

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) โครงการจ้างพัฒนาระบบ Mobile Application PimD by DPIM

๑. หลักการและเหตุผล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่ในการพิจารณาอนุญาต การประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนการอนุญาตหลาย ลำดับและเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ส่งผลให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่เป็นระยะ เพื่อให้ทราบแนวทางการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน อันก่อให้เกิดความล่าช้าและเพิ่มภาระในการดำเนินงาน นอกจากภารกิจด้านการอนุญาตแล้ว กพร. ยังมีหน้าที่ในการกำกับดูแลการประกอบกิจการ และจัดเก็บรายได้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าภาคหลวงแร่ และค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่าง ๆ ซึ่งมีกำหนดระยะเวลาในการชำระ หากผู้ประกอบการไม่ชำระตรงตามกำหนดจะต้องเสียค่าปรับ เป็นการเพิ่มต้นทุนทางธุรกิจ ประกอบกับ ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ได้ส่งผลต่อรูปแบบการให้บริการของภาครัฐ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับสู่ระบบดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและภาคธุรกิจ ตามพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งกำหนดกรอบและแนวทางในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ทั้งด้าน โครงสร้างพื้นฐาน มาตรฐานข้อมูลภาครัฐ การบูรณาการข้อมูล และการให้บริการผ่านแพลตฟอร์มกลางแบบ เบ็ดเสร็จ (Customer Experience via End-to-End Services) ที่ช่วยลดระยะเวลา ลดขั้นตอน และลดต้นทุนในการเข้ารับบริการของประชาชนและภาคธุรกิจ

กพร. เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการยกระดับการบริหารงานและการให้บริการให้สอดคล้องกับ แผนนโยบายดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น เพื่อพัฒนาระบบบริการในรูปแบบดิจิทัล อาทิ การให้บริการ ตรวจสอบสถานะคำขออนุญาต การแจ้งเตือนการชำระค่าธรรมเนียม และการสื่อสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลสำคัญ แก่ผู้ประกอบการและประชาชนอย่างทันทั่วถึงที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ความ โปร่งใส ความสะดวก และความทันสมัยในการให้บริการ ตลอดจนเป็นการสร้างศูนย์กลางการสื่อสารระหว่าง กพร. และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบ Mobile Application ที่รวมบริการอิเล็กทรอนิกส์ของ กพร. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ / ประชาชนในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร การค้นหาข้อมูล และการติดตาม กิจกรรมต่าง ๆ ของ กพร.
- ๒.๒ เพื่อพัฒนาส่วนเชื่อมโยงข้อมูลกับบริการอิเล็กทรอนิกส์ของ กพร. สำหรับการให้บริการตรวจสอบ ใบอนุญาตของตนเอง แจ้งเตือนการชำระเงินค่าธรรมเนียมต่างๆ เมื่อถึงกำหนด แจ้งเตือนการต่ออายุ ใบอนุญาต เป็นต้น
- ๒.๓ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผู้ประกอบการ ให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของ ผู้ประกอบการที่เปลี่ยนแปลงไป





๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดขั้นตอนซ้ำซ้อน ใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่า ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
- ๓.๒ ยกระดับคุณภาพข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ มีฐานข้อมูลกลางที่ครบถ้วนและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว
- ๓.๓ เพิ่มความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ทุกขั้นตอนงานสามารถติดตาม ตรวจสอบย้อนหลังได้อย่างชัดเจน สร้างความน่าเชื่อถือให้กับองค์กร
- ๓.๔ เสริมประสิทธิภาพการสื่อสารและประสานงานระหว่างหน่วยงาน ลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล และเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานร่วมกัน
- ๓.๕ สนับสนุนการปรับตัวสู่ดิจิทัล และนวัตกรรม เตรียมความพร้อมขององค์กรในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และรองรับการให้บริการรูปแบบใหม่ได้อย่างยั่งยืน

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของผู้สัญญา





กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมคำ

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

Handwritten signatures and initials in blue ink.

- (๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
- (๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้
- (๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน
- (๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน
- (๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา
- ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองผ่านระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการ





ยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบรรทุกข้อมูล เป็นต้น

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๕.๑ เข้ารับฟังความต้องการเบื้องต้นจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (ผู้ว่าจ้าง) และจัดทำแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (Detailed Implementation Plan) ให้ครอบคลุมระบบงานตามที่โครงการกำหนด รวมทั้งความต้องการของผู้ว่าจ้าง ที่ผู้รับจ้างได้ทำการสำรวจเพิ่มเติม ทั้งนี้ต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเริ่มดำเนินงาน

๕.๒ ศึกษา As-Is Model การดำเนินงานและการให้บริการในปัจจุบันของ Mobile Application Digital Mining ของกรม รวมถึงกระบวนการทำงาน (Business Process) ระบบงานลงทะเบียนผู้ใช้งาน ระบบการพิสูจน์ตัวตน ระบบการเข้าใช้งานระบบแบบ Single Sign On (SSO) เป็นต้น ของผู้ว่าจ้าง

๕.๓ วิเคราะห์และจัดทำ To-Be Model การดำเนินงานและการให้บริการผ่าน Mobile Application ที่จะพัฒนาขึ้นใหม่เพื่อให้รองรับการให้บริการในปัจจุบันและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การให้บริการของ กพร. รวมถึงกระบวนการทำงาน (Business Process) ระบบงานลงทะเบียนผู้ใช้งาน ระบบการพิสูจน์ตัวตน ระบบการเข้าใช้งานระบบแบบ Single Sign On (SSO) เป็นต้น ของผู้ว่าจ้าง เพื่อรองรับการทำงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Mobile Application และรองรับการเชื่อมโยงกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง

๕.๔ พัฒนาระบบงาน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๕.๔.๑ นำเสนอแบบรายการที่จะปรับปรุง/พัฒนาพร้อมรายละเอียดให้ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ

๕.๔.๒ พัฒนาระบบ Mobile Application ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีข้อกำหนดเบื้องต้นดังต่อไปนี้

๕.๔.๒.๑. ออกแบบ UI/UX แอปพลิเคชันให้มีความทันสมัยและง่ายต่อการใช้งาน โดยออกแบบ Icon ของแอปพลิเคชันให้เป็นที่น่าสนใจ และมีความดึงดูดแก่ผู้ใช้งาน (User)

๕.๔.๒.๒. รองรับการใช้งานบนระบบปฏิบัติการ iOS บนโทรศัพท์มือถือ Smart Phone หรือ Tablet ด้วยระบบปฏิบัติการ iOS เวอร์ชัน ๑๕.๐ ขึ้นไปแบบ Native และระบบปฏิบัติการ Android บนโทรศัพท์มือถือ Smart Phone หรือ Tablet ด้วยระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน ๙.๐ ขึ้นไปแบบ Native สามารถรองรับอุปกรณ์ Mobile Device Smart Phone โดยรองรับความละเอียดของหน้าจอที่หลากหลาย (Resolution) ให้เกิดประสิทธิภาพต่อการใช้งานของอุปกรณ์ในหน้าจอแนวตั้งในการแสดงผล

๕.๔.๒.๓. ระบบการพิสูจน์ตัวตนระบบการเข้าใช้งาน

- ๑) พัฒนาระบบในการ Login เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับระบบ และความปลอดภัยในการตรวจสอบการ log in สำหรับการเข้าใช้งาน (ระบบสามารถใช้งานได้ ๑ อุปกรณ์ต่อ ๑ บัญชีผู้ใช้งานในขณะเวลาเดียวกัน)
- ๒) รองรับการลงทะเบียนผู้ใช้งานอิเล็กทรอนิกส์ (Mining Account) ผ่านทาง Mobile Application
- ๓) สามารถรองรับการพิสูจน์ตัวตนระบบการเข้าใช้งานแบบ Single Sign On (SSO) ของกรมได้
- ๔) สามารถรองรับการเข้าใช้งานผ่านระบบบัญชีผู้ใช้งานระบบ i-Industry ได้
- ๕) สามารถรองรับการเข้าใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน ThaiID ได้
- ๖) มีการเก็บประวัติการเข้าใช้งานระบบเพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้งาน
- ๗) มีส่วนของการแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน (Profile)
- ๘) สามารถแก้ไขรหัสผ่านได้
- ๙) สามารถสอบถามรหัสผ่านกรณีลืมรหัสผ่านได้

