Data และการนำข้อมูลกลับ (Backup / Recovery Plan)
  - 1.3.7 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสาร ประกอบการดำเนินงานในด้านต่างๆ
- 1.4 การฝึกอบรม ณ สำนักงานของตลาดหลักทรัพย์ หรือตามที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด
  - 1.4.1 จัดเจ้าหน้าที่พร้อมเตรียมเอกสาร เพื่อฝึกอบรมวิธีการใช้งานระบบสำหรับ User แต่ละกลุ่ม
  - 1.4.2 จัดอบรมวิธีการใช้งานระบบสำหรับ Admin จำนวน 5 ท่าน
  - 1.4.3 จัดทำเอกสารคู่มือ Development and Configuration Guide และจัดอบรมเจ้าหน้าที่ IT จำนวน 5 ท่าน
- 1.5 การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา
  - 1.5.1 ผู้เสนอราคาต้องให้บริการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาตามสัญญา 1 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ระบบสามารถใช้งานได้สมบูรณ์ และผ่านการทดสอบโดยเจ้าหน้าที่ของตลาดหลักทรัพย์ (User Acceptance Test) และผ่านการตรวจรับจากจากคณะกรรมการตรวจรับของตลาดหลักทรัพย์
  - 1.5.2 ผู้เสนอราคาต้องให้บริการสนับสนุนหลังการขายแบบ Onsite 5x8xNBD (ตั้งแต่เวลา 09:00 – 17:00 ของวันทำการ และเข้าถึงสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ ภายในไม่เกินวันทำการถัดไป) โดยเข้าดำเนินการ ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ ตามการร้องขอ หรือแจ้งเหตุ และการสนับสนุนหลังการขายแบบ E-Mail/On Call Support 7x24 (ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุด)
  - 1.5.3 ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอสิทธิในการบำรุงรักษา ในระหว่างระยะเวลาบำรุงรักษาระบบ 1 ปี เช่น การ Upgrade Version หรือ การมีช่องทางในการตอบคำถาม และช่วยแก้ปัญหาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ดำเนินการ Patch หรือ Update ระบบ Professional Link Platform ทั้งด้านการใช้งานและด้านความปลอดภัยให้ทันต่อสถานการณ์

- 1.5.4 ผู้เสนอราคานำเสนอสิทธิในการปรับเปลี่ยน UI UX หรือ ปรับแต่ง Performance ของระบบได้ตามความเหมาะสมหลังจากมีการใช้งานกับผู้ใช้จริงเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือน (ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม)
- 1.5.5 ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และรับประกันผลงาน ผู้ให้บริการมีหน้าที่ออกแบบและพัฒนาระบบเพิ่มเติมในส่วนที่นอกเหนือจากข้อกำหนดในข้อ 2.1 – 2.2 และ ข้อ 2.5.4 โดยกำหนดขอบเขตงานเพิ่มเติมร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการและตลาดหลักทรัพย์ ทั้งนี้ให้ผู้เสนอราคานำเสนออัตราค่าบริการออกแบบและพัฒนาระบบเพิ่มเติม โดยคิดเป็น Man-day ในแต่ละตำแหน่งของบุคลากร เพื่อรองรับการจัดจ้างเพิ่มเติม
- 1.6 จัดทำและส่งมอบเอกสารดังต่อไปนี้ให้กับตลาดหลักทรัพย์
- (1) คู่มือการติดตั้ง Software (Installation Record), คู่มือผู้ใช้งาน (User manual), คู่มือผู้ดูแลระบบ (Admin manual)
  - (2) เอกสารสำหรับเจ้าหน้าที่ IT (Development guide, Configuration guide, Troubleshooting Manual)
  - (3) เอกสารระบบ (Application Architecture, Logical Diagram, Physical Diagram, Data model, Integration Solution)
  - (4) เอกสารแสดงค่า Configuration และ/หรือ Parameter ที่กำหนดในระบบ Professional Link Platform พร้อมรายละเอียดที่แสดงถึงเหตุผลในการปรับเปลี่ยนค่า Parameter
  - (5) เอกสาร Backup Solution, DR Solution, Disaster recovery plan
  - (6) เอกสารประกอบการทดสอบและผลการทดสอบต่าง ๆ

ทั้งนี้ ข้อกำหนดมีรายละเอียดอยู่หลายข้อ โปรดอ่านรายละเอียดในเอกสารข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Term of Reference)

#### กำหนดการ

รับข้อกำหนดการเสนองาน	29 พฤศจิกายน 2560 – 14 ธันวาคม 2560
กำหนดรับคำถาม ผ่าน Email: <a href="mailto:itprocurementunit@set.or.th">itprocurementunit@set.or.th</a>	4 ธันวาคม 2560 – 6 ธันวาคม 2560
กำหนดชี้แจงข้อซักถาม (ที่ SET)	8 ธันวาคม 2560
กำหนดตอบคำถาม	8 ธันวาคม 2560
ยื่นซองข้อเสนอ ณ อาคารตลาดหลักทรัพย์ฯ	14 ธันวาคม 2560 ภายในไม่เกินเวลา 17:00 น.
นำเสนอและสัมภาษณ์	18 ธันวาคม 2560 - 19 ธันวาคม 2560
แจ้งผลผู้ชนะการคัดเลือก	ภายหลังวันที่ 30 ธันวาคม 2560

หมายเหตุ ตลาดหลักทรัพย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการดังกล่าวข้างต้นได้ตามความเหมาะสม

ประกาศ ณ วันที่ 29 พฤศจิกายน 2560

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

Email: [itprocurementunit@set.or.th](mailto:itprocurementunit@set.or.th)

ฝ่ายจัดซื้อ ส่วนจัดซื้อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชั้นที่ 17 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ถนนรัชดาภิเษก ดินแดง กรุงเทพฯ Visit us at <http://www.set.or.th>