

# รายละเอียดขอบเขตงาน

## การจ้างเหมาดูแลและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลพลังงาน สนพ.

### 1. เหตุผลและความจำเป็น

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้จัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลพลังงานของ สนพ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการปฏิบัติภารกิจการจัดทำข้อมูล ซึ่งรวมถึงการเก็บรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ สนพ. และเพื่อตอบสนองการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบฐานข้อมูลพลังงานของ สนพ. มีเนื้อหาและรายละเอียดครอบคลุมอย่างเพียงพอต่อการสนับสนุนการบริหารจัดการนโยบายด้านพลังงานของประเทศไทย และมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต พร้อมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการงานด้านพลังงาน และเป็นแหล่งข้อมูลหลักเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร

ระบบฐานข้อมูลพลังงานของ สนพ. ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันมี จำนวน 10 ฐานข้อมูลหลัก ประกอบด้วย

- (1) ระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานของประเทศไทย (EPPOSYS)
- (2) ระบบฐานข้อมูลราคาค่าไฟฟ้าเดี่ยม (EPPOPPD)
- (3) ระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายสาขาอุตสาหกรรม (EPPOECS)
- (4) ระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (EPPOPDS)
- (5) ระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 1 และระยะที่ 2
- (6) ระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP)
- (7) ระบบฐานข้อมูลด้านน้ำพลังงาน
- (8) ระบบฐานข้อมูลราคายาพลังงานต่างประเทศ
- (9) ระบบฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้ารายภาค และ
- (10) ระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน

ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทั้งในรูปแบบ Client/Server และรูปแบบ Web Base สอดคล้องกับเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารในลักษณะ Global Network และมีการบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ทันสมัย สามารถติดตาม การใช้งานระบบในปัจจุบันได้ ซึ่งสามารถช่วยในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของเจ้าหน้าที่ สนพ. และสอดรับกับ ความต้องการของผู้บริหาร โดย สนพ. ได้จัดจ้าง บริษัท เบอร์รา จำกัด ซึ่งมีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงสามารถ ช่วยพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลพลังงานของ สนพ. ให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ในยุคปัจจุบัน เป็นที่ปรึกษา โดยปัจจุบันระบบดังกล่าวสามารถช่วยให้การปฏิบัติงานของบุคลากรภายใน สนพ. เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับกับการดำเนินงานตามพันธกิจของ สนพ. ได้อย่างดียิ่ง

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลของ สนพ. จึงมีความจำเป็นต้อง ดูแลรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ซึ่งนอกจากการควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ของ สนพ. longแล้ว การจ้าง หน่วยงานภายนอก (Outsource) ยังคงมีความจำเป็น เนื่องจากต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเฉพาะในการ เป็นผู้พัฒนาและปรับปรุงระบบให้กับ สนพ. เพื่อให้การบำรุงรักษาระบบงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถ แก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ทั้งนี้ การบำรุงดูแลรักษาระบบดังกล่าวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และเสถียรภาพของระบบได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถดำเนินการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้รวดเร็วขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ระบบฐานข้อมูลของ สนพ. จำนวน 10 ฐานข้อมูลหลัก ได้แก่ (1) ระบบฐานข้อมูลสถิติพัล้งงานของประเทศไทย (EPPOSYS) (2) ระบบฐานข้อมูลราคาปีต่อเลี่ยม (EPPOPPD) (3) ระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟารายสาขาอุตสาหกรรม (EPPOECS) (4) ระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปีต่อเดือน (EPPOPDS) (5) ระบบฐานข้อมูลสถิติพัล้งงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 (6) ระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพัล้งงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) (7) ระบบฐานข้อมูลด้านพัล้งงาน (8) ระบบฐานข้อมูลราคางานต่างประเทศ (9) ระบบฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟารายภาค และ (10) ระบบฐานข้อมูลพัล้งงานทดแทน ได้รับการดูแลรักษาให้ระบบพร้อมใช้งานเป็นปกติโดยผู้อำนวยการ พร้อมทั้งสามารถรองรับการจัดทำรายงานที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศสำหรับใช้ในการบริหารนโยบายและมาตรการด้านพัล้งงานของประเทศไทย