๕.๔.๒.๔. ระบบติดตามสถานะคำขอ สำหรับตรวจสอบสถานะคำขอใบอนุญาต หรือคำขอรับบริการ เช่น นำเข้าส่งออก, แต่งแร่, ขี้แร่, โลหกรรม, ครอบครองแร่, สถานที่เก็บแร่ เป็นต้น

- ๑) สามารถค้นหาตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ เช่น เลขที่อ้างอิง, วันที่ของคำขอ, สถานะ เป็นต้น
- ๒) สามารถแสดงรายละเอียดของคำขอ, สถานะและประวัติการดำเนินการได้
- ๓) สามารถติดตามสถานะการขอรับบริการ เช่น งานวิเคราะห์ทดสอบ

๕.๔.๒.๕. ระบบตรวจสอบใบอนุญาต ที่ได้รับ สำหรับการแสดงรายละเอียดใบอนุญาต ที่ได้รับการอนุญาต

- ๑) สามารถค้นหาตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ เช่น เลขที่ใบอนุญาต, ประเภทใบอนุญาต เป็นต้น
- ๒) สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดของใบอนุญาตได้
- ๓) รองรับการแสดงผลใบอนุญาตในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถแสดงไฟล์ pdf ของใบอนุญาตที่กรมมีการจัดเก็บไว้หรือแสดงผลใบอนุญาตอิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบที่กรมเห็นสมควร





๕.๔.๒.๖. ระบบการแจ้งเตือน (Notification) เพื่อให้สามารถส่งข้อความ Notification Alert แจ้งเตือนผ่าน Mobile Application เมื่อมีการ Update ข้อมูลใหม่ ประกอบด้วยการแจ้งเตือน ดังนี้

- ๑) แจ้งเตือนการดำเนินการจากระบบออกใบอนุญาตส่งแร่ออกนอกราชอาณาจักรและใบอนุญาตนำแร่เข้าในราชอาณาจักร ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - เจ้าหน้าที่รับตรวจสอบคำร้อง
 - การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - ลงทะเบียนรับคำร้อง
 - พิจารณาอนุญาต
- ๒) แจ้งเตือนการดำเนินการของระบบขอใบอนุญาต/ต่ออายุ ใบอนุญาตแต่งแร่ ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - จดทะเบียนรับคำขอ
 - ส่งเขตพิจารณา
 - เขตรับเรื่อง
 - ส่งอุตสาหกรรมจังหวัด
 - อุตสาหกรรมจังหวัดรับเรื่อง
 - อนุญาต
- ๓) แจ้งเตือนการดำเนินการของระบบขอใบอนุญาต/ต่ออายุ ใบอนุญาตโลหกรรม ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - จดทะเบียนรับคำขอ
 - ส่งเขตพิจารณา
 - เขตรับเรื่อง
 - ส่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
 - กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับเรื่อง
 - อนุญาต
- ๔) แจ้งเตือนการดำเนินการของระบบขอใบอนุญาต/ต่ออายุ ใบอนุญาตครอบครองแร่, ใบอนุญาตซื้อแร่, ใบอนุญาตตั้งสถานที่เก็บแร่ ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - จดทะเบียนรับคำขอ
 - พิจารณาอนุญาต





- ๕) แจ้งเตือนการดำเนินการของระบบงานวิเคราะห์ทดสอบ เช่น ตรวจสอบทางฟิสิกส์, วิเคราะห์ทางเคมี, ทดลองแต่งแร่ และตรวจสอบทางเซรามิก ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - จดทะเบียนรับคำขอ
 - แจ้งผลวิเคราะห์
- ๖) จัดทำมาตรฐานกลางในการแสดงสถานะใบอนุญาตของ กพร. เพื่อจัดเตรียมโครงสร้างสำหรับแจ้งเตือนการดำเนินการของระบบใบอนุญาตอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย ข้อมูลดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- เจ้าหน้าที่รับตรวจสอบคำร้อง
 - การชำระเงินค่าธรรมเนียม
 - ลงทะเบียนรับคำร้อง
 - พิจารณาอนุญาต
- ๕.๔.๒.๗. มีส่วนของข่าวประชาสัมพันธ์ สำหรับการเผยแพร่ข่าว/กิจกรรมต่างๆ ของกรมให้ผู้ประกอบการทราบ
- ๕.๔.๒.๘. มีส่วนของการแสดงข้อมูลติดต่อกรม ทั้งในส่วนกลางและสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขตต่างๆ โดยแสดงรายละเอียดที่ตั้ง ข้อมูลการติดต่อ และแผนที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อหรือเดินทางมาติดต่อ
- ๕.๔.๒.๙. ผู้ใช้งานสามารถกำหนดการตั้งค่าการแจ้งเตือน (Notification) ได้ เช่น เปิด/ปิดการแจ้งเตือน หรือกำหนดช่วงระยะเวลาที่ต้องการให้แจ้งเตือนได้ตามต้องการ
- ๕.๔.๓ ปรับปรุง/พัฒนา API สำหรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง Mobile Application กับฐานข้อมูลของระบบงานหลัก
- ๕.๔.๓.๑. API สำหรับการลงทะเบียนผู้ใช้งานอิเล็กทรอนิกส์ (Mining Account)
- ๕.๔.๓.๒. API สำหรับการพิสูจน์ตัวตนระบบการเข้าใช้งาน
- ๕.๔.๓.๓. API ข้อมูลใบอนุญาต สำหรับแสดงผลการค้นหาและแสดงรายละเอียดใบอนุญาตแบบอิเล็กทรอนิกส์
- ๕.๔.๓.๔. API ข้อมูลการแจ้งเตือน (Notification) สำหรับ Mobile Application
- ๕.๔.๔ พัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลสำหรับ Mobile Application เพื่อให้ผู้ดูแลระบบหรือ Admin สามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล โดยข้อมูลต้องสามารถ Update อัตโนมัติดังนี้
- ๕.๔.๔.๑. ข่าวประชาสัมพันธ์ สำหรับจัดการข่าว กิจกรรมต่างๆ ของกรมเพื่อเผยแพร่ผ่าน Mobile Application
- ๕.๔.๔.๒. ข้อมูลหลัก (Master Data) ของระบบงาน เพื่อกำหนดค่าเริ่มต้นการทำงานของระบบ
- ๕.๔.๔.๓. ข้อมูลติดต่อกรม เพื่อใส่รายละเอียดสำหรับการติดต่อกรม พร้อมแผนที่แนะนำเส้นทาง
- ๕.๔.๔.๔. ประวัติการใช้งาน (System log) สำหรับเก็บประวัติเพื่อการตรวจสอบการใช้งานระบบ




๕.๔.๔.๕. รายงานผลสถิติผู้เข้าใช้งานระบบ เพื่อเก็บประวัติการใช้งานระบบสำหรับการปรับปรุง การให้บริการในอนาคต

๕.๕ การติดตั้งและทดสอบระบบ

๕.๕.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง แก้ไขปรับปรุง ทดสอบ และประเมินผลความสามารถ ประสิทธิภาพ ความถูกต้องสมบูรณ์ในการทำงานของระบบทั้งหมด จนกว่าจะได้รับการลงนามยอมรับ (User Acceptance Test) จากผู้ใช้ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เป็นลายลักษณ์อักษร

๕.๕.๒ ทำการทดสอบการทำงานของระบบที่จัดทำขึ้น โดยทดสอบการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเสนอคณะกรรมการตรวจรับ

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องฝึกอบรมการใช้งานและดูแลระบบให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ อย่างน้อย ดังนี้

๕.๖.๑ ฝึกอบรมการดูแลระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน

๕.๖.๒ จัดทำคู่มือการดูแลระบบและคู่มือการใช้งานระบบในรูปแบบสื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบและ ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูผ่านระบบได้

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำตารางแผนการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ก่อนดำเนินการ

