

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

### จังหวัดนราธิวาส รับผิดชอบด้านการเงินค่าภาคหลวงแร่ ค่าธรรมเนียมอื่นๆ และระบบออกใบเสร็จ อิเล็กทรอนิกส์

#### ๑. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากการออกแบบโครงสร้างของนโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งและการพัฒนาที่ยั่งยืนให้แก่ประชาชนในด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงการมุ่งสู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทอย่างเป็นนัยสำคัญ ไม่เพียงแต่ด้านการพัฒนาภาคธุรกิจและเศรษฐกิจ แต่รวมไปถึงการกำกับดูแลและตรวจสอบด้านต่างๆ ของภาครัฐ รวมถึงนโยบายของรัฐบาลที่ผลักดันให้สังคมไทยเข้าสู่ยุคสังคม “ไร้เงินสด” อย่างเต็มรูปแบบ ผ่านแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) ซึ่งประกอบด้วยหลายโครงการย่อย ที่ทำหน้าที่ผลักดันให้เกิด การเปลี่ยนผ่านจากการชำระเงินด้วยเงินสด ไปสู่รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม ไม่ว่าจะเป็นการ์ด (Card) และระบบออนไลน์อื่นๆ เช่น Internet Banking, Mobile Banking การหักบัญชีอัตโนมัติ และ e-Money เป็นต้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งเป็นองค์กรหลักที่รับผิดชอบในการพิจารณาออกใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่ต้องมีการรับชำระค่าธรรมเนียมในอนุญาตต่างๆ รวมทั้ง รับผิดชอบการกำกับดูแลการประกอบกิจการอุตสาหกรรมแร่และจัดเก็บค่าภาคหลวงแร่ ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาระบบรับชำระเงินค่าภาคหลวงแร่ ค่าธรรมเนียมอื่นๆ ผ่านช่องทางที่หลากหลาย เพื่อมุ่งสู่การให้บริการ ที่ได้มาตรฐานสอดคล้องกับการใช้งานเทคโนโลยี โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือที่ขยายวงกว้างขึ้น และมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้รับบริการ รวมถึงสามารถเขื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ส่งผลให้ภาครัฐจัดเก็บรายได้ค่าภาคหลวงแร่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดสรรงค่าภาคหลวงแร่ไปยังผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอย่างเป็นธรรม

#### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการชำระเงินแก่ผู้ประกอบการ และเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ๒.๒ เพื่อให้การจัดสรรงค่าภาคหลวงแร่ไปยังผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เป็นไปอย่างครบถ้วน เป็นธรรม ลดความผิดพลาดจากการคำนวณ และทำให้การใช้ระบบสารสนเทศภายในสำนักงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งตอบสนองต่อการดำเนินการกิจของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อย่างต่อเนื่อง
- ๒.๓ เพื่อให้ระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ สามารถรองรับการใช้งาน อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

#### ๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถลดขั้นตอนและกระบวนการ ในการทำงาน รวมถึงเพิ่มความเร็วและความโปร่งใสในการให้บริการ ทำให้การทำงานโดยรวมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- ๓.๒ เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลที่ผลักดันให้สังคมไทยเข้าสู่ยุคสังคม “ไร้เงินสด” อย่างเต็มรูปแบบ ผ่านแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan)

*ดร. ดร.*

๖๘๖๐๓ จุดเชิง

๙๖๗๔

## ๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

- ๔.๑ ศึกษา As Is Model (Current Model) สำหรับกระบวนการการทำงาน (Business Process) การชำระค่าภาคหลวงแร่ เงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ และค่าธรรมเนียมต่างๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- ๔.๒ ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำ To Be Model (Future Model) สำหรับกระบวนการทำงาน (Business Process) การชำระค่าภาคหลวงแร่ เงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ และค่าธรรมเนียมต่างๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อรับการดำเนินการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และรองรับการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ๔.๓ จัดทำ พัฒนาระบบยื่นคำร้องขอชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ๔.๓.๑ สามารถทำงานร่วมกับระบบบริหารจัดการ Digital Certificate ที่ใช้ในการยืนยันตัวบุคคลสำหรับผู้ประกอบการ และระบบลงทะเบียนขอใช้ระบบผ่านอินเตอร์เน็ตของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้
- ๔.๓.๒ สามารถรองรับการบันทึกข้อมูลและแก้ไขข้อมูลตามแบบคำขอชำระค่าภาคหลวงที่ผู้รับจ้างได้สรุปรูปแบบร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้งเอกสารประกอบอื่น และบันทึก ลงรับหนังสือที่ว่าไป และลงทะเบียนรับคำขอ ได้
- ๔.๓.๓ สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลผู้มีหน้าที่ต้องชำระค่าภาคหลวงแร่ทุกประเภทของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้
- ๔.๓.๔ สามารถเชื่อมโยงกับระบบการรับชำระเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ตามขอบเขตงานข้อ ๔.๔ ได้
- ๔.๓.๕ สามารถแจ้งเตือนให้ผู้มีหน้าที่ต้องชำระค่าภาคหลวงแร่ไปชำระเงินได้
- ๔.๔ จัดทำ พัฒนาระบบรับชำระเงิน ในรูปแบบ Web Application โดยสามารถใช้งานผ่านโปรแกรม Browser ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ Mobile และสามารถแสดงผลแบบ Responsive Design โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ๔.๔.๑ จัดทำ พัฒนาระบบรับชำระเงินค่าภาคหลวงแร่และเงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ และค่าธรรมเนียมอื่นๆ รวมถึง ค่าสิทธิสำรวจแร่ ค่าปรับ เงินค่าขายของ
- ๔.๔.๒ จัดทำ พัฒนาระบบการรับชำระเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์แบบ Bill Payment, Payment Gateway, บริการชำระเงินแบบหักบัญชีอัตโนมัติ Page to Page และการชำระผ่านเครื่อง Electronic Data Computer (EDC) อาทิ Internet Banking, บัตรเดบิต, บัตรเครดิต, QR-Code หรือช่องทางอื่นตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เห็นชอบ โดยระบบต้องประกอบด้วยรายการอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ระบบตั้งค่าข้อมูลตั้งต้น เป็นส่วนของการตั้งค่าข้อมูลตั้งต้นสำหรับระบบงาน เช่น ข้อมูลผู้ประกอบการ (หรือข้อมูลผู้มาชำระเงิน) ข้อมูลเขตที่ทำการ ข้อมูลห้องน้ำ ข้อมูลห้องน้ำที่ ข้อมูลประจำรายได้ และข้อมูลอื่นๆ เป็นต้น สามารถจัดเก็บเป็นตารางข้อมูลตารางสำหรับใช้งานกับหน้าจอหรือระบบงานต่างๆ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล รวมถึงสามารถจัดทำรายงานและสถิติทั้งในภาพรวม และจำแนก

บศร ๐๙๙

๖๘๑๒๓๑

ดูแล

กมก

ตามผู้มาชำระบิริจ เหรือประเภทรายได้ที่ทำการจัดเก็บ เป็นต้น โดยระบบในส่วนของ การตั้งค่าข้อมูลตั้งต้นจะต้อง ประกอบไปด้วยความสามารถในการทำงานดังนี้

(๑) จัดการรายชื่อเจ้าหน้าที่และสิทธิ์การใช้งาน

ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ต้องสามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ที่เข้าใช้งานระบบ แยกเป็น อายุ่น้อย ๓ ระดับ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้ตรวจสอบความถูกต้อง เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดของเจ้าหน้าที่ ผู้เข้าใช้งานในระบบได้ เช่น ฝ่าย กลุ่มงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น

(๒) ตั้งค่าข้อมูลเขตที่ทำการ

ระบบต้องสามารถตั้งค่าข้อมูลเขตที่ทำการ กำหนดรายละเอียดข้อมูลเขตที่ทำการ จำแนกตามเขตที่ทำการ และสามารถระบุข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ชื่อหน่วยงาน ที่อยู่ ของหน่วยงาน หมายเลขอ tro สพท หมายเลขอ tro สาร เป็นต้น และในการนี้ที่มีการส่ง ข้อมูลเข้ามาที่ส่วนกลาง ต้องสามารถทำการตรวจสอบข้อมูลได้ว่ามาจากหน่วยงานใด เป็นต้น

(๓) ตั้งค่าข้อมูลรหัสเริ่มต้น

ระบบต้องสามารถตั้งค่าข้อมูลรหัสเริ่มต้น รหัสตัวเลขของเอกสารแต่ละประเภทได้ เช่น รหัสใบเสร็จรับเงิน รหัสผู้มาชำระบิริจ รหัสประเภทรายได้ เป็นต้น การกำหนดรหัส ต้องเป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