## 3. ขอบเขตการดำเนินงาน

การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลพัล้งงานของ สนพ. ระยะเวลา 1 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการปฏิบัติภารกิจของเจ้าหน้าที่ สนพ. และสอดรับกับความต้องการของผู้บริหารให้ดียิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดและขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

- 3.1 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก เป็นผู้ดำเนินการดูแลระบบงานที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยทำการศึกษาระบบฐานข้อมูล โครงข่ายการเชื่อมโยง และปริมาณงานในปัจจุบัน
- 3.2 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก เป็นผู้ดำเนินการปรึกษาหารือกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของ สนพ. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล หาวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน และศึกษาความต้องการของเจ้าหน้าที่ของ สนพ. ดังนี้
  - 3.2.1 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลสถิติพัล้งงานประเทศไทย (EPPOSYS) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Visual FoxPro เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต การใช้ การนำเข้า การส่งออก ราคา และมูลค่า พัล้งงานในรูปแบบต่างๆ เช่น น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันสำเร็จรูป ถ่านหิน ลิกไนต์ ไฟฟ้า เป็นต้น รวมทั้งฐานข้อมูลอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อการใช้พัล้งงาน ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้
    - 3.2.1.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติม ระบบการอกรายงานในรูปแบบเดิมของระบบงาน โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft Visual FoxPro for Windows
    - 3.2.1.2 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถขอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel ได้
    - 3.2.1.3 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
  - 3.2.2 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลราคาปีต่อเลี่ยม (EPPOPPD) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบเกี่ยวกับราคาปีต่อเลี่ยม เช่น ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก ราคาน้ำมันตลาดจรสิงคโปร์ ราคาน้ำมันในประเทศไทย โครงสร้างราคาน้ำมัน และราคาก๊าซปีต่อเลี่ยมเหลว (LPG) ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

- 3.2.2.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.2.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้
- 3.2.2.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้
- 3.2.2.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
- 3.2.3 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายสาขาอุตสาหกรรม (EPPOECS) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบปฏิบัติการรูปแบบ Web Base Application ด้วยภาษา ASP.NET บนระบบฐานข้อมูล SQL Server 2005 พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet และ Internet ของ สนพ. ได้ เป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องครอบคลุมการใช้ไฟฟ้าในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ตามประเภท (Sector) ตามอัตราค่าไฟฟ้า (Tariff) ตามประเภทอุตสาหกรรม (Tsic) และอื่นๆ ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้
- 3.2.3.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบเดิมของระบบงาน โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.3.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้
- 3.2.3.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel ได้
- 3.2.3.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
- 3.2.4 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปีโตรเคมี (EPPOPDS) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบปฏิบัติการรูปแบบ Web Base Application ด้วยภาษา ASP.NET บนระบบฐานข้อมูล SQL Server 2005 พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet และ Internet ของ สนพ. ได้ เป็นฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการผลิต การใช้ การนำเข้า การส่งออก ราคา และมูลค่าในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งฐานข้อมูล อื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้
- 3.2.4.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบเดิมของระบบงาน โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.4.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้
- 3.2.4.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, XML ได้
- 3.2.4.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI

- 3.2.5 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 1 เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบเกี่ยวกับการแสดงผลรายงานการผลิต การใช้การนำเข้า การส่งออก และมูลค่าพลังงานในรูปแบบต่างๆ เช่น น้ำมันดิบ ค่อนเดนสेट ก๊าซปีโตรเลียมเหลว (LPG) น้ำมันสำเร็จรูป เป็นต้น รวมทั้งฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ทางอาชีวศึกษา การใช้น้ำมันของประเทศไทย ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้
- 3.2.5.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.5.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้
- 3.2.5.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถถือกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้
- 3.2.5.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
- 3.2.6 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 2 เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบเกี่ยวกับการแสดงผลรายงานการผลิต การใช้การนำเข้า การส่งออก และมูลค่าพลังงานในรูปแบบต่างๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ลิกไนต์ ไฟฟ้า พลังงานทดแทน และมูลค่าพลังงาน เป็นต้น รวมทั้งฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ทางอาชีวศึกษา การใช้ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และลิกไนต์ของประเทศไทย ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้
- 3.2.6.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.6.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้
- 3.2.6.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถถือกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้
- 3.2.6.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
- 3.2.7 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) จากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก