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องประชุมร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อรายงานความคืบหน้า อย่างน้อย ๑ ครั้ง ทุกระยะเวลา ๒ เดือน ทั้งนี้ การประชุมสามารถดำเนินการ ณ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ หรือผ่านระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Video Conference) ตามที่หน่วยงานเจ้าของโครงการ เห็นสมควร พร้อมทั้งจัดทำรายงานการประชุม จนกว่าการส่งมอบงานตามสัญญาจ้างจะแล้วเสร็จสมบูรณ์

๕.๙ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของงานทั้งหมดในการดำเนินงานและวิธีการได้มา ซึ่งข้อมูลและวัสดุทั้งหลายตามสัญญาจ้าง และตามข้อเสนอของผู้รับจ้าง

๕.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการอัปโหลด Mobile Application ที่พัฒนาเพื่อทดสอบการใช้งานระบบ ไปยัง Google Play Store และ App Store พร้อมค่าบริการที่อาจเกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระทั้งหมดตลอดระยะสัญญา

๕.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของโครงการ

จร
จร.
จร

๖. คุณสมบัติของทีมงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องประกอบไปด้วยทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ และผลงานในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งจะต้องประกอบด้วยบุคลากรตามตำแหน่งที่มีคุณสมบัติในวันยื่นเสนอราคา ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติขั้นต่ำ
๑. ผู้จัดการโครงการ	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการไม่น้อยกว่า ๑๑ ปี
๒. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในด้านการวิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๘ ปี
๓. เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ	๒	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในด้านการพัฒนาระบบงานสารสนเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๔. เจ้าหน้าที่ออกแบบ UX/UI	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในด้านการออกแบบ UX/UI ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๕. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานด้านตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงานไม่น้อยกว่า ๘ ปี
๖. เลขานุการโครงการ/เจ้าหน้าที่ประสานงาน	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานด้านประสานงานมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบประวัติการศึกษา และประสบการณ์การทำงานของบุคลากรในทีมงานตามที่ระบุพร้อมรูปถ่ายขนาด ๑ นิ้ว จำนวน ๑ รูป โดยแนบแผนผังแสดงหน้าที่และความรับผิดชอบ ของบุคลากรที่ทำงานในครั้งนี หากมีบุคลากรที่ไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือยืนยันการร่วมดำเนินการด้วย

๖.๒ บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานในแต่ละกระบวนการของการพัฒนาโครงการต้องมาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตามช่วงเวลาในแต่ละกระบวนการนั้นตามแผนที่เสนอต่อผู้รับจ้าง

๒๗.  

๗. เงื่อนไขข้อกำหนดในเอกสารข้อเสนอ

๗.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค ประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้
บทที่ ๑ บทนำ

- ๑.๑ หลักการและเหตุผล
- ๑.๒ วัตถุประสงค์โครงการ
- ๑.๓ ขอบเขตการดำเนินงาน
- ๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/สิ่งที่จะส่งมอบ
- ๑.๕ การส่งมอบงาน

บทที่ ๒ วิธีการดำเนินงาน

- ๒.๑ ความเข้าใจในขอบเขตของโครงการ และระบบงาน ตลอดจนแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ Mobile Application สำหรับงานบริการด้านอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ เป็นต้น
- ๒.๒ ขั้นตอนการดำเนินงานตามรายละเอียดโครงการ (TOR) โดยจะต้องเสนอ รายละเอียดแนวทางและวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่จะส่งมอบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ๒.๓ แผนการดำเนินโครงการในรูปแบบ Gantt Chart โดยระบุระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในแต่ละงานอย่างชัดเจน
- ๒.๔ รายละเอียดประกอบอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ถ้ามี)

บทที่ ๓ ข้อมูลองค์กร

- ๓.๑ ประวัติและผลงานที่ผ่านมาของผู้เสนอราคา
- ๓.๒ โครงสร้างบุคลากรในการดำเนินโครงการ
- ๓.๓ ประวัติและผลงานที่ผ่านมาของบุคลากรในการดำเนินโครงการ ตามคุณสมบัติข้อ ๖ พร้อมแนบเอกสารหลักฐานดังกล่าว
- ๓.๔ เอกสารการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์
- ๓.๕ ข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการ

๗.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อเสนอทางเทคนิค หรือคุณลักษณะที่นำเสนอ กับ ข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงานในรายละเอียดโครงการ (TOR) โดยต้องแสดงการเปรียบเทียบ ทุกรายการ และแสดงหลักฐานอ้างอิงที่เป็นเอกสารซึ่งสามารถแสดงว่าสิ่งที่เสนอนั้นเป็นไปตาม ข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน

๗.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางแสดงความครบถ้วนของข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๘. ข้อกำหนดและแผนการดำเนินการ

- ๘.๑ การออกแบบ และพัฒนาระบบฯ หรือซอฟต์แวร์ต้องคำนึงถึงความเข้ากันได้กับทรัพยากรของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีอยู่
- ๘.๒ การดำเนินการโครงการ ปรับปรุงระบบ และพัฒนาระบบฯ ต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับงานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้
 - ๘.๒.๑ การจัดทำแผนกระบวนการพัฒนาโครงการ (Project Planning)

ds.  

- ๘.๒.๒ การจัดทำกระบวนการ Software Requirement Definition
- ๘.๒.๓ การจัดทำกระบวนการ External Design และการพัฒนาซอฟต์แวร์ต้นแบบ (Software Prototyping)
- ๘.๒.๔ การจัดทำกระบวนการ Internal Design
- ๘.๒.๕ การจัดทำกระบวนการ Programming
- ๘.๒.๖ การจัดทำกระบวนการ Testing
- ๘.๒.๗ การฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ๘.๒.๘ การจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาโครงการฉบับสมบูรณ์

๘.๓ เนื้อหาขอบเขตการดำเนินงานที่ระบุอยู่ในข้อกำหนด (Terms of Reference) นี้เป็นเพียงการกำหนดความต้องการขั้นพื้นฐานของระบบที่ต้องการเท่านั้น ไม่ถือเป็นความต้องการของระบบทั้งหมดที่จะต้องดำเนินการจัดทำ หากผู้รับจ้างพิจารณาแล้ว เห็นว่าการดำเนินงานหรือรายการใดคุณสมบัติไม่เพียงพอหรือขาดบางรายการที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนา ผู้รับจ้างต้องเสนอสิ่งที่ดีกว่าหรือเทียบเท่าข้อกำหนด และเสนอรายการที่ยังไม่ครบถ้วน เพื่อให้การทำงานของทั้งระบบมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ทั้งนี้ กำหนดให้ความต้องการของระบบทั้งหมด อันรวมถึง Functional Requirements และ non – Functional Requirements

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารหลักฐานไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนด กรมจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ๆ ทั้งนี้ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ ต้องผ่านเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (หลักเกณฑ์ราคาประกอบข้อเสนอด้านเทคนิคที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ) โดยพิจารณาให้คะแนนตามข้อเสนอหลัก ๒ ข้อเสนอ ดังนี้

ตารางเกณฑ์การให้คะแนน

ลำดับที่	ข้อเสนอหลัก	น้ำหนัก (ก)	คะแนน (ข)	คะแนนรวม (ก)×(ข)
๑	ข้อเสนอด้านราคา	๒๐%		
๒	ข้อเสนอด้านเทคนิคและคุณสมบัติ	๘๐%		
รวมคะแนน				

Dr. Dr.

ผอ.