(๔) ตั้งค่าประเภทรายได้ เช่น ค่าธรรมเนียมประทานบัตร ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตสั่ง แร่ออกนักภารกิจ และใบอนุญาตน้ำแร่เข้าในราชอาณาจักร ค่าภาคหลวงแร่ เป็นต้น ตลอดจน การลดหย่อน การยกเว้นหรือลดค่าธรรมเนียม

ระบบต้องสามารถตั้งค่าข้อมูลประเภทรายได้ต่างๆ ได้ การกำหนดข้อมูลประเภท รายได้ ต้องเป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

(๕) ตั้งค่ารหัสธนาคาร

ระบบต้องสามารถตั้งค่าข้อมูลธนาคาร หรือ รหัสธนาคาร ได้ เช่น ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารไทยพาณิชย์ เป็นต้น การกำหนดข้อมูลธนาคาร ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

(๖) จัดการข้อมูลผู้มาชำระบิริจ

ระบบต้องสามารถบริหารและจัดการข้อมูลของผู้มาชำระบิริจ ได้ เช่น การเพิ่มข้อมูลผู้ มาชำระบิริจ การแก้ไขข้อมูลผู้มาชำระบิริจ และการลบข้อมูลผู้มาชำระบิริจ เป็นต้น การกำหนด และการบริหารจัดการข้อมูลผู้มาชำระบิริจ ต้องเป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่กำหนด

(๗) ตั้งค่าประเภทของการชำระบิริจ เช่น โอนเงินผ่าน QR Code เช็ค เป็นต้น

ระบบต้องสามารถกำหนดและตั้งค่าประเภทของการชำระบิริจได้ เช่น การชำระบิริจ เป็นเช็ค ชำระบด้วยการเงินโอนผ่าน QR Code เป็นต้น รวมถึงกำหนดและตั้งค่า

CBT

(C) กมล

กมล

๖๘๗๓๑ ลักษณะ

ประเภทของการชำระเงิน ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๔.๔.๓ ระบบการบันทึกข้อมูลการรับชำระเงิน เป็นส่วนที่เข้มโยงข้อมูลย่อตัวของกระบวนการชำระเงินกับระบบรับชำระเงินในข้อ ๔.๔ และการออกใบเสร็จการรับชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลการชำระเงิน รวมถึงพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน โดยระบบจะต้องรองรับการทำงาน ดังนี้

- ๑) ระบบต้องสามารถบันทึกข้อมูลการรับชำระเงิน ได้ เช่น การเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล การชำระเงินค่าธรรมเนียม ตลอดจน การลดหย่อน การยกเว้นหรือลดค่าธรรมเนียม เป็นต้น และสามารถพิมพ์ใบเสร็จการชำระเงินตามรูปแบบ หรือแบบฟอร์มใบเสร็จ ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด
- ๒) ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบคำนวณการชำระค่าภาคหลวงแร่และเงินบำรุงพิเศษ และการจัดการใบเสร็จค่าภาคหลวงแร่และเงินบำรุงพิเศษ อิเล็กทรอนิกส์ในขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๔.๗ โดยทำการเชื่อมโยงข้อมูลการชำระค่าภาคหลวงแร่ดังกล่าว เพื่อมาทำการออกใบเสร็จรับเงินได้โดยอัตโนมัติ
- ๓) ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับข้อมูลบันทึกการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ระบบแจ้งและรับชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐและการจัดการใบเสร็จ อิเล็กทรอนิกส์ในขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๔.๘ โดยทำการเชื่อมโยงข้อมูลการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐดังกล่าว เพื่อมาทำการออกใบเสร็จรับเงินได้โดยอัตโนมัติ
- ๔) ระบบต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบออกใบอนุญาตส่งเรื่อออกนอกราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป และใบอนุญาตน้ำแร่เข้ามาในราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป และระบบออกใบอนุญาตอื่นๆ เช่น ใบอนุญาตแต่งแร่ ใบอนุญาตครอบครองแร่ เป็นต้น ตลอดจนเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ โดยทำการเชื่อมโยงข้อมูลค่าธรรมเนียมต่างๆ ดังกล่าว เพื่อมาทำการออกใบเสร็จรับเงินได้โดยอัตโนมัติ
- ๕) ระบบต้องสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบที่เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลเอง และการสแกนبارك็อเด็ต / QR Code โดยดึงข้อมูลจากระบบคำนวณการชำระค่าภาคหลวงแร่และเงินบำรุงพิเศษ ในขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๔.๗
- ๖) ระบบต้องสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบที่เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลเอง และการสแกนبارك็อเด็ต / QR Code โดยดึงข้อมูลจากระบบข้อมูลบันทึกการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ในขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ ๔.๘
- ๗) ระบบต้องสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบที่เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลเอง และการสแกนبارك็อเด็ต / QR Code โดยดึงข้อมูลจากระบบออกใบอนุญาตส่งแร่ออกนอกราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป และใบอนุญาตน้ำแร่เข้ามาในราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป และระบบออกใบอนุญาตอื่นๆ เช่น ใบอนุญาตแต่งแร่ ใบอนุญาตครอบครองแร่ เป็นต้น เพื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลการชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ดังกล่าว มาทำการออกใบเสร็จรับเงินได้

อนุมัติ

๖๙๐๑

อนุมัติ

๔) ระบบต้องสามารถรับข้อมูลการชำระเงินค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่างๆ เช่น ใบอนุญาตแต่งแร่ ใบอนุญาตครอบครองแร่ เป็นต้น ผ่านระบบธนาคาร (e-payment) แบบบริการผ่านระบบออนไลน์ (Direct Link) , บริการชำระเงินข้ามธนาคาร (Cross Bank Bill Payment) และบริการชำระเงินแบบหักบัญชีอัตโนมัติ (Page to Page) ของ บมจ. ธนาคารกรุงไทยเพื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลการชำระค่าธรรมเนียม ใบอนุญาตตั้งกล่าว มาทำการออกใบเสร็จรับเงินได้

๕) ระบบต้องรองรับการบันทึกการชำระเงินค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่างๆ เช่น ใบอนุญาตแต่งแร่ ใบอนุญาตครอบครองแร่ เป็นต้น ผ่านอุปกรณ์ชำระเงิน อิเล็กทรอนิกส์ (เครื่อง Electronic Data Computer : EDC) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- สามารถเลือกระบุประเภทการชำระเงินได้
- สามารถเลือกข้อมูลยอดชำระเงินค่าภาคหลวงแร่ และเงินบำรุงพิเศษ โดย เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบคำนวณการชำระค่าภาคหลวงแร่และเงินบำรุงพิเศษ หรือยอดชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแกร็ชู หรือ เงินค่าธรรมเนียมอื่นๆ โดย เชื่อมโยงจากระบบออกใบอนุญาตต่างๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ได้
- สามารถสรุปยอดรายการชำระเงินผ่านเครื่อง EDC โดยสามารถตรวจสอบยอดและสถานะของการชำระเงินกับข้อมูลรายงานการรับชำระเงินของ ธนาคารกรุงไทย (จากการนำเข้ารายงานการรับชำระเงินรายวันจาก ธนาคารกรุงไทยในรูปแบบ Text file) ประจำวัน เดือน ปีได้

๔.๕ จัดทำ พัฒนาระบบจัดการปริมาณสำรองแร่คงเหลือในใบอนุญาตแต่ละประเภท โดยสามารถเชื่อมโยง กับข้อมูลใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถคืนปริมาณแร่ที่จำหน่าย ขน หรือส่งเรืออกนอก ราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีปไม่เหมดกลับคืนสู่ปริมาณสำรองแร่คงเหลือในใบอนุญาตแต่ละประเภทได้ โดยเฉพาะระบบគุटาแร่ ระบบใบอนุญาตชนแร่ และระบบออกใบอนุญาตส่งเรืออกนอก ราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีปและใบอนุญาตน้ำแร่เข้ามาในราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป เป็นต้น ในรูปแบบ Web Application เพื่อสนับสนุนงานด้านการออกใบเสร็จรับเงินให้เหมาะสมสมกับการใช้งาน กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด โดยสามารถใช้งาน ผ่านโปรแกรม Browser ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ Mobile และสามารถแสดงผลแบบ Responsive Design