(VSPP) ที่รวบรวมจากสำนักคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กพ.) ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

3.2.7.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server

3.2.7.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้

3.2.7.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้

3.2.7.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI

3.2.8 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลด้านพลังงาน เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ การชี้วัดความมั่นคงทางพลังงาน ประสิทธิภาพ และติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการด้านพลังงาน เช่น การใช้พลังงานกับเศรษฐกิจ (Energy Intensity: EI) อัตราการเปลี่ยนแปลงของการใช้พลังงานกับเศรษฐกิจ (Energy Elasticity: EE) การใช้พลังงานต่อประชากร และการใช้พลังงานต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

3.2.8.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server

3.2.8.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้

3.2.8.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้

3.2.8.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI

3.2.9 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลราคาวางขายต่างประเทศ เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ สถิติข้อมูลด้านราคาวางขายทั้งในและต่างประเทศเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและแนวโน้มด้านราคา รวมถึงมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบจากการปรับโครงสร้าง และสร้างเสถียรภาพด้านราคาน้ำมันเชื้อเพลิง อันจะนำไปสู่กลไกการป้องกันภาระขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต ได้แก่ ราคาน้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป กําชธรรมชาติ ถ่านหิน/ลิกไนต์ และไฟฟ้า พร้อมทั้งเป็นข้อมูลในการติดตามการดำเนินงานธุรกิจด้านพลังงานของประเทศไทยต่อความสามารถในการแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อรองรับการเปิดประเทศสู่ AEC (ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน : ASEAN Economic Community) และเพื่อให้ สนพ. มีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์

และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อผู้บริหารได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งจะช่วยให้การศึกษาสถานการณ์ราคางานของ สนพ. มีประสิทธิภาพ และช่วยในการกำหนดทิศทางด้านนโยบายและแผนพัฒนาของประเทศไทย ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

### 3.2.9.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base

Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server

### 3.2.9.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้

### 3.2.9.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้

### 3.2.9.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI

### 3.2.10 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้ารายภาค เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ สถิติข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายภาคที่สามารถแยกวิเคราะห์ข้อมูลตามประเภท (Sector) ตามอัตราค่าไฟฟ้า (Tariff) ตามประเภทอุตสาหกรรม (TSIC) โดยใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างตัวแบบ การวิเคราะห์ความแตกต่าง และจัดทำรายงานภาพรวมไฟฟ้ารายภาค ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

#### 3.2.10.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server

#### 3.2.10.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบเป็นกราฟได้

#### 3.2.10.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงานได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้

#### 3.2.10.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI

### 3.2.11 การดูแลรักษาระบบฐานข้อมูลพัฒนาทดแทน เป็นระบบฐานข้อมูลที่ สนพ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งพัฒนาบนระบบ Web base Application โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET เป็นระบบจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานชีวมวล เชื้อเพลิงชีวภาพ และพลังงานจากขยะ เป็นต้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาในภาพรวมให้กับกระทรวงพลังงาน ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือก จะดูแลระบบฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งสามารถให้บริการบนเครือข่าย Intranet ของ สนพ. และ Internet ได้ โดยมีรายละเอียดงานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ดังนี้

- 3.2.11.1 ทำการปรับปรุงและ/หรือเพิ่มเติมระบบการอกรายงานในรูปแบบ Web Base Application โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเดิมที่จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.2.11.2 รูปแบบรายงานบางส่วนต้องมีรูปแบบที่สามารถจัดทำกราฟหรือมีรูปแบบ เป็นกราฟได้
- 3.2.11.3 รูปแบบรายงานเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และสามารถอกรายงาน ได้ในรูปแบบ Text File, Microsoft Excel, Html และ XML ได้
- 3.2.11.4 ลักษณะโปรแกรมต้องเป็นแบบ Multi-user และ GUI
- 3.3 การเขื่อมต่อ กับระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและระบบสารสนเทศของ สนพ. (Interface) ได้อย่าง สมบูรณ์ ไม่มีข้อผิดพลาด
- 3.4 ให้บริการดูแลรักษาระบบงานให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาสัญญา
- 3.5 จะมีการเข้าไปทำ Preventive Maintenance โดยมี Preventive Maintenance Report เพื่อ ตรวจสอบการเข้าไปดำเนินการซึ่งแม้มีปัญหาในการใช้งาน โดยมีกำหนด 1 ครั้งต่อเดือนตลอด ระยะเวลาดูแลรักษาระบบงาน
- 3.6 การให้คำปรึกษาเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน
- 3.7 การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ต้องเป็นไปตามนโยบายระบบความปลอดภัย สารสนเทศของ สนพ.