- ๙.๑ ข้อเสนอด้านราคา กำหนดน้ำหนักคิดเป็นร้อยละ ๒๐ (ประมวลผลคะแนนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ)
- ๙.๒ ข้อเสนอทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติ กำหนดน้ำหนักคิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของเกณฑ์การประเมิน มีคะแนนเต็มรวมทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอรายละเอียดโครงการตามกรอบที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด และให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคและคุณสมบัติทั้งหมดในวันยื่นข้อเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยการพิจารณาให้คะแนนเป็นไปตามรายละเอียดและข้อกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ตารางข้อกำหนดเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
๑. แผนการดำเนินงานและการนำเสนอด้านเทคนิค	๖๐
๑.๑ แผนดำเนินงานตลอดระยะเวลาโครงการ โดยระบุขั้นตอนการดำเนินงานอย่างละเอียด ชัดเจน ครบถ้วนตามขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด พร้อมทั้งข้อเสนอที่จะสามารถทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันในระยะเวลาการดำเนินโครงการ	๑๕
๑.๒ นำเสนอด้านเทคนิคและแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และแนวทางในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาปัตยกรรมระบบ การออกแบบ UX/UI และสถาปัตยกรรมการแจ้งเตือน (Notification) เป็นต้น	๓๐
๑.๓ นำเสนอระบบความมั่นคงปลอดภัย (Security)	๑๐
๑.๔ มาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ขององค์กร	๕
๒. ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ	๑๐
ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีผลงานหรือมีประสบการณ์ในการจัดทำการพัฒนา Mobile Application หรือผลงานที่มีลักษณะเดียวกัน ให้กับส่วนราชการ สถาบันการศึกษา หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยเป็นผลงานที่ยังคงใช้งานอยู่ในปัจจุบัน และมีมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อสัญญาเดียว และเป็นคู่สัญญาโดยตรง ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถัดจากวันลงนามในสัญญาที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วและตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้วอย่างน้อย ๒ สัญญา โดยแสดงหลักฐานเป็นหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาเอกสารสัญญา	
๓. ความเข้าใจในโครงการ	๑๐
๔. คุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากร	๒๐
บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ มีวุฒิ/คุณสมบัติ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	

Am

Chr

หลักเกณฑ์การให้คะแนน

๑. แผนการดำเนินงานและการนำเสนอด้านเทคนิค

๑.๑ นำเสนอแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลาโครงการ คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
นำเสนอแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลา โครงการ โดยระบุขั้นตอนการดำเนินงาน อย่างละเอียด ชัดเจน ครอบคลุมตาม ขอบเขตการดำเนินงานที่กำหนด พร้อมทั้ง ข้อเสนอที่จะสามารถทำให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันในระยะเวลาการ ดำเนินโครงการ ดังนี้	๑๕
๑) แผนการดำเนินงานภาพรวมตลอดระยะเวลาโครงการ (คะแนนเต็ม ๘ คะแนน)	
- มี Gantt Chart ชัดเจน ระบุกระบวนการวิเคราะห์ As-Is สู่ To-Be กำหนดระยะเวลาเข้าพื้นที่และผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมอย่างรัดกุม เป็นไปได้จริง	๘
- มี Gantt Chart และระบุกิจกรรมหลักครบถ้วนตามระยะเวลาโครงการ สามารถปฏิบัติได้จริง	๖
- มีแผนงานรวม แต่รอบเวลาในบางกิจกรรมดูไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงทางเทคนิค	๔
- ไม่มีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน	๐
๒) แผนทดสอบระบบ (๔ คะแนน)	
- มีแผนทดสอบแบบ End-to-End ครอบคลุมฟังก์ชันย่อย นำเสนอเครื่องมือ/ระบบในการทำ Automated Test ก่อนส่งให้ User ทำ UAT พร้อมแผนบริหารความเสี่ยงกรณีระบบขัดข้อง	๔
- มีแผนทดสอบระบบ End-to-End และ UAT ชัดเจน ครอบคลุมตามมาตรฐานทั่วไป	๓
- ระบุการทำ UAT แต่ขาดรายละเอียดขั้นตอนการทดสอบก่อนถึงมือผู้ใช้งาน (Internal Test)	๑
- ไม่มีการนำเสนอแผนการทดสอบระบบก่อนส่งมอบ	๐
๓) แผนฝึกอบรม (๓ คะแนน)	
- มีแผนอบรมผู้ดูแลระบบและนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ที่เข้าถึงง่ายและดึงดูดผู้ใช้งานให้สามารถศึกษาระบบด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓
- มีแผนจัดการอบรมและจัดทำคู่มือแบบออนไลน์ครบถ้วนตามที่ TOR กำหนด	๒
- ระบุแผนการอบรมขั้นต่ำ แต่รูปแบบคู่มือออนไลน์ยังไม่ชัดเจนหรือเป็นเพียงไฟล์เอกสารทั่วไป	๑
- ไม่มีแผนการฝึกอบรม หรือไม่จัดทำคู่มือ	๐

ชว. 



๑.๒. นำเสนอด้านเทคนิคและแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และแนวทางในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่เกี่ยวข้อง คะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
นำเสนอด้านเทคนิคและแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และแนวทางในการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาปัตยกรรมระบบ การออกแบบ UX/UI และสถาปัตยกรรมการแจ้งเตือน (Notification) เป็นต้น ดังนี้	๓๐
๑) สถาปัตยกรรมระบบ และการเชื่อมโยงข้อมูล (๑๕ คะแนน)	
- นำเสนอโครงสร้างสถาปัตยกรรมครบถ้วน มีความชัดเจนในการใช้ API เชื่อมโยงกับฐานข้อมูล i-Industry และระบบ Mining Account พร้อมรองรับการทำ SSO ได้อย่างสมบูรณ์ และมีการแสดงสถาปัตยกรรมมีข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการเชื่อมต่อ	๑๕
- นำเสนอสถาปัตยกรรมได้ครบถ้วนตาม TOR ระบบเทคโนโลยีการทำ SSO และการเชื่อม i-Industry ได้ชัดเจน แต่ไม่มีข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคเพิ่มเติม	๑๐
- นำเสนอโครงสร้างได้ตามเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่ขาดรายละเอียดเชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการนำ API ไปเชื่อมต่อกับระบบเดิมของ กพร.	๕
- นำเสนอไม่ครบถ้วนตามสาระสำคัญ ไม่รองรับการเชื่อมโยงฐานข้อมูลหลักตามที่กำหนด	๐
๒) การออกแบบ UX/UI (๑๐ คะแนน)	
- ออกแบบหน้าจอ (Mockup) สำหรับหน้าติดตามสถานะและตรวจสอบใบอนุญาตได้ทันสมัย ใช้งานง่าย รองรับทั้ง iOS/Android ในหลากหลายขนาดหน้าจอ พร้อมนำเสนอลำดับการเข้าถึงข้อมูล (User Flow) ที่ลัดขั้นตอนผู้ใช้งานอย่างเห็นได้ชัด	๑๐
- นำเสนอ Mockup ครบถ้วนตาม TOR รองรับ iOS/Android และหลากหลาย Resolution ได้ ใช้งานได้จริง	๘
- นำเสนอ Mockup พื้นฐาน แต่รูปแบบอาจยังไม่รองรับ Resolution ที่หลากหลาย หรือ User Flow มีความซับซ้อน	๕
- ไม่มีการนำเสนอการออกแบบหน้าจอเบื้องต้น หรือไม่รองรับตาม iOS/Android ที่กำหนด	๐
๓) สถาปัตยกรรมการแจ้งเตือน (Notification) (๕ คะแนน)	
- วางโครงสร้าง Notification ครบถ้วน ทั้งระบบนำเข้า/ส่งออก แต่งแร่ โลหกรรม และงานวิเคราะห์ทดสอบ และออกแบบมาตรฐานกลางที่พร้อมรองรับการเพิ่มประเภทใบอนุญาตใหม่ของ กพร. ในอนาคต	๕
- เสนอโครงสร้าง Notification ครบถ้วนตามใบอนุญาตที่ TOR กำหนดในปัจจุบัน และผู้ใช้ตั้งค่าเปิด/ปิดได้	๓
- เสนอระบบการแจ้งเตือนได้ แต่รูปแบบโครงสร้างไม่ได้ออกแบบเพื่อสำหรับการขยายตัวของระบบในอนาคต	๑
- ไม่มีระบบการแจ้งเตือน (Notification) หรือไม่สามารถระบุการแจ้งเตือนสถานะต่างๆ ได้	๐

Handwritten signatures and initials in blue ink.