๔.๖ จัดทำ พัฒนาระบบทหารายรับจ่ายขาดและการถอนเงินคืนรายรับ เนื่องจากการคืนเงินค่าภาคหลวงแร่ และเงินบำรุงพิเศษ ตลอดจนเงินค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ได้รับการชำระเงินและได้ออกใบเสร็จรับเงิน อิเล็กทรอนิกส์ไปแล้ว โดยจะต้องเชื่อมโยงกับระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบประทานบัตรหรือใบอนุญาตต่างๆ ในรูปแบบ Web Application เพื่อสนับสนุนงานด้านการออก ใบเสร็จรับเงินให้เหมาะสมสมกับการใช้งานกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัด โดยสามารถใช้งานผ่านโปรแกรม Browser ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ Mobile และสามารถแสดงผลแบบ Responsive Design

ดูแล

๙๗

๑๗๒

๖๘๘

๘๘๘

๔.๗ ระบบคำนวณการชำระค่าภาคหลวงแร่ และการจัดการใบเสร็จค่าภาคหลวงแร่อิเล็กทรอนิกส์ มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๗.๑ ระบบสามารถคำนวณค่าภาคหลวงแร่ให้อัตโนมัติ โดยคำนวณจากข้อมูลชนิดแร่ ปริมาณแร่ หรือ จำนวนหน่วยค่าพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโรงโน่นที่เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเข้า และ เชื่อมโยงข้อมูล ราคาประภากาแร่ และอัตราค่าภาคหลวงแร่จากระบบฐานข้อมูลราคา ประภากาแร่ เพื่อมาคำนวณค่าภาคหลวงแร่ที่ต้องชำระได้
- ๔.๗.๒ สามารถรองรับการเก็บข้อมูลปริมาณแร่ที่ถูกใช้ไปในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับแร่ เช่น การซื้อแร่ ขายแร่ การส่งออกแร่ เป็นต้น โดยการหักปริมาณแร่จะต้องสอดคล้องกับการ สลักหลังใบเสร็จค่าภาคหลวงแร่รูปแบบเดิม
- ๔.๗.๓ สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่เดิมที่มีอยู่ ก่อนเริ่มใช้งาน ระบบที่จะพัฒนาขึ้นใหม่พร้อมปริมาณแร่คงเหลือในใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่ เพื่อใช้ ตรวจสอบการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับแร่ที่ยังจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากใบเสร็จเดิม
- ๔.๗.๔ เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบปริมาณแร่คงเหลือในใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่ได้ทุก ขั้นตอน
- ๔.๗.๕ ผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบข้อมูลใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่ และดูประวัติการ ชำระเงินค่าภาคหลวงแร่ของตนเองได้ รวมถึงตรวจสอบปริมาณแร่คงเหลือใน ใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่แต่ละใบเสร็จได้
- ๔.๗.๖ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่กับระบบการบันทึกข้อมูลการรับ ชำระเงิน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลประทานบัตร ฐานข้อมูลเหมือง ระบบ จัดสรรค่าภาคหลวงแร่ และระบบฐานข้อมูลรายงานค่าภาคหลวงแร่ได้ เพื่อใช้จัดทำ รายงานการจัดสรร และรายงานสถิติค่าภาคหลวงแร่ได้ถูกต้องและรวดเร็ว
- ๔.๗.๗ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่อิเล็กทรอนิกส์ กับระบบออก ใบอนุญาตส่งแร่ออกน้ำกราดอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีปและใบอนุญาตนำแร่เข้ามาใน ราชอาณาจักรหรือเขตไฟล์ทวีป เพื่อรองรับการเชื่อมโยง National Single Window เพื่อหักปริมาณแร่ที่ส่งออกหรือนำเข้าออกจากใบเสร็จค่าภาคหลวงได้
- ๔.๘ จัดทำ พัฒนาระบบคำนวณเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ระบบข้อมูลบันทึกการจ่ายเงินผลประโยชน์ พิเศษแก่รัฐ ระบบแจ้งและรับชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ระบบจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ในรูปแบบ Web Application เพื่อสนับสนุนงานด้านการออกใบเสร็จรับเงินให้เหมาะสมกับการใช้งาน กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด โดยสามารถใช้งาน ผ่านโปรแกรม Brower ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ Mobile และสามารถแสดงผลแบบ Responsive Design โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ๔.๘.๑ สามารถคำนวณเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ โดยคำนวณจากข้อมูลประเภทประทานบัตร ประเภทของพื้นที่ ประเภทของวิชาชีวิตร วิธีการทำเหมือง ชนิดแร่ ปริมาณแร่ ราคาประภากาแร่ อายุประทานบัตร และมูลค่าแหล่งแร่ เป็นต้น โดยจะต้องเชื่อมโยง ข้อมูลประทานบัตร ราคาประภากาแร่ และข้อมูลอื่นๆ จากระบบฐานข้อมูลของ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อมาคำนวณเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐได้

บบ  
ก.๙

๒๒๗๙

๒๒๗๙

ก.๙

- ๔.๔.๒ สามารถเก็บบันทึกข้อมูลเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ บันทึกการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ โดยจะต้องจัดทำเป็นฐานข้อมูลเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เพื่อใช้ในระบบแจ้งและรับชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตลอดจนระบบจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐต่อไป
- ๔.๔.๓ สามารถออกใบแจ้งและการเตือนการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ที่ผู้ประกอบการต้องชำระและเบี้ยปรับ(ถ้ามี) ในแต่ละงวดได้ ตลอดจนผู้ประกอบการสามารถเลือกวิธีการหรือช่องทางการชำระเงิน วิธีการหรือช่องทางการรับใบแจ้งการชำระเงิน และวิธีการหรือช่องทางการรับใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถเข้มโยงกับระบบการชำระเงินและระบบการออกใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จัดทำหรือพัฒนาขึ้น และสามารถเชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลอื่นๆ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ได้
- ๔.๔.๔ สามารถจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามประเภทของประเทศไทย ชนิดแร่หรือเงื่อนไขอื่นที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่กำหนดได้ โดยสามารถเข้มโยงกับระบบฐานข้อมูลต่างๆ ของ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ได้
- ๔.๔.๕ ผู้ประกอบการสามารถตรวจสอบข้อมูล ดูประวัติการชำระเงิน การแจ้งเตือนการชำระเงิน ใบแจ้งการชำระเงินและเดือกวิธีการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐของตนเองได้ และรวมถึงตรวจสอบปริมาณแร่คงเหลือในประเทศไทยของตนเองได้
- ๔.๔.๖ สามารถรองรับการนำเข้าข้อมูลบันทึกการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ข้อมูลการแจ้งและรับชำระเงิน ข้อมูลการจัดสรรเงิน และข้อมูลใบเสร็จรับเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐเดิมที่มิอยู่ก่อนเริ่มใช้งานระบบ
- ๔.๔.๗ ทั้งนี้ระบบที่จะต้องพัฒนาในข้อ ๔.๔.๑-๔.๔.๖ นี้จะต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐกรณีการขออาชญาบัตรพิเศษ การขอประเทศไทย แล้ววิธีการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๑
- ๔.๕ จัดทำ พัฒนาระบบพิมพ์ใบเสร็จรับเงินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถแจ้งสถานการณ์รับชำระเงินให้กับผู้ประกอบการทางอีเมล และผู้ประกอบการสามารถดาวน์โหลดใบเสร็จรับเงินในรูปแบบ PDF หรือพิมพ์ใบเสร็จรับเงินได้เอง ทั้งนี้ รูปแบบใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภทต้องได้รับการอนุมัติจากกรมบัญชีกลาง โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๔.๕.๑ ระบบต้องสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่ เงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษ แก่รัฐ และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ พร้อมเลขที่ใบเสร็จได้โดยตรงจากระบบโดยผู้พัฒนาจะต้องออกแบบชุดตัวเลขสำหรับควบคุมการออกเลขที่ใบเสร็จที่มีความเหมาะสมและรัดกุม
- ๔.๕.๒ การออกใบเสร็จรับเงินค่าภาคหลวงแร่ เงินบำรุงพิเศษ เงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ ต้องมีการออกแบบรูปแบบใบเสร็จให้รองรับและสอดคล้องกับการออกใบเสร็จด้วยระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนดของกรมบัญชีกลางตามหนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค ๘๕๒๖.๗/๙๔๑ ลงวันที่ ๙ พ.ค. ๒๕๔๓

บก  
กส  
กส  
๙๔๑

๔.๙.๓ ระบบต้องสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน ทั้งดันฉบับและสำเนา ใน การรับชำระเงินตามรูปแบบหรือแบบฟอร์มใบเสร็จที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่กำหนดได้