## ภาคผนวก

ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลสถิติพัล้งงานของประเทศไทย (ระบบ EPPOSYS)

ระบบ Epposys ประกอบไปด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของ การใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนอภิรายงาน

ซึ่งในรายละเอียดของรายงานทั้งหมดของทั้งสองระบบประกอบด้วยรายงานดังต่อไปนี้

<b>1. PETROLEUM PRODUCTS</b>			
<b>Menu Name</b>	<b>Program Name</b>	<b>Epposys</b>	<b>Eppoeis</b>
<b>1.1 PRODUCTION</b>			
1. BY REFINERY 10 YEARS : SEL : TYPE	frxd\dbc1001	✓	✓
2. BY REFINERY/SHARE : SEL : TYPE	frxd\dbc1002	✓	✓
3. BY YEAR/REFINERY/ALL PRODUCTS	frxd\dbc1003	✓	✓
4. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc1004	✓	✓
5. BY 21 YEARS	frxd\dbyy0301	✓	✓
6. REFINING CAPACITY	frxd\dbcap01	✓	✓
7. MATERIAL INTAKE BY MONTH : BBLD	frxm\dbm0202	✓	✓
8. MATERIAL INTAKE BY MONTH : M.LITRES	frxm\dbm0201	✓	✓
9. BY MONTH/TYPE : DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc1012	✓	✓
10. BY MONTH/TYPE : DETAIL : BBLD	frxd\dbc1013	✓	✓
11. BY YEAR/ALL PROD : DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc1031	✓	✓
12. BY MONTH/ALL PROD:DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc1041	✓	✓
13. BY MONTH SELECT : YEAR AND TYPE	frxd\dbc1007	✓	✓
<b>1.2 CONSUMPTION</b>			
1. BY MONTH/TYPE(DET) : SEL : TYPE	frxd\dbc4004	✓	✓
2. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc4001	✓	✓
3. BY YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc4002	✓	✓
4. BY YEAR/COMPANY ALL PRODUCTS	frxd\dbc4003	✓	✓
5. LPG BY MONTH/COMPANY/SECTOR	frxd\dbc4005	✓	✓
6. MARKET SHARE BY MONTH	frxd\dbc4006	✓	✓
7. BY MONTH/COMPANY (EXCLUDE EGAT)	frxd\dbc4007	✓	✓
8. MARKET SHARE/MON.(EXCLUDE EGAT)	frxd\dbc4008	✓	✓
9. BY YEAR/GROWTH (EXCLUDE EGAT)	frxd\dbc4010	✓	✓
10. BY YEAR/MONTHSHARE/QTY/COMP	frxd\dbc4011	✓	✓
11. BY 21 YEARS	frxd\dbyy0401	✓	✓
12. BY MONTH/TYPE(DET) ALL PRODUCT	frxd\dbc4012	✓	✓
13. BY YEAR/TYPE(DET) ALL PRODUCT	frxd\dbc4031	✓	✓
14. BY MONTH/ALL PRODUCT	frxd\dbc4041	✓	✓
15. BY MONTH/COMPANY : PROVINCIAL DATA	frxd\dpv4001	✓	✓