๑.๓. นำเสนอระบบความมั่นคงปลอดภัย (Security) คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
๑) ระบบความมั่นคงปลอดภัย (Security) (๑๐ คะแนน)	
- นำเสนอเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลที่รัดกุม มีแผนการจัดการประวัติการเข้าใช้งาน (System Log) เพื่อตรวจสอบย้อนหลังที่ชัดเจน และมีระบบการจัดการรหัสผ่าน (กุ๊คีน/แก๊ซ) ที่มีความปลอดภัยสูงระดับมาตรฐานสากล พร้อมแนบหนังสือรับรอง หรือ Certificate ISO/IEC ๒๗๐๐๑	๑๐
- นำเสนอเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลที่รัดกุม มีแผนการจัดการประวัติการเข้าใช้งาน (System Log) เพื่อตรวจสอบย้อนหลังที่ชัดเจน และมีระบบการจัดการรหัสผ่าน (กุ๊คีน/แก๊ซ) ที่มีความปลอดภัยสูงระดับมาตรฐานสากล แต่ไม่มีเอกสารหนังสือรับรอง หรือ Certificate ISO/IEC ๒๗๐๐๑	๗
- นำเสนอระบบรักษาความปลอดภัย การ Login จัดเก็บประวัติการเข้าใช้งาน (System Log) และฟังก์ชันลิมิตรายได้ครบถ้วนตามเงื่อนไข TOR	๕
- มีระบบรักษาความปลอดภัยขั้นต่ำ แต่ขาดรายละเอียดเชิงเทคนิคด้านการเข้ารหัส หรือวิธีการเก็บประวัติการเข้าใช้งาน (System Log)	๓
- ไม่ระบุแนวทางการรักษาความมั่นคงปลอดภัย หรือขาดฟังก์ชันสำคัญในการจัดการบัญชีผู้ใช้	๐

๑.๔. มาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ขององค์กร คะแนนเต็ม ๕ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
๑) มาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ขององค์กร (๕ คะแนน)	
- มีมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐-๔-๑ : ๒๐๑๘ และ CMMI ตั้งแต่ Level ๒ ขึ้นไป (พิจารณาจากหนังสือรับรอง หรือ Certificate โดยให้นำมายื่นพร้อมกับการยื่นเสนอราคาและหนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)	๕
- มีมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐-๔-๑ : ๒๐๑๘ หรือ CMMI ตั้งแต่ Level ๒ ขึ้นไป (พิจารณาจากหนังสือรับรอง หรือ Certificate โดยให้นำมายื่นพร้อมกับการยื่นเสนอราคาและหนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ณ วันที่ยื่นเสนอราคา)	๓
- ไม่มีมาตรฐาน ISO/IEC ๒๙๑๑๐-๔-๑ : ๒๐๑๘	๐

Car

Car

๒. ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
๑) ผลงานที่ผ่านมา (๑๐ คะแนน)	
- มีผลงานพัฒนา Mobile Application ที่มีการเชื่อมต่อฐานข้อมูลภาครัฐ หรือมีสเกลผู้ใช้งานจำนวนมาก (Mass User) ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และนำเสนอหลักฐานสัญญาจ้างชัดเจน	๑๐
- มีผลงานพัฒนา Mobile Application ให้กับหน่วยงานทั่วไป หรือมีสเกลขนาดกลาง ครอบคลุมเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด	๕
- ไม่มีผลงานการพัฒนาแอปพลิเคชัน หรือไม่สามารถแสดงเอกสารรับรองผลงานได้	๐

๓. ความเข้าใจในโครงการ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
๑) การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (๑๐ คะแนน)	
- แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจลึกซึ้งในกระบวนการพิจารณาอนุญาตของ กพร. (As-Is Model) และเสนอแนวทาง To-Be Model ผ่านแอปพลิเคชันที่ช่วยลดคอขวด ลดการเดินทางติดต่อ และแก้ปัญหาให้ผู้ประกอบการได้อย่างเป็นรูปธรรม	๑๐
- เข้าใจขอบเขตงานโดยรวม นำเสนอ As-Is และ To-Be Model พื้นฐานที่สอดคล้องกับ TOR	๕
- ไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงของระบบ หรือไม่เข้าใจเป้าหมายการให้บริการขององค์กร	๐

๔. คุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากร คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโครงการ มีวุฒิ/คุณสมบัติ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ดังนี้	
๑) ผู้จัดการโครงการ (๘ คะแนน)	
- จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการเกินกว่า ๑๑ ปี	๘
- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการไม่น้อยกว่า ๑๑ ปี ครอบคลุมเกณฑ์ขั้นต่ำ TOR	๔
- คุณสมบัติไม่ครบถ้วนตาม TOR	๐

 

เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน	คะแนน
๒) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ และเจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ (๘ คะแนน) - จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์มากกว่า ๘ ปี และประสบการณ์มากกว่า ๕ ปี ตามลำดับ โดยมีประวัติผลงานที่ใช้เทคโนโลยีเดียวกับที่เสนอในโครงการนี้อย่างชัดเจน - จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ ๘ ปี และประสบการณ์ ๕ ปี ตามลำดับ ครอบคลุมเกณฑ์ขั้นต่ำ - จำนวนบุคลากร หรืออายุประสบการณ์ไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ ๓) ทีมงานส่วนอื่นๆ (๔ คะแนน) - มีเจ้าหน้าที่ออกแบบ UX/UI และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์มากกว่า ๕ ปี และประสบการณ์มากกว่า ๘ ปี ตามลำดับ และมีการจัดทำแผนผังแสดงหน้าที่รับผิดชอบ (Organization Chart) ชัดเจน - มีเจ้าหน้าที่ออกแบบ UX/UI และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสบการณ์ ๕ ปี และประสบการณ์ ๘ ปี ตามลำดับ ครอบคลุมเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่แผนผังความรับผิดชอบยังระบุขอบเขตงานไม่ชัดเจน - จำนวนบุคลากร หรืออายุประสบการณ์ไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ	๘ ๔ ๐ ๔ ๒ ๐

๑๐. งบประมาณและการส่งมอบงาน

ระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน แบ่งออกเป็น ๕ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการและส่งมอบงานตามขอบเขตโครงการ ดังนี้

รายงานเบื้องต้น (Inception Report) แสดงแผนการดำเนินงานอย่างละเอียดทุกขั้นตอนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๕ แสดงแผนการดำเนินงานอย่างละเอียดทุกขั้นตอน โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน ๑ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ ภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการและส่งมอบงานตามขอบเขตโครงการ ดังนี้

รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย ผลการดำเนินงานตามข้อ ๕ โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย

Handwritten signatures and initials in blue ink.

- ๑) เอกสารสรุปความต้องการของระบบ (Requirement Specification) ที่ได้มาจากขอบเขตของงาน ข้อ ๕
- ๒) เอกสารแสดงระบบต้นแบบ (Prototype) ที่ได้ออกแบบตามขอบเขตของงาน ข้อ ๕
- ๓) รายงานสรุปการออกแบบระบบตามขอบเขตการดำเนินงานแสดงความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- ๔) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

งวดที่ ๓ ภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการและส่งมอบงานตามขอบเขตโครงการ ดังนี้

รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ จัดทำเอกสารรายงานการพัฒนาระบบ ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย

- ๑) เอกสารการออกแบบระบบ (System Design)
- ๒) เอกสารการออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)
- ๓) เอกสารการทดสอบระบบจากผู้รับจ้าง
- ๔) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

งวดที่ ๔ ภายใน ๒๗๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการและส่งมอบงานตามขอบเขตโครงการ ดังนี้

ดำเนินการติดตั้งและทดสอบระบบที่พัฒนาแล้วเสร็จ ตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ และรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ พร้อมทั้งจัดการฝึกอบรม โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย

- ๑) เอกสารการทดสอบระบบทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ๒) เอกสารการออกแบบระบบฉบับที่ได้ปรับปรุงแก้ไข
- ๓) เอกสารการออกแบบฐานข้อมูลฉบับที่ได้ปรับปรุงแก้ไข
- ๔) คู่มือการดูแลระบบ และคู่มือการใช้งานระบบ ตามขอบเขตของงาน ข้อ ๕
- ๕) รายงานการฝึกอบรม ตามขอบเขตของงานข้อ ๕
- ๖) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

งวดที่ ๕ ภายใน ๓๐๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการและส่งมอบงานตามขอบเขตโครงการ ดังนี้

จัดส่งโปรแกรมประยุกต์ที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมติดตั้ง พร้อมส่งโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code) และเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ ตามขอบเขตของงานทั้งหมด โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม จำนวน ๕ ชุด พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดใน USB Flash Drive จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย

Dr. Dm.