๔.๑๐ ออกแบบและพัฒนาระบบรายงาน ให้สามารถจัดทำรายงานหรือเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ เช่น การชำระเงินและการคืนรายได้ รายงานใบนำส่งเช็ค รายงานเข้าครบทั้งหมด รวมถึงแสดงรายการเช็ค ที่สรุปยอดสิ้นวัน สิ้นเดือนและสิ้นปี พิมพ์ใบสรุปยอดสิ้นวัน สิ้นเดือนและสิ้นปี รายงานสรุปปริมาณสำรองแร่คงเหลือ และการออกใบเสร็จรับเงินในภาพรวม จำแนกตามส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ตลอดจนจำแนกตามประเภทรายได้ หรือรูปแบบที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่กำหนด โดยระบบเป็นส่วนของรายงาน ประกอบไปด้วย

#### ๔.๑๐.๑ รายงานการรับชำระเงิน

- ๑) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานการรับชำระเงิน ประจำวัน เดือน และปี และสามารถพิมพ์รายงานประจำวัน เดือนและปีได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๒) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานการรับชำระเงิน เรียงตามธนาคารที่ทำการชำระเงินได้ และสามารถพิมพ์รายงานการรับชำระเงิน เรียงตามธนาคารได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๓) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานการรับชำระเงิน เรียงตามเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระเงินได้ และสามารถพิมพ์รายงานการรับชำระเงิน เรียงตามเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระเงินได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๔) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานการรับชำระเงิน เรียงตามประเภทการรับชำระเงิน ได้ และสามารถพิมพ์รายงานการรับชำระเงิน เรียงตามประเภทการรับชำระเงิน และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๕) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานการรับชำระเงิน ที่รับชำระเงินผ่านอุปกรณ์ชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (เครื่อง Electronic Data Computer : EDC) ได้

#### ๔.๑๐.๒ รายงานใบนำส่งเช็ค

- ๑) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานใบนำส่งเช็ค ประจำวัน เดือนและปี และสามารถพิมพ์รายงานใบนำส่งเช็ค ประจำวัน เดือนและปีได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๒) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานใบนำส่งเช็ค เรียงตามธนาคารได้ และสามารถพิมพ์รายงานใบนำส่งเช็ค เรียงตามธนาคารได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้
- ๓) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานใบนำส่งเช็ค เรียงตามเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถพิมพ์รายงานใบนำส่งเช็ค เรียงตามเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel, PDF ได้

✓ ✓

✓ ✓

ดูแล

20/09/2011

๖๘๗๓๑

#### ๔.๑๐.๓ รายงานเช็คครบกำหนด

- (๑) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานเช็คครบกำหนด ประจำวัน เดือน ปี และสามารถพิมพ์รายงานเช็คครบกำหนด ประจำวัน เดือน ปี ได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้
- (๒) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานเช็คครบกำหนด เรียงตามธนาคารได้ และสามารถพิมพ์รายงานเช็คครบกำหนด เรียงตามธนาคารได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้
- (๓) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานเช็คครบกำหนด เรียงตามหมายเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถพิมพ์รายงานเช็คครบกำหนด ตามเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

#### ๔.๑๐.๔ แสดงรายการเช็ค

- (๑) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานรายการเช็ค ประจำวัน เดือน ปี และสามารถพิมพ์ รายงานรายการเช็ค ประจำวัน เดือน ปี ได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงาน ในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้
- (๒) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานรายการเช็ค เรียงตามธนาคารได้ และสามารถพิมพ์ รายงานรายการเช็ค เรียงตามธนาคารได้ ได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงาน ในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้
- (๓) ระบบต้องสามารถเรียกดูรายงานรายการเช็ค เรียงตามหมายเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถพิมพ์รายงานรายการเช็ค เรียงตามหมายเลขที่ใบเสร็จที่รับชำระได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

#### ๔.๑๐.๕ สรุปยอดสิ้นวัน เดือนและปี

- (๑) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานรายการรับชำระเงิน ประจำวัน เดือน และปี และสามารถ ปิดยอดการรับชำระเงินประจำวัน เดือน และปี ได้ ซึ่งหลังจากการปิดยอด สิ้นวัน เดือน ปี แล้วนั้นรายการรับชำระจะไม่สามารถแก้ไขรายการหรือข้อมูลได้ กรณีหากต้องการแก้ไขใบเสร็จรับเงิน หรือรายการใบเสร็จรับเงินที่ทำการปิดยอดไป แล้วนั้น ระบบต้องสามารถ ทำการยกเลิกใบเสร็จรับเงินที่ต้องการแก้ไขแล้วทำการ ออกใบเสร็จใหม่ได้ และรายการ ปิดยอดสิ้นวัน เดือน ปี ที่มีการยกเลิกใบเสร็จรับเงิน ต้องสามารถประมวลผลให้เป็นรายการที่ถูกต้องหลังจากแก้ไขได้
- (๒) สามารถพิมพ์รายงานสรุปยอดสิ้นวัน ประจำวัน เดือน และปี ได้ และสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

บบว ๐๘๒

๖๙๐๙๑

ผู้อนุมัติ

บบว

๔.๑๐.๖ รายงานสรุปการชำระค่าภาคหลวงแร่

- (๑) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระค่าภาคหลวงแร่ประจำวัน เดือน และปี โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศ และเป็นรายประทานบัตรได้
- (๒) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระค่าภาคหลวงแร่ประจำวัน เดือน และปี ๑๐ อันดับสูงสุดตามชนิดแร่ ตามจังหวัด และตามประทานบัตรได้
- (๓) สามารถพิมพ์รายงานและสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

๔.๑๐.๗ รายงานสรุปการชำระเงินบำรุงพิเศษ

- (๑) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระเงินบำรุงพิเศษประจำวัน เดือน และปี โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศ และเป็นรายประทานบัตรได้
- (๒) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระค่าภาคหลวงแร่ประจำวัน เดือน และปี ๑๐ อันดับสูงสุดตามชนิดแร่ ตามจังหวัด และตามประทานบัตรได้
- (๓) สามารถพิมพ์รายงานและสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

๔.๑๐.๘ รายงานสรุปการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

- (๑) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระเงินและค้างการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษ แก่รัฐแต่ละแปลงประทานบัตร โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายชนิดแร่ และเป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศได้
- (๒) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐประจำวัน เดือน และปี โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายชนิดแร่ และเป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศได้
- (๓) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการชำระเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐประจำวัน เดือน และปี ๑๐ อันดับสูงสุดตามชนิดแร่ และตามจังหวัดได้
- (๔) สามารถพิมพ์รายงานและสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

๔.๑๐.๙ รายงานสรุปการจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐหรือค่าธรรมเนียมอื่นและการใช้เงินบำรุงพิเศษและเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

- (๑) ระบบต้องสามารถสรุปรายงานการจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐหรือค่าธรรมเนียมอื่นเป็นรายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายชนิดแร่ และเป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศ ได้
- (๒) สรุปรายงานการจัดสรรเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐหรือค่าธรรมเนียมอื่น ๑๐ อันดับสูงสุดตามพื้นที่การปกครองหรือตามชนิดแร่ได้

๔๐๑  
๔๐๒  
๔๐๓  
๔๐๔

๓) ระบบต้องสามารถสรุประยงานการใช้เงินบำรุงพิเศษและเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ โดยระบุเป็นช่วงวันเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด เป็นรายโครงการ และเป็นรายพื้นที่จังหวัด เขตหรือภาค หรือทั้งประเทศได้

๔) สามารถพิมพ์รายงานและสามารถส่งออก (Export) รายงานในรูปแบบของ HTML, MS-Word, MS-Excel ได้

#### ๔.๑๐.๑๐ รายงานอื่น ๆ

ระบบต้องสามารถจัดทำรายงานต่างๆ ที่จำเป็นเกี่ยวกับการให้บริการระบบออกใบเสร็จ ที่แสดงรายละเอียดหรือรายงานแบบสรุป ตามเงื่อนไขของรายงานที่เป็นไปตามรูปแบบ หรือ แบบฟอร์มที่กลุ่มงานคลัง สำนักงานเลขานุการกรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเมืองแร่กำหนด อย่างน้อย ๕ รายงานหรือแบบฟอร์ม