๘ / ๔๘

1.3 IMPORTS			
1. MONTH/TYPE PR.: SEL : TYPE	frxd\dbc6601	✓	✓
2. MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc6001	✓	✓
3. YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc6002	✓	✓
4. YEAR/COMPANY (ALL PROD.)	frxd\dbc6003	✓	✓
5. YEAR/TYPE : SEL TYPE	frxd\dbc6004	✓	✓
6. OTHER PRODUCTS: SEL TYPE	frxd\dbc6005	✓	✓
7. MONTH/COM.(VAL) SEL : TYPE	frxd\dbc6061	✓	✓
8. YEAR/COM. ALL PRODUCTS	frxd\dbc6007	✓	✓
9. YEAR/COM.(VAL)ALL PRODUCTS	frxd\dbc6008	✓	✓
10. BY 21 YEARS	frxd\dbyy0601	✓	✓
11. NET IMPORT BY MONTH/DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc6014	✓	✓
12. BY MONTH/ALL PROD. DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc6012	✓	✓
13. BY YEAR/ALL PROD. : M.LITRES	frxd\dbc6031	✓	✓
14. BY YEAR/ALL PROD. : M.BAHT	frxd\dbc6032	✓	✓
15. BY MONTH/ALL PROD. : M.LITRES	frxd\dbc6041	✓	✓
1.4 EXPORTS			
1. MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc7001	✓	✓
2. YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc7002	✓	✓
3. YEAR/COMPANY (OTH PROD.)	frxd\dbc7003	✓	✓
4. YEAR/COMPANY (ALL PROD.)	frxd\dbc7004	✓	✓
5. YEAR/COMPANY/COUNTRY : SEL : TYPE	frxd\dbc0704	✓	✓
6. YEAR/COUNTRY : SEL : TYPE	frxd\dbc0707	✓	✓
7. MONTH/COMPANY/COUNTRY : SEL : TYPE	frxd\dbc0708	✓	✓
8. MONTH/COMPANY SEL : TYPE,CTR	frxd\dbc0709	✓	✓
9. BY 21 YEARS	frxd\dbyy0701	✓	✓
10. BY MONTH/ALL PROD. DETAIL : M.LITRES	frxd\dbc7012	✓	✓
11. BY YEAR/ALL PROD. : M.LITRES	frxd\dbc7031	✓	✓
12. BY MONTH/ALL PROD. : M.LITRES	frxd\dbc7041	✓	✓
13. YTD/COUNTRY : SEL : TYPE	frxd\dbc0710	✓	✓
14. MONTH SELECT : YEAR AND TYPE	frxd\dbc7007	✓	✓
1.5 LUBE OIL			
1. PROD. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc8001	✓	✓
2. SALE BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc8002	✓	✓
3. IMP. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc8003	✓	✓
4. EXP. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc8004	✓	✓
5. SALE BY MONTH : SEL : TYPE	frxd\dbc8005	✓	✓
1.6 STOCK			
1. Month (Detail)	frxd\dbc9012	✓	✓
2. Month/Group	frxd\dbc9041	✓	✓
3. MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	frxd\dbc9001	✓	✓