- ๑) เอกสารสรุปความต้องการของระบบทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ (Requirement Specification) ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว
- ๒) เอกสารการออกแบบระบบทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว (System Design)
- ๓) เอกสารการออกแบบฐานข้อมูลทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ (Database Design) ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว
- ๔) เอกสารการทดสอบระบบทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๕ จากผู้รับจ้างและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑๑. วงเงินงบประมาณ

๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๑๒. การจ่ายเงิน

ระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน แบ่งออกเป็น ๕ งวดงานดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามรายละเอียดงานงวดที่ ๑ และส่งมอบงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงาน งวดที่ ๒ และส่งมอบงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงาน งวดที่ ๓ และส่งมอบงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงาน งวดที่ ๔ และส่งมอบงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ ชำระเงินเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ ของมูลค่าตามสัญญา ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงาน งวดที่ ๕ และส่งมอบงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

ทั้งนี้ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๒๖. 

๑๓. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของระบบที่ส่งมอบตามสัญญา เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ตรวจรับงานตามสัญญาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากระบบที่ส่งมอบตามสัญญาเกิดการเสียหายหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติผู้เสนอราคา ต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิมภายในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางโทรศัพท์

๑๔. ข้อกำหนดการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

- ๑๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการเก็บรักษาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ซึ่งรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้น
- ๑๔.๒ ผู้รับจ้างรับทราบว่า ข้อมูลที่เป็นความลับ หมายถึง บรรดาข้อความ เอกสาร ข้อมูล ตลอดจนรายละเอียดทั้งปวงที่เป็นของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของผู้ให้ ข้อมูล และไม่เป็นที่รับรู้ของสาธารณชนโดยทั่วไป ไม่ว่าจะในรูปแบบที่จับต้องได้หรือไม่ หรือสื่อแบบใด ไม่ว่าจะถูกดัดแปลงแก้ไขโดยผู้รับข้อมูลหรือไม่ และไม่ว่าจะเปิดเผยเมื่อใดและอย่างไร ให้ถือว่าเป็นความลับ
- ๑๔.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบรักษาข้อมูลที่เป็นความลับและเก็บข้อมูลความลับไว้โดยครบถ้วน และ อย่างเคร่งครัด ผู้รับจ้างจะต้องไม่เปิดเผย ทำสำเนา หรือทำการอื่นใดทำนองเดียวกันแก่บุคคลอื่น ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง
- ๑๔.๔ ผู้รับจ้างต้องใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพื่อการอันเกี่ยวกับหรือสัมพันธ์กับการดำเนินงานที่มีอยู่ ระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยทันทีที่พบการใช้หรือการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการละเมิดหรือฝ่าฝืนข้อกำหนดในการ เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับนี้ อีกทั้งผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือกับผู้ว่าจ้างอย่างเต็มที่ในการเรียกคืนซึ่งการครอบครองข้อมูลที่เป็นความลับ การป้องกันการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับ อนุญาต และการระงับยับยั้งการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นความลับออกสู่สาธารณะ
- ๑๔.๕ ผู้รับจ้างต้องใช้มาตรการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูล ที่เป็นความลับถูกนำไปใช้โดยมิได้รับอนุญาตหรือถูกเปิดเผยแก่บุคคลอื่น โดยผู้รับจ้างต้องใช้ มาตรการการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับในระดับเดียวกับที่ผู้ว่าจ้างใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ ของตนเอง ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าการดูแลที่สมควร
- ๑๔.๖ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษาของผู้รับจ้าง และ/หรือบุคคลภายนอกที่ ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นทราบถึงความเป็นความลับและข้อจำกัดสิทธิในการใช้ และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้บุคคลดังกล่าวต้องผูกพัน ด้วยสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับ หรือไม่น้อยกว่า ข้อกำหนดและเงื่อนไขในข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้
- ๑๔.๗ ข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ไม่รวมไปถึงข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ๑๔.๗.๑ ข้อมูลที่ผู้ว่าจ้าง เปิดเผยแก่สาธารณะ
 - ๑๔.๗.๒ ข้อมูลที่ผู้รับจ้างทราบอยู่ก่อนที่ผู้ว่าจ้าง จะเปิดเผยข้อมูลนั้น

Handwritten signature and initials in blue ink.

๑๔.๗.๓ ข้อมูลที่มาจากการพัฒนาโดยอิสระของผู้รับจ้างเอง

๑๔.๗.๔ ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าจ้าง ได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวพร้อมทั้งหมายศาล และ/หรือหมายค้นอย่างเป็นทางการยื่นต่อผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย

๑๔.๗.๕ เป็นการเปิดเผยข้อมูลโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนที่ผู้รับจ้างจะเปิดเผยข้อมูลนั้น

๑๔.๘ เมื่อการดำเนินงานตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้เสร็จสิ้นลง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบข้อมูล ที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้รับจ้างได้รับไว้ คืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง ตลอดจน ลบหรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ใช้จัดเก็บ ข้อมูล (ถ้ามี) หรือดำเนินการอื่นตามที่ได้รับการแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนยุติการใช้ ข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้จากผู้ว่าจ้างทันที และผู้รับจ้างจะต้องรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับ จากผู้ว่าจ้างตลอดไป แม้ว่า การดำเนินงานเสร็จสิ้นลงแล้วก็ตาม

๑๔.๙ ในกรณีที่ผู้รับจ้าง และ/หรือบุคคลที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของผู้รับจ้าง ฝ่าฝืนข้อกำหนดการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้แก่ ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๓๐ วัน นับแต่ได้รับหนังสือแจ้งค่าเสียหาย

๑๕. ข้อกำหนดการเก็บรวบรวม ประมวลผล ใช้ข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ว่าจ้างในฐานะผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลเป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจ กำหนดรูปแบบและกำหนดวัตถุประสงค์ ในการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ได้จ้างให้ ผู้รับจ้างในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ดำเนินการ ตามวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามพระราชบัญญัติ คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎหมายอื่น ๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งต่อไป รวมเรียกว่า “กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๕.๑ ผู้รับจ้างรับทราบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลธรรมดาซึ่งทำให้สามารถระบุ ตัวบุคคลนั้นได้ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม โดยผู้รับจ้างจะดำเนินการ ตามที่กฎหมายคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคลกำหนด เพื่อคุ้มครองให้การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเป็นไปอย่างเหมาะสม และถูกต้องตาม กฎหมาย โดยในการดำเนินการตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ผู้รับจ้างจะ ประมวลผลข้อมูล ส่วนบุคคลเมื่อได้รับคำสั่งที่เป็นลายลักษณ์อักษรจาก ผู้ว่าจ้าง แล้วเท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อให้ปราศจากข้อสงสัย การดำเนินการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลโดยผู้รับจ้างตามหน้าที่และ ความรับผิดชอบตามข้อกำหนด และขอบเขตการจ้างนี้ถือเป็นการได้รับคำสั่งที่เป็นลายลักษณ์อักษร จาก ผู้ว่าจ้าง แล้ว

๑๕.๒ ผู้รับจ้างจะกำหนดให้การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ข้อตกลงฉบับนี้ถูกจำกัดเฉพาะเจ้าหน้าที่ และ/หรือลูกจ้าง ตัวแทนหรือบุคคลใด ๆ ที่ได้รับมอบหมาย มีหน้าที่ มีหน้าที่เกี่ยวข้องหรือมีความจำเป็น ใน

 



การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลภายใต้ข้อตกลงฉบับนี้เท่านั้น และจะดำเนินการเพื่อให้พนักงาน และ/หรือ ลูกจ้าง ตัวแทนหรือบุคคลใด ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทำการประมวลผลและ รักษาความลับ ของข้อมูลส่วนบุคคลด้วยมาตรฐานเดียวกัน

๑๕.๓ ผู้รับจ้างจะควบคุมดูแลให้เจ้าหน้าที่ และ/หรือลูกจ้าง ตัวแทนหรือบุคคลใด ๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ และดำเนินการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินการตามข้อกำหนด และ ขอบเขตการจ้างนี้เท่านั้น โดยจะไม่ทำซ้ำ คัดลอก ทำสำเนา บันทึกภาพข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ว่าทั้งหมด หรือแต่บางส่วนเป็นอันขาด เว้นแต่เป็นไปตามเงื่อนไขของบันทึกความร่วมมือหรือสัญญา หรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องจะระบุหรือบัญญัติไว้เป็นประการอื่น

๑๕.๔ ผู้รับจ้างจะดำเนินการเพื่อช่วยเหลือหรือสนับสนุน ผู้ว่าจ้าง ในการตอบสนองต่อคำร้องที่เจ้าของ ข้อมูล ส่วนบุคคลแจ้งต่อ ผู้ว่าจ้าง อันเป็นการใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในขอบเขต ของข้อกำหนดและขอบเขต การจ้างนี้ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลยื่นคำร้องขอใช้ สิทธิดังกล่าวต่อผู้รับจ้างโดยตรง ผู้รับจ้างจะดำเนินการแจ้งส่งคำร้องดังกล่าวให้แก่ ผู้ว่าจ้าง ทันที โดยผู้รับจ้างจะไม่เป็นผู้ตอบสนอง ต่อคำร้องดังกล่าว เว้นแต่ ผู้ว่าจ้าง จะได้มอบหมายให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ คำร้องดังกล่าว

๑๕.๕ ผู้รับจ้างจะจัดทำและเก็บรักษาบันทึกการของกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Record of Processing) ทั้งหมดที่ผู้รับจ้างประมวลผลในขอบเขตของข้อตกลงฉบับนี้ และจะ ดำเนินการส่งมอบ บันทึกการดังกล่าวให้แก่ ผู้ว่าจ้าง ทุกเดือน และ/หรือทันทีที่ ผู้ว่าจ้าง ร้องขอ

๑๕.๖ ผู้รับจ้างจะจัดให้มีและคงไว้ซึ่งมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการประมวลผลข้อมูล ที่มีความเหมาะสมทั้งในเชิงองค์กรและเชิงเทคนิคตามที่คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ได้ประกาศกำหนดและ/หรือตามมาตรฐานสากล โดยคำนึงถึงลักษณะ ขอบเขต และวัตถุประสงค์ เปิดเผยหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย เป็นต้น ของการประมวลผลข้อมูล ตามที่กำหนดในข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้เป็นสำคัญ คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจากความเสียหาย อันเนื่องมาจากการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ความเสียหายอันเกิดจากการละเมิด อุบัติเหตุ การลบ ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลง แก้ไข เข้าถึง ใช้ เปิดเผยหรือโอนข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย เป็นต้น เว้นแต่กฎหมายที่เกี่ยวข้องจะบัญญัติไว้เป็นประการอื่นผู้รับจ้างจะทำการลบหรือทำลายข้อมูล ส่วนบุคคลที่ทำการประมวลผลภายใต้ข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ภายใน ๑ ปี นับแต่วันที่ ดำเนินการประมวลผลเสร็จสิ้น หรือวันที่ ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างได้ตกลงเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ยกเลิก แล้วแต่กรณีใดจะเกิดขึ้นก่อน นอกจากนี้ ในกรณีปรากฏว่าผู้รับจ้างหมดความจำเป็น จะต้องเก็บรักษา ข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ก่อนสิ้นระยะเวลา ตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะทำการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อกำหนดและขอบเขต การจ้างนี้ทันที

๑๕.๗ กรณีที่ผู้รับจ้างพบเหตุการณ์ใด ๆ ที่มีลักษณะที่กระทบต่อการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ส่วนบุคคลที่ผู้รับจ้างประมวลผลภายใต้ข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความ เสียหาย จากการละเมิด อุบัติเหตุ การลบ ทำลาย สูญหาย เปลี่ยนแปลง แก้ไข เข้าถึง ใช้ เปิดเผย หรือโอนข้อมูล

มว.



ส่วนบุคคลโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย แล้วผู้รับจ้างจะดำเนินการแจ้งให้ ผู้ว่าจ้าง ทราบโดยทันทีภายในเวลาไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง

๑๕.๘ การแจ้งถึงเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นภายใต้ข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างนี้ ผู้รับจ้าง จะใช้มาตรการตามที่เห็นสมควรในการระบุถึงสาเหตุของการละเมิด และป้องกันปัญหา ดังกล่าวมิให้เกิดซ้ำ และจะให้ข้อมูลแก่ ผู้ว่าจ้าง ภายใต้ขอบเขตที่กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ได้กำหนด ดังต่อไปนี้

๑๕.๘.๑ รายละเอียดของลักษณะและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของการละเมิด

๑๕.๘.๒ มาตรการที่ถูกใช้เพื่อลดผลกระทบของการละเมิด

๑๕.๘.๓ ประเภทของข้อมูลส่วนบุคคลและเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลที่ถูกละเมิด หากมีปรากฏ

๑๕.๘.๔ ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวข้องกับการละเมิด

๑๕.๙ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการปฏิบัติตามข้อกำหนดและขอบเขตการจ้างในส่วนนี้ จะสิ้นสุดลงนับแต่วันที่ปฏิบัติงานที่ตกลงเสร็จสิ้น หรือ วันที่ผู้รับจ้างและ ผู้ว่าจ้าง ได้ตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรให้ยกเลิก แล้วแต่กรณีใดจะเกิดขึ้นก่อน อย่างไรก็ตาม การสิ้นสุดของข้อตกลงนี้ ไม่กระทบต่อหน้าที่ของผู้รับจ้างในการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคล

๑๖. ข้อกำหนดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๖.๑ การรักษาความปลอดภัย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการโดยทำงานร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

๑๖.๑.๑ ปรับแต่งค่าความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการอ้างอิงตามเอกสารคำแนะนำการปรับแต่งค่าความปลอดภัย (OS Hardening baseline) ของผู้ผลิตฉบับล่าสุดอ้างอิงตามวันดำเนินการ

๑๖.๑.๒ สามารถทำงานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จัดเตรียมให้ ซึ่งได้รับการอัปเดต Patch ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เห็นสมควร

๑๖.๒ ผู้รับจ้างต้องรักษาความมั่นคงปลอดภัยของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังต่อไปนี้

๑๖.๒.๑ มีการแบ่งส่วนการทำงานเป็น Multi-Tier ที่เป็นอิสระ เพื่อให้สามารถควบคุมการจัดการ ระบบความมั่นคงปลอดภัยในระดับ Web Zone, Application และ Database ภายในองค์กรได้ในระดับที่สูงขึ้น

๑๖.๒.๒ ดำเนินการตรวจประเมินช่องโหว่ของระบบ (Vulnerability Assessment Scanning) โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ และทำแก้ไขช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางขึ้นไป

๑๖.๒.๓ ตามที่ได้รับรายงานจาก Source Code Scan (พร้อมแนบรายงานผลการแก้ไขช่องโหว่) การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของชื่อผู้ใช้งานระบบ และรหัสผ่านเข้าใช้งานระบบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

๑๖.๒.๓.๑ กำหนดให้การตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ (Authentication) ในรูปแบบที่

๒๕.

๒๖.

๒๗.