๔.๑๑ รองรับการนำเข้า (Import) ข้อมูลจากระบบการออกใบเสร็จเดิมเข้ามาใช้งานในระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ได้ โดยการนำเข้าข้อมูลตั้งต้นต่างๆ ของระบบ เช่น ข้อมูลผู้ม�ำระเงิน ข้อมูลประเภทรายได้ เป็นต้น

๔.๑๒ การออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ต้องคำนึงถึงความเข้ากันได้กับทรัพยากรของระบบเทคโนโลยี สารสนเทศที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ มีอยู่ เช่น ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิง สัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) เป็นต้น

๔.๑๓ มีระบบสำรอง (Backup) ข้อมูล เพื่อให้สามารถถ่ายโอนข้อมูลเมื่อมีปัญหา หรือย้ายระบบได้โดยง่าย เป็นการใช้ความสามารถของระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) ในการสำรอง (Backup) ข้อมูล

๔.๑๔ จัดหาซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Standard Core เวอร์ชัน ๒๐๑๗ OLP (For Server & Core) สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูล ๑ ลิขสิทธิ์

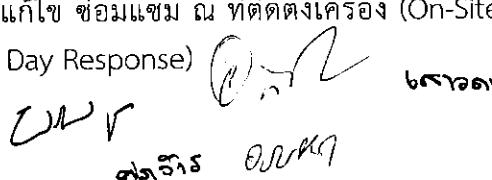
๔.๑๕ จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับการ ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานคลัง สำนักงานเลขานุการกรม และกลุ่มบริหารการจัดเก็บรายได้ กอง บริการงานอนุญาต จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) โดยมีความเร็วสัญญาณ นาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๑ GHz หรือตีกีว่า จำนวน ๑ หน่วย
- ๒) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB
- ๓) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือตีกีว่า ไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๔) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Harddisk Drive) ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕) มีหน่วยแสดงภาพแยกจากแหน่งจุลทรรศน์ที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๖) มีหน่วยอ่านข้อมูลแบบ DVD+/- RW Drive จำนวน ๑ หน่วย
- ๗) มีป่องเชื่อมต่อ กับระบบเครือข่ายแบบ RJ-๔๕ ที่มีความเร็วในการรับส่งข้อมูล ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps

*OHR* *PN* *๖๖๙๓๑*

บันทึก

ผู้ลงนาม

- ๔) มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๕) ตัวเครื่องถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบ ฝาเครื่อง ซีดีรอม และ ฮาร์ดดิสก์ ได้โดยไม่ต้อง ไขน็อตในการถอด (Tool-less chassis)
- ๖) มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต แบบโทรศัพท์หิ้ง จากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้านหรือสำนักงานโดยมีพนักงานรับบริการเป็นภาษาไทยตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๗) ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องที่เครื่องหรือตัวถังมาจากการผลิต และ สามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องรวมถึงスペคภายในเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่ นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มีได้ดั้ดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใด ส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ จะต้องสามารถแสดง หมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกัน สเปครายการอุปกรณ์ภายในเครื่องจาก โรงงานผู้ผลิต ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) หน่วยความจำหลัก (RAM) และ อุปกรณ์ ภายในเครื่องอื่นๆ เพื่อสะดวกต่อการดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์
- ๘) มีจอแสดงภาพแบบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑) จอแสดงภาพแบบ In-Plane switching (IPS) หรือ Vertical Alignment (VA)
  - ๒) มีความละเอียดหน้าจอแสดงภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixel
  - ๓) มีค่า Contrast Ratio (typical) ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ : ๑
  - ๔) จอแสดงภาพมีการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star , EPEAT และ TCO หรือดีกว่า
- ๙) มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์พร้อมแผ่นรองเมาส์(Optical Mouse) แบบไร้สาย มีตัวอักษร ภาษาไทยและอังกฤษ เป็นไปตามมาตรฐานของเครื่องพิมพ์ดี โดยมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับ ตัวเครื่อง พร้อมแบตเตอรี่ (ถ่านไฟฉาย)
- ๑๐) อุปกรณ์ ได้แก่ จอภาพ คีย์บอร์ด เม้าส์ แ朋วางจารหลัก (Mainboard) ตัวเครื่อง อุปกรณ์ใต้ เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๑๑) มีระบบหรือซอฟต์แวร์ช่วยตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่องผ่านปุ่มคีย์ลัด (Boot Menu) ซึ่งพัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ มีความสามารถดังนี้ สามารถตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์ เบื้องต้น (Diagnostic) ได้ เช่น CPU, Memory, USB, PCI Slot, Video Card, Fan, BIOS, Hard Disk เป็นต้น และแสดงข้อมูลของตัวเครื่อง ชื่อรุ่นของเครื่อง, Service Tag หรือ Serial Number, เวอร์ชันของ BIOS ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑๒) ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- ๑๓) มีการติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Microsoft Windows ๑๐ Pro ๖๔-bit หรือดีกว่าที่มีลิขิสต์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑๔) มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ทุกชิ้นส่วน ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware และ Operation System โดยเข้ามาทำการแก้ไข ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site-Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next business Day Response) 

๔.๑๖ จัดหาเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (แบบ Network และพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติ) จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- ๑) เป็นเครื่องพิมพ์เลเซอร์ ชนิดพิมพ์ขาว-ดำ
- ๒) มีความเร็วในการพิมพ์แบบขาว-ดำ บนกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้า ต่อนาที
- ๓) มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ X ๑๒๐๐ dpi
- ๔) สามารถพิมพ์สองหน้าอัตโนมัติได้
- ๕) มีหน่วยความจำมาตรฐานไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๖) มีการเชื่อมต่อแบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๗) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๘) สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีคาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๙) รองรับระบบปฏิบัติการ Windows ๗, ๧ หรือ MacOS ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑๐) ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงในประเทศไทย ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขา ของผู้ผลิตที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง ไม่น้อยกว่า ๑๑ แห่งทั่วประเทศ และแต่ละศูนย์บริการได้รับมาตรฐาน ISO๑๔๐๐๑ โดยแบบเอกสารมาพร้อมกับการยืนยันของ

๔.๑๗ จัดหาเครื่องสำรองไฟ ขนาด ๒kVA จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- ๑) เป็นเครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๒kVA / ๑,๒๐๐ W
- ๒) เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- ๓) ใช้เทคโนโลยี Full Bridge Inverter
- ๔) สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าได้ที่ ๒๒๐VAC +/-๒๐%, ๕๐ Hz +/- ๑๐%
- ๕) สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ ๒๒๐VAC +/- ๑๐%, ๕๐ Hz +/- ๑๐%
- ๖) มี Transfer Switch ภายในไม่เกิน ๕ ms
- ๗) ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead - Acid Maintenance Free ขนาด ๑๒V ๗Ah
- ๘) สามารถสำรองไฟได้นานด้วยหม้อแปลง Super-Lowloss ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๙) มีจำนวนเต้าไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
- ๑๐) มีระบบป้องกันการจ่ายไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ แบตเตอรี่แรงตันต่ำ, ใช้กำลังไฟเกินและเครื่องผิดปกติ

ผู้รับ  
นาย  
๒๐๒๑  
๘๘๘๐

ผู้อนุมัติ  
๘๘๘๐

- (๑) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ Version ๒๐๑๕ จากคณะกรรมการ  
แห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง การผลิต การออกแบบ โรงงาน ขาย  
และ การบริการ (Service) ที่ระบุในเอกสารอย่างชัดเจน โดยแนบเอกสารมาพร้อมกับการยื่น  
ข้อเสนอ
- (๒) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ Version ๒๐๑๕ จากคณะกรรมการ  
แห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง ผู้ผลิตเครื่องสำอางไฟฟ้า เครื่อง  
แปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับเป็นกระแสตรง เครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องป้องกันไฟ  
กระชาก เครื่องประจุแบตเตอรี่แหล่งจ่ายไฟ ผลิตภัณฑ์และระบบไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ โดยแนบ  
เอกสารมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔ จัดหาเครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Handheld) จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