as / as

<b>1.7 CRUDE IMPORT</b>			
1. YEAR/COUNTRY/REFINERY : LITRES	frxd\dbc0604	✓	✓
2. YEAR/COUNTRY/REFINERY : BAHT	frxd\dbc0605	✓	✓
3. YEAR/COUNTRY/REFINERY : BBLD	frxd\dbc0606	✓	✓
4. YEAR/OIL TYPE/REFINERY : LITRES	frxd\dbc0607	✓	✓
5. YEAR/OIL TYPE/REFINERY : BAHT	frxd\dbc0608	✓	✓
6. YEAR/OIL TYPE/REFINERY : BBLD	frxd\dbc0609	✓	✓
7. Month/Oil Type : M.Litres	frxd\dbc0628	✓	✓
8. Month/Oil Type : bbld	frxd\dbc0629	✓	✓
9. MONTH/21 YEARS : LITRES	frxd\dbc0601	✓	✓
10. MONTH/SELECTED YEAR : LITRES	frxd\dbc0602	✓	✓
11. ACCU/CTR/REFINERY : LITRES	frxd\dbc0610	✓	✓
12. ACCU/CTR/REFINERY : BAHT	frxd\dbc0611	✓	✓
13. ACCU/CTR/REFINERY : BBLD	frxd\dbc0612	✓	✓
14. YEAR/CTR/REF. (SEL. CTR) : LITRES	frxd\dbc0614	✓	✓
15. YEAR/CTR/REF. (SEL. CTR) : BAHT	frxd\dbc0615	✓	✓
16. CRUDE PRICE/MONTH (\$US/BBL)	frxd\dbc0613	✓	✓
17. YEAR/COUNTRY : LITRES	frxd\dbc0616	✓	✓
<b>1.8 CRUDE OIL PRICE</b>			
1. US\$/BARREL	frxd\dbc0613	✓	✓
2. BAHT/LITRES	frxd\dbc0617	✓	✓
3. BAHT/MILLION BTU	frxd\dbc0618	✓	✓
<b>1.9 DEMAND &amp; SUPPLY</b>			
1. BY YEAR 10 YEARS : SEL : TYPE	frxd\dbc5001	✓	✓
2. LPG BY SECTOR DETAIL	frxd\dbc5003	✓	✓
3. BY MONTH : SEL : TYPE	frxd\dbc5005	✓	✓
4. BY MONTH/TOTAL OIL : BBLD	frxd\dbc5006	✓	✓
5. BY MONTH/TOTAL OIL : M.LITRES	frxd\dbc5007	✓	✓
6. BY YEAR/TOTAL OIL : BBLD	frxd\dbc5008	✓	✓
7. BY YEAR/TOTAL OIL : M.LITRES	frxd\dbc5009	✓	✓
<b>1.10 METERIAL INTAKE</b>			
1. BY MONTH/COMPANY : KBD	frxd\dbc1005	✓	✓
2. BY MONTH/COMPANY : M.LITRES	frxd\dbc1005a	✓	✓
3. BY MONTH/TYPE : BBLD	frxm\dbm0202	✓	✓
4. BY MONTH/TYPE : M.LITRES	frxm\dbm0201	✓	✓
5. BY YEAR/MONTH (10 YEARS) : BBLD	frxd\dbm0203	✓	✓
6. BY YEAR/MONTH (10 YEARS) : M.L.	frxd\dbm0204	✓	✓
7. BY YEAR/COMP. (20 YEARS) : BBLD	frxd\dbc1010	✓	✓
8. BY YEAR/COMP. (20 YEARS) : M.L.	frxd\dbc1010a	✓	✓

2. ELECTRICITY			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
<b>2.1 POWER GENERATION</b>			
1. IPP's Electricity Saled to EGAT by Fuel	frxd\dbc2010	✓	✓
2. IPP's Electricity Saled to EGAT by Month	frxd\dbc2021	✓	✓
3. HYDRO BY MONTH/PLANTS	frxd\dbc2001	✓	✓
4. GEN. BY MONTH/PLANTS	frxd\dbc2002	✓	✓
5. GEN. BY MONTH/SYSTEM TYPE	frxd\dbc2003	✓	✓
6. GEN. BY MONTH/SPP	frxd\dbc2005	✓	✓
7. GEN BY MONTH/SPP/FUEL TYPE	frxd\dbc2004	✓	✓
8. GEN. BY MONTH/SPP (Used Coal)	frxd\dbc2006	✓	✓
9. GEN. BY MONTH/SPP (Used NG)	frxd\dbc2007	✓	✓
10. GEN. BY MONTH/SPP (Used RENEW.)	frxd\dbc2008	✓	✓
11. HYDRO BY YEAR/PLANTS	frxd\dbc2011	✓	✓
12. GEN. BY YEAR/PLANTS	frxd\dbc2012	✓	✓
13. GEN. BY YEAR/SYSTEM TYPE	frxd\dbc2013	✓	✓
14. GEN. BY MONTH/SPP (SUMMARY.)	frxd\dbc2009	✓	✓
<b>2.2 FUEL CONSUMPTION</b>			
1. MONTH/FUEL	frxd\dbm0201e	✓	✓
2. MONTH/FUEL SEL. : PLANT	frxd\dbc3004	✓	✓
3. MONTH/PLANT	frxd\dbc3003	✓	✓
4. YEAR/PLANT	frxd\dbc3001	✓	✓
5. YEAR/SYST./PLANT	frxd\dbc3002	✓	✓
6. BY 15 YEARS/PLANT	frxd\dbc3006	✓	✓
7. BY 15 YEARS/TYPE	frxd\dbc3007	✓	