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๖.๒.๓.๒ สามารถ Review ชื่อผู้ใช้งาน (User-ID) ในระบบทั้งหมดให้เหลือเฉพาะที่จำเป็นต่อการทำงานเท่านั้น ส่วน Vendor หรือ Outsource ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในระบบต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

๑๖.๓ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบเครือข่ายสื่อสารและไซเบอร์ทั้งภายในและภายนอกของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยทำงานร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

๑๖.๓.๑ กำหนดให้ Network Protocol ทั้งหมดที่ใช้งานให้เป็นแบบปลอดภัย เช่น HTTPS SFTP POPS เป็นต้น

๑๖.๓.๒ ติดตั้ง SSL/TLS เพื่อเข้ารหัสข้อมูลที่ส่งบนเครือข่ายสื่อสารและไซเบอร์ เพื่อใช้งาน HTTPS ให้ถูกต้องปลอดภัยตามมาตรฐานสากลที่ได้รับการรับรองในปัจจุบัน

๑๖.๓.๓ ปรับปรุงระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของ Configuration ต่าง ๆ เมื่อติดตั้งระบบงาน เช่น ลบ Configuration File ที่ไม่ได้ใช้งานหลังการติดตั้ง และเข้ารหัสข้อมูลสำคัญภายใน Configuration File ที่ใช้งาน

๑๖.๔ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการควบคุมสิทธิและกระบวนการเข้าถึง โดยทำงานร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

๑๖.๔.๑ กำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบ, ผู้ใช้งานในลักษณะงานต่าง ๆ ที่มีสิทธิเฉพาะ และผู้ใช้งานทั่วไป โดยกำหนดให้เฉพาะที่จำเป็นต่อการทำงานเท่านั้น

๑๖.๔.๒ กำหนดให้มีการจัดเก็บ Audit trail log ของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด ทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการ (OS) , ระบบฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศ / โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

๑๖.๔.๓ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ต้องเข้ารหัสข้อมูลที่มีความสำคัญและมีความเสี่ยงสูงทั้งที่ส่งผ่าน และจัดเก็บในระบบ ตามที่ระบุใน Functional Requirement เช่น ข้อมูล Password ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๗.หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐๒ ๔๓๐ ๖๘๔๘ ต่อ ๔๘๐๑





รายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายโครงการจ้างพัฒนาระบบ Mobile Application PimD by DPIM
(งบประมาณ : จ้างพัฒนาระบบ 3.0 ล้านบาท)

รายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่าย										
รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	หน่วย	คน-เดือน	คำนวณราคากลาง			หมายเหตุ
							Basic Salary (บาท)	ค่าตอบแทน (บาท)	ค่าตอบแทน (บาท)	
1	ค่าตอบแทนบุคลากร									
1.1	บุคลากรหลัก									
	1) ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ	11	คน	10	63,110	1.76		วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) x (4) 1,110,736
	2) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ	8	คน	3	55,080	1.76		วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) x (4) 290,822
	3) เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ	5	คน	8	41,310	1.76		วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) x (4) 1,163,290
	4) เจ้าหน้าที่ออกแบบ UI/UX	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ	5	คน	1	41,310	1.76		วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) x (4) 72,706
	5) เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมภาพระบบงาน	ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศ	8	คน	2	55,080	1.76		วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) x (4) 193,882
									วงเงินรวมข้อ 1.1	2,831,435
รายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่าย										
รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	หน่วย	คน-เดือน	คำนวณราคากลาง			หมายเหตุ
							Basic Salary (บาท)	ค่าตอบแทน (บาท)	ค่าตอบแทน (บาท)	
1.2	บุคลากรสนับสนุน									
	1) เลขานุการโครงการ/เจ้าหน้าที่ประสานงาน	ปริญญาตรี	-	2	คน	10	15,000			วงเงินรวม = (1) x (2) x (3) 150,000
									วงเงินรวมข้อ 1.2	150,000
2	ค่าใช้จ่ายทางตรง									
2.1	ค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมหลักสูตรการใช้งานสำหรับผู้ให้บริการในรูปแบบออนไลน์ให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน ในรูปแบบการสัมมนา/ฝึกอบรมออนไลน์									
	1) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมครูและระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 10			10	คน				270	วงเงินรวม = (1) x (5) 2,700
	2) ค่าใช้จ่ายในการจัดทำคู่มือการดูแลระบบและคู่มือการใช้งานระบบในรูปแบบสื่อออนไลน์			1	ระบบ					15,865
									วงเงินรวมข้อ 2.1	18,565
										3,000,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น										

Ch
ดร. ดน

แบบบัญชีราคากลาง

งานพัฒนาระบบ ประเภทโปรแกรมประยุกต์ (Application Software Development)

ชื่อโครงการ :	จ้างพัฒนาระบบ Mobile Application PimD by DPIM
หน่วยงาน :	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
หัวหน้าหน่วยงาน	นายอดิทัต วะสีนนท์
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง	นายอานันท์ พิกสงฆ์
ผู้รับผิดชอบ	นางสาวพรชันทักษ์ เพ็ญคุณาพร
	นายอภิชัย ปวรางกูร
	นางจิตาภา คำรงค์สมบัติ
ค่าใช้จ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
ราคากลางการพัฒนาบบ	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ค่าใช้จ่ายบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ตำแหน่งบุคลากร	จำนวน (คน)	อัตรา ^๑ (บาท)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๑๑๑,๐๗๔	๑๐	๑,๑๑๐,๗๓๖
๒	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ	๑	๙๖,๙๔๑	๓	๒๙๐,๘๒๒
๓	เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ	๒	๗๒,๗๐๖	๘	๑,๑๖๓,๒๙๐
๔	เจ้าหน้าที่ออกแบบ UI/UX	๑	๗๒,๗๐๖	๑	๗๒,๗๐๖
๕	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน	๑	๙๖,๙๔๑	๒	๑๙๓,๘๘๒
๖	เลขานุการโครงการ/เจ้าหน้าที่ประสานงาน	๑	๑๕,๐๐๐	๑๐	๑๕๐,๐๐๐
จำนวนเงินรวม					๒,๙๘๑,๔๓๕

ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ^๒

ลำดับ	คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์	จำนวน (ชุด)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	-	-	-
จำนวนเงินรวม			-

ค่าใช้จ่ายซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ลำดับ	ชื่อ Software	จำนวน License	จำนวนเงิน (บาท)
๑	-	-	-

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ^๓

ลำดับ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	การคำนวณค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมการดูแลระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน	๑๐ คน คนละ ๒๗๐ บาท จำนวน ๑ วัน	๒,๗๐๐
๒	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำคู่มือการดูแลระบบและคู่มือการใช้งานระบบในรูปแบบสื่อออนไลน์	๑ ระบบ	๑๕,๘๖๕
จำนวนเงินรวม			๑๘,๕๖๕

๑. หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ มีนาคม ๒๕๖๙

๒. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕

GL

OW

HN

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจ้างพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์

๑	ชื่อโครงการ	โครงการจ้างพัฒนาระบบ Mobile Application PimD by DPIM	
๒	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมอุตสาหกรรมการพื้นฐานและการเหมืองแร่	
๓	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๓,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๔	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่		
	เป็นเงิน	๓,๐๐๐,๐๐๐	บาท
๕	ค่า Hardware	๐	บาท
๖	ค่า Software	๐	บาท
๗	ค่าพัฒนาระบบ	๒,๙๘๑,๔๓๕	บาท
๘	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		

รายการ	จำนวน (คน/ระบบ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมการดูแลระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ กพร. และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน	๑๐	๒๗๐	๒,๗๐๐
๒. ค่าใช้จ่ายในการจัดทำคู่มือการดูแลระบบและคู่มือการใช้งานระบบในรูปแบบสื่อออนไลน์	๑	๑๕,๘๖๕	๑๕,๘๖๕
จำนวนเงินรวม			๑๘,๕๖๕

๙ รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

- ๙.๑ นางสาวพรชลิณพัชร์ เพ็ญคุณาพร ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๙.๒ นายอภิชัย ปวรังกูร วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ๙.๓ นางจิตาภา ดำรงค์สมบัติ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑๐ ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ มีนาคม ๒๕๖๙
- ตามหนังสือ สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ที่ กค ๐๙๑๐/ว๑๖ ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙ เนื่องจากไม่มีราคาตาม

(๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด

(๒) ราคาที่ได้มาจากรฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ

๒. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕

๒๕. 