- ๑) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Quad-Core หรือ Octa-Core และมีความเร็ว สัญญาณ  
นาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz
- ๒) ต้องเป็นเครื่องที่ผ่านมาตรฐาน IP๖๗ หรือดีกว่า ที่สามารถกันน้ำและฝุ่นละอองได้
- ๓) มีช่องสำหรับใส่ External Memory แบบ Micro SD ได้ภายในเครื่อง
- ๔) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ GB และ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (ROM) ขนาด  
ความจำไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๕) มีระบบสัมผัสหน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว และเป็นหน้าจอภาพสีความละเอียดไม่  
น้อยกว่า ๑๐๘๐x๑๙๒๐ พิกเซล โดยมีค่าความสว่างหน้าจอไม่น้อยกว่า ๕๐๐ NIT
- ๖) สามารถแสดงตัวอักษรภาษาไทยได้
- ๗) มีแบตเตอรี่แบบ Lithium-ion และสามารถชาร์จไฟได้ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕,๘๐๐ mAh
- ๘) มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติในกรณีที่ปิดเครื่องไว้โดยไม่มีการใช้งาน (Sleep Mode)
- ๙) มีระบบส่งข้อมูลแบบ Wireless Lan IEEE (๘๐๒.๑๑๙/b/g/n/ac/d/h/i/k/r/v,) หรือดีกว่า
- ๑๐) มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๕G หรือดีกว่า โดยมีใบอนุญาตจาก กสทช. พร้อมแนบหลักฐานเอกสาร  
มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
- ๑๑) มีระบบส่งผ่านข้อมูลแบบ Bluetooth Class I version ๕.๐ หรือดีกว่า
- ๑๒) มีกล้องถ่ายภาพด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๐ Mega pixel และมีกล้องถ่ายภาพ  
ด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕ Mega Pixel โดยอุปกรณ์ถ่ายภาพต้องประกอบติดตั้ง  
สำเร็จรูปมาจากการพัฒนาพร้อมตัวเครื่อง
- ๑๓) ต้องมีช่องเชื่อมต่อ USB-C เพื่อความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูล และชาร์จแบตเตอรี่เครื่อง  
คอมพิวเตอร์มือถือ
- ๑๔) เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพาต้องได้รับรองมาตรฐาน FCC , FCC หรือ CE และ RoHS หรือ  
ดีกว่า โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต
- ๑๕) สามารถอ่านบาร์โค้ดได้ทั้งแบบ ๑D และ ๒D ได้ หรือดีกว่า
- ๑๖) ต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการตั้งแต่ Android ๘.๑ ขึ้นไป

ผู้จัดการ  
คุณสุรศักดิ์

ผู้ตรวจสอบ  
คุณนรา

ผู้ตรวจสอบ  
คุณนรา

๑๗) มีความทนทาน สามารถทนต่อการตกหล่นได้สูงไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร มีมาตรฐาน MIL-STD ๘๑๐G

๑๙) อุปกรณ์ที่จะจัดซื้อในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที

#### ๔.๑๙ จัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ในการใช้งานตามโครงการ

- ๑) จัดฝึกอบรมบุคลากรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ในระดับผู้ดูแลระบบจำนวน ๑๐ คน ระยะเวลา ๑ วัน ให้สามารถปฏิบัติงานและมีความรู้ ความชำนาญในระบบงานที่ได้จัดทำขึ้น และสามารถดูแลระบบที่พัฒนาขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รวมอาหารว่าง และอาหารกลางวัน)
- ๒) จัดฝึกอบรม การใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ หลักสูตร ๕ ครั้ง ระยะเวลาครั้งละ ๑ วัน รวมผู้เข้าอบรมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๙๐ คน (รวมอาหารว่าง และอาหารกลางวัน)
- ๓) ติดตามการใช้งานระบบฯ ของเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (Site Visit) จำนวน ๑๐ จังหวัด จังหวัดละ ๑ ครั้ง ได้แก่ ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช เพื่อติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยกรณิที่เมืองที่เจ้าหน้าที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ร่วมติดตามในภาคสนาม ผู้รับผิดชอบคือ ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ที่พัก และค่าอาหาร อนึ่งเจ้าหน้าที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่ร่วมติดตามแต่ละ ครั้งจะมีจำนวนไม่เกิน ๖ คน และเจ้าหน้าที่บริษัทไม่เกิน ๒ คน
- ๔) จัดทำคู่มือการใช้งานในรูปแบบสื่อออนไลน์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูผ่านระบบได้

#### ๕. ระยะเวลาการดำเนินงาน

๓๐๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๖.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๖.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มเหลว
- ๖.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๖.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๖.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกกระทงบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๙๙  
๑๙๙  
๑๙๙  
๑๙๙

- ๖.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๖.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๖.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประมูลประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๖.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เนื่องแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นว่า�ัน
- ๖.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๗. ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๗.๑ คุณสมบัติของทีมงานของผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องประกอบด้วยบุคลากรอย่างน้อยตามตำแหน่งที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติขั้นต่ำ
๑. ผู้จัดการโครงการ	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการไม่ต่ำกว่า ๑ ปี
๒. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ	๒	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบงานสารสนเทศมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
๓. เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ	๕	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่พัฒนาระบบงานสารสนเทศมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
๔. เจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูล	๒	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูลมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
๕. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน	๒	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี

ผู้จัดการ ๑๗๒ ๒๖๒๑ ๘๗๗

ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติขั้นต่ำ
		๓. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกับบุคคลที่ทำงานในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ/เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ
๖. เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	๒	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในด้านที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ๒. มีประสบการณ์ทำงานด้านระบบงานสารสนเทศมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
๗. เจ้าหน้าที่ประสานงาน/ เจ้าหน้าที่จัดทำ เอกสาร/นำเข้า <sup>ข้อมูลตั้งต้น</sup>	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ๒. มีประสบการณ์ทำงานด้านระบบงานสารสนเทศมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๓ ปี ๓. เจ้าหน้าที่ประสานงาน/จัดทำเอกสาร/นำเข้าข้อมูลตั้งต้น ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกับบุคคลที่ทำงานในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ/เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ
๘. เจ้าหน้าที่สนับสนุน การดำเนินงาน (onsite)	๑	๑. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ๒. เจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงาน จะทำหน้าที่ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ในการใช้งานระบบงานที่พัฒนาขึ้น

หมายเหตุ : ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบประวัติการศึกษา ใบแสดงผลการศึกษา และประสบการณ์การทำงานตามที่ระบุ พร้อมรูปถ่ายขนาด ๑ นิ้ว จำนวน ๑ รูป โดยแนบแผนผังแสดงหน้าที่และความรับผิดชอบ ของบุคลากรที่ทำงานในครั้งนี้ หากมีบุคลากรที่ไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือยืนยันการร่วมดำเนินการด้วย

๗.๒ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพระบบงาน เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม และเจ้าหน้าที่ประสานงาน/จัดทำเอกสาร/นำเข้าข้อมูลตั้งต้นมีหน้าที่รับผิดชอบงานในแต่ละกระบวนการของการพัฒนาโครงการต้องมาปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ตามช่วงเวลาในแต่ละกระบวนการนั้นเดjmเวลา (On Site Working)

๗.๓ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการดำเนินโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานในการช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ ในการใช้งานระบบออกใบอนุญาตผ่านระบบฯ ต้องปฏิบัติงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองแร่ เป็นระยะเวลา ๕ เดือน ตามวันและเวลาราชการ

#### ๙. เงื่อนไขกำหนดในเอกสารข้อเสนอ

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค ประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้  
บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑. หลักการและเหตุผล

๑.๒. วัตถุประสงค์โครงการ

๑.๓. ขอบเขตการดำเนินการ

*C.M* ๑๗๗๔

*CM* ๑๗๗๔

๒๗๗๔

๑.๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ/สิ่งที่จะส่งมอบ

๑.๕. การส่งมอบงาน

### บทที่ ๒ วิธีการดำเนินงาน

๒.๑. ความเข้าใจในขอบเขตของโครงการ และระบบงาน ตลอดจนแนวคิด โครงสร้างระบบรับข้อมูล ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ และชำระค่าธรรมเนียมผ่านอุปกรณ์ Mobile

๒.๒. ขั้นตอนการดำเนินงานตามรายละเอียดโครงการ (TOR) โดยจะต้องเสนอรายละเอียดแนวทางและวิธีการทำงานในแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่จะส่งมอบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๓. แผนการดำเนินโครงการในรูปแบบ Gant Chart โดยระบุระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในแต่ละงานอย่างชัดเจน

๒.๔. รายละเอียดประกอบอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ (ถ้ามี)

### บทที่ ๓ ข้อมูลองค์กร

๓.๑. ประวัติและผลงานที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๒. โครงสร้างบุคลากรในการดำเนินโครงการ

๓.๓. เอกสารการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์

๔.๒ ข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อเสนอทางเทคนิค หรือคุณลักษณะที่นำเสนอ กับข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงานในรายละเอียดโครงการ (TOR) โดยต้องแสดงการเปรียบเทียบทุกรายการ และแสดงหลักฐานอ้างอิงที่เป็นเอกสารซึ่งสามารถแสดงว่าสิ่งที่เสนอเป็นไปตามข้อกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน

### ๕. หลักเกณฑ์และลิฟท์ที่ใช้ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกอบด้วยราคาก่อสร้างนี้ กรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเงินที่อื่น ซึ่งกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาแล้วเห็นว่า ระบบรับข้อมูลนี้ค่าภาคหลวงแร่ ค่าธรรมเนียมอื่นๆ และระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบที่มีกระบวนการและการเชื่อมโยงข้อมูลที่ซับซ้อน ผู้พัฒนาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานทั้งหมดของระบบดังกล่าว และเข้าใจการทำงานระบบสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งถูกออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติเรื่อง พ.ศ.๒๕๖๐ มาเป็นอย่างดี จึงมีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดเงินที่อื่น ที่เป็นเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคประกอบด้วยโดยพิจารณาให้คำแนะนำตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาก่อสร้าง (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐

๕.๒ กรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะพิจารณาด้านคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ ต่อทางราชการ (คะแนนรวม ๑๐๐ คะแนน) ดังนี้

*CPR (CPR)*  
๖๘๗๙  
๘๘๗๙

๘๘๗๙

๘๘๗๙

ลำดับ ที่	รายละเอียดหลักเกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน
๑.	<p>การนำเสนอความเข้าใจในขอบเขตงานโครงการ และระบบงานต่างๆ (๒๐ คะแนน)</p> <p>๑.๑ แนวคิดที่แสดงความเข้าใจในโครงสร้างและกระบวนการของ ระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ และชำระค่าธรรมเนียมผ่านช่องทางต่างๆ ที่กำหนดในขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) (๓๐ คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับดีมาก : อธิบายแนวคิดที่แสดงความเข้าใจในโครงสร้างและกระบวนการของ ระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ และชำระค่าธรรมเนียมผ่านช่องทางต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน ๓๐</li> <li>- ระดับดี : อธิบายแนวคิดที่แสดงความเข้าใจในโครงสร้างและกระบวนการของ ระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ และชำระค่าธรรมเนียมผ่านช่องทางต่างๆ ได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน ๑๕</li> </ul> <p>๑.๒ โครงสร้างและการเชื่อมโยงกับระบบออกใบอนุญาตและระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะต้องทำงานร่วมกัน (๓๐ คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับดีมาก : อธิบายโครงสร้างและการเชื่อมโยงกับระบบออกใบอนุญาตและระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะต้องทำงานร่วมกัน ได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน ๓๐</li> <li>- ระดับดี : อธิบายแนวคิดที่แสดงความเข้าใจในโครงสร้างและกระบวนการของ ระบบรับชำระเงิน ระบบออกใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ และชำระค่าธรรมเนียมผ่านช่องทางต่างๆ ได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน ๑๕</li> </ul>	
๒.	<p>การนำเสนอขั้นตอนการดำเนินงานตามรายละเอียดโครงการ (TOR) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยจะต้องเสนอ รายละเอียดแนวทางและวิธีการทำงาน ในแต่ละขั้นตอน และสิ่งที่จะส่งมอบ (๒๐ คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับดีมาก : นำเสนอวิธีการทำงานและขั้นตอนการดำเนินงานตามรายละเอียดโครงการ (TOR) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน ๒๐</li> <li>- ระดับดี : นำเสนอวิธีการทำงานและขั้นตอนการดำเนินงานตามรายละเอียดโครงการ (TOR) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน ๑๐</li> </ul>	
๓.	<p>การนำเสนอผลงานในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศในรูปแบบของ Web Base Application ที่สามารถรองรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมผ่านระบบธนาคาร (e-payment) แบบ Direct Link ของ บมจ. ธนาคารกรุงไทย หรือธนาคารอื่น (๑๐ คะแนน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับดีมาก : นำเสนอผลงานในการออกแบบวิเคราะห์และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบ Web Base Application และผลงานที่สามารถรองรับ การชำระเงินค่าธรรมเนียมผ่านระบบธนาคาร (e-payment) แบบ Direct Link ของ บมจ. ธนาคารกรุงไทย หรือธนาคารอื่น ๑๐</li> <li>- ระดับดี : นำเสนอผลงานในการออกแบบวิเคราะห์และพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบ Web Base Application ๕</li> </ul>	

ผู้ตรวจประเมิน  
อนุสั�ธ  
๒๗๐๗  
๒๘๐๗

ลำดับ ที่	รายละเอียดหลักเกณฑ์การให้คะแนน	คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน
๕.	<b>ความพร้อมในการดำเนินงาน (๑๐ คะแนน)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับดีมาก : นำเสนอแผนการดำเนินงานทั้งโครงการและประสบการณ์การทำงาน พร้อมทั้งประวัติและผลงานที่ผ่านมาของทีมบุคลากรที่จะดำเนินโครงการได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน</li> <li>- ระดับดี : นำเสนอแผนการดำเนินงานทั้งโครงการและประสบการณ์การทำงาน พร้อมทั้งประวัติและผลงานที่ผ่านมาของทีมบุคลากรที่จะดำเนินโครงการได้อย่าง ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน</li> </ul>	<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 20px; background-color: #ccc; border: 1px solid black;"></span> ๑๐ <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 20px; background-color: #ccc; border: 1px solid black;"></span> ๕

๙.๓ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นข้อเสนอในข้อใดข้อหนึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะพิจารณาให้ข้อนั้นเป็นศูนย์คะแนน

## ๑๐. ข้อกำหนดและแผนการดำเนินการ

๑๐.๑ การพัฒนาระบบท้องใช้รูปแบบวิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Prototyping Model ในการพัฒนาโครงการนี้ (System Development Methodology : Prototyping Model)

๑๐.๒ การดำเนินการโครงการ ปรับปรุงระบบ และพัฒนาระบบฯ ต้องผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑๐.๒.๑ การจัดทำแผนกระบวนการพัฒนาโครงการ (Project Planning)

๑๐.๒.๒ การจัดทำ As Is Model (Current Model)

๑๐.๒.๓ การจัดทำ To Be Model

๑๐.๒.๔ การจัดทำกระบวนการ Software Requirement Definition

๑๐.๒.๕ การจัดทำกระบวนการ External Design และการพัฒนาซอฟต์แวร์ต้นแบบ (Software Prototyping)

๑๐.๒.๖ การจัดทำกระบวนการ Internal Design

๑๐.๒.๗ การจัดทำกระบวนการ Programming

๑๐.๒.๘ การจัดทำกระบวนการ Testing

๑๐.๒.๙ การฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดตามข้อ ๔.๑๙

๑๐.๒.๑๐ การจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาโครงการฉบับสมบูรณ์

๑๐.๓ เนื้อหาขอบเขตการดำเนินงานที่ระบุอยู่ในข้อกำหนด (Terms of Reference) นี้ เป็นเพียงการกำหนด ความต้องการขั้นพื้นฐานของระบบที่ต้องการเท่านั้น ไม่ถือเป็นความต้องการของระบบทั้งหมด อันรวมถึง Functional Requirements และ non- Functional Requirements จะต้องเป็นข้อสรุปที่ได้หลังจากขั้นตอน ๑๐.๒ แล้ว

๗๗๗ ๗๗๗ ๗๗๗

คุณนาย วอนนาก

๑๐.๔ การพัฒนาโครงการต้องใช้รูปแบบวิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Prototype Model ในการพัฒนาโครงการนี้ (System Development Methodology : Prototyping Model) โดยมีเจตนาเพื่อให้ผู้ใช้เจ้าหน้าที่ รวมถึงกรรมการตรวจรับของโปรแกรมที่จะพัฒนาเป็นอย่างดีเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นหลังจากพัฒนาโปรแกรมแล้วเสร็จ ดังนั้นการจัดทำซอฟต์แวร์ต้นแบบต้องมีรายละเอียดที่ถูกต้องสมบูรณ์ ใกล้เคียงกับโปรแกรมที่ต้องการพัฒนาให้มากที่สุด

### ๑๑. ข้อกำหนดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๑.๑ การรักษาความปลอดภัย เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการโดยทำงานร่วมกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

- ๑) ปรับแต่งค่าความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการอ้างอิงตามเอกสารคำแนะนำการปรับแต่งค่าความปลอดภัย (OS Hardening baseline) ของผู้ผลิตฉบับล่าสุดอ้างอิงตามวันดำเนินการ
- ๒) สามารถทำงานได้กับ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จัดเตรียมให้ ซึ่งได้รับการอัพเดท Patch ตามที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เท็บสมควร

๑๑.๒ ผู้รับจ้างต้องรักษาความมั่นคงปลอดภัยของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังต่อไปนี้

- ๑) มีการแบ่งส่วนการทำงานเป็น Multi-Tier ที่เป็นอิสระ เพื่อให้สามารถควบคุมการจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยในระดับ Web Zone, Application และ Database ภายในองค์กรได้ในระดับที่สูงขึ้น
- ๒) ดำเนินการตรวจประเมินช่องโหว่ของระบบ (Vulnerability Assessment Scanning) โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ และทำแก้ไขช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางขึ้นไปตามที่ได้รับรายงานจาก Source Code Scan (พร้อมแนบรายงานผลการแก้ไขช่องโหว่)

๑๑.๓ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของชื่อผู้ใช้งานระบบและรหัสผ่านเข้าใช้งานระบบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

- ๑) กำหนดให้การตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ (Authentication) โดยวิธี LDAP หรือ Active Directory หรือในรูปแบบที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด
- ๒) สามารถ Review ชื่อผู้ใช้งาน (User-ID) ในระบบทั้งหมดให้เหลือเฉพาะที่จำเป็นต่อการทำงานเท่านั้น ส่วน Vendor หรือ Outsource ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในระบบ ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

๑๑.๔ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบเครือข่ายสื่อสารและไซเบอร์ทั้งภายในและภายนอกของ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยทำงานร่วมกับ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้

- ๑) กำหนดให้ Network Protocol ทั้งหมดที่ใช้งานให้เป็นแบบปลอดภัย เช่น HTTPS, SFTP, POP3 เป็นต้น
- ๒) ติดตั้ง SSL/TLS เพื่อเข้ารหัสข้อมูลที่ส่งบนเครือข่ายสื่อสารและไซเบอร์ เพื่อใช้งาน HTTPS ให้ถูกต้องปลอดภัยตามมาตรฐานสากลที่ได้รับการรับรองในปัจจุบัน

ผู้รับจ้าง  
๒๖๒๘/๑  
๒๖๒๘/๑  
๒๖๒๘/๑

- ๓) ปรับปรุงระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยของ Configuration ต่างๆ เมื่อติดตั้งระบบงาน เช่น ลบ Configuration File ที่ไม่ได้ใช้งานหลังการติดตั้ง และเข้ารหัสข้อมูลสำคัญภายใน Configuration File ที่ใช้งาน

**๑๑.๕ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการควบคุมสิทธิและกระบวนการเข้าถึง โดยทำงานร่วมกับ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังต่อไปนี้**

- ๑) กำหนดสิทธิการเข้าถึงและใช้งานระบบของผู้ดูแลระบบ, ผู้ใช้งานในลักษณะงานต่างๆ ที่มีสิทธิ เอกพาย และผู้ใช้งานทั่วไป โดยกำหนดให้เฉพาะที่จำเป็นต่อการทำงานเท่านั้น
- ๒) กำหนดให้มีการจัดเก็บ Audit trail log ของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงตามที่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด ทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการ (OS), ระบบ ฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศ / โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

**๑๑.๖ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ : ต้องเข้ารหัสข้อมูลที่มีความสำคัญและมีความ เสี่ยงสูงทั้งที่ส่งผ่านและจัดเก็บในระบบ ตามที่ระบุใน Functional Requirement เช่น ข้อมูล Password ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเงิน ข้อมูลส่วนบุคคล**

## **๑๒. การส่งมอบงาน**

**๑๒.๑ งานงวดที่ ๑ : รายงานเบื้องต้น (Inception Report) ที่แสดงแผนการดำเนินงานอย่างละเอียดทุก ขั้นตอนตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ ๔ โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา**

**๑๒.๒ งานงวดที่ ๒ : รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย**

๑) เอกสารความต้องการของผู้ใช้งาน และการวิเคราะห์ข้อมูล

๒) เอกสารการออกแบบระบบ

๓) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด กำหนดส่งภายใน ๙๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

**๑๒.๓ งานงวดที่ ๓ : นำเสนอโปรแกรมประยุกต์ที่ได้ออกแบบเพื่อจะพัฒนา และจัดทำเอกสารรายงาน ความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย**

๑) ข้อมูล ชุดข้อมูลและรหัสข้อมูลตั้งต้นที่ได้ออกแบบหรือพัฒนา

๒) รูปแบบใบเสร็จรับเงินประเภทต่างๆ ที่ได้ออกแบบหรือพัฒนา

๓) ลักษณะของโปรแกรมประยุกต์ที่ได้ออกแบบหรือพัฒนา

๔) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

๕) จัดส่งซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล ตามข้อ ๔.๑๔

๖) จัดส่งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตามข้อ ๔.๑๕ - ๔.๑๘

๖๗๒  
๖๗๑  
๖๗๐

โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด กำหนดส่งภายใน ๑๕๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๑๒.๔ งานงวดที่ ๔ : ติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาแล้วเสร็จ และจัดทำเอกสารรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย

- (๑) เอกสารการทดสอบระบบจากผู้รับจ้างและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
- (๒) เอกสารการออกแบบระบบในส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไข
- (๓) แผนการดำเนินงานงวดต่อไป

โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๗๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๑๒.๕ งานงวดที่ ๕ : ประกอบด้วย

- (๑) โปรแกรมประยุกต์ที่เสร็จสมบูรณ์พร้อมติดตั้ง พร้อมส่งโปรแกรมต้นฉบับ (Source Code Program) โดยบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด
- (๒) เอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย
  - เอกสารการออกแบบทั้งส่วนของระบบ และการเขียนโมเดลระบบ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข เสร็จสมบูรณ์
  - เอกสารการทดสอบจากผู้รับจ้างและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
  - พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
  - รายงานผลการฝึกอบรม
  - เอกสารการติดตามและประเมินผล สรุปปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบ

โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด

(๓) คู่มือการใช้งานระบบ ได้แก่

- คู่มือการใช้งานระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ จัดทำเป็นรูปเล่มจำนวน ๙๐ เล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด
- คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ และคู่มือการ Back up และ Restore ระบบ จัดทำเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๑๐ ชุด

โดยจัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม และบันทึกในสื่อประเภท CD-ROM หรือ DVD-ROM จำนวน ๖ ชุด กำหนดส่งภายใน ๓๐๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

### ๑๓. เงื่อนไขการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของระบบที่ส่งมอบตามสัญญา เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับตั้งจากวันที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ตรวจสอบงานตามสัญญาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากระบบที่ส่งมอบตามสัญญาเกิดการเสียหายหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิมภายในระยะเวลา ๑ วัน นับจากที่ได้รับแจ้งทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางโทรศัพท์

*CUT D/S ๖๖๒๑*

๘๙๙๖ ๘๙๙๗

#### ๑๔. การจ่ายเงินค่าจ้าง

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะจ่ายเงินค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการครบถ้วน ตามรายละเอียดขั้นตอนต่างๆ และข้อกำหนดในสัญญาเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ตรวจสอบและยอมรับผลงานแล้ว โดยแบ่งจ่ายเงินเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ : ร้อยละ ๑๐ ของเงินค่าจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ตามข้อ ๑๒.๑ โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ผ่านการตรวจรับรายงานในขั้นตอนดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ : ร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ตามข้อ ๑๒.๒ โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ผ่านการตรวจรับรายงานดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ : ร้อยละ ๒๐ ของเงินค่าจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ตามข้อ ๑๒.๓ โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ผ่านการตรวจรับรายงานและอุปกรณ์ต่างๆ ในขั้นตอนดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ : ร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ตามข้อ ๑๒.๔ โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ผ่านการตรวจรับรายงานในขั้นตอนดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ : ร้อยละ ๓๐ ของเงินค่าจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ดำเนินการ ตามข้อ ๑๒.๕ โดยครบถ้วนสมบูรณ์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ผ่านการตรวจรับรายงานในขั้นตอนดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขั้นตอนดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๕. วงเงินงบประมาณ : ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

#### ๑๖. หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๐๒-๓๘๗๕ โทรสาร ๐-๒๒๐๐๒-๓๘๗๕

๒๖๗๙๑

## แสดงความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรทางเว็บไซต์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่โดยเปิดเผยแพร่ตัว ได้ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๔๗๕ ในวันเวลา的工作 หรือทาง E-mail : sarnchai@dpim.go.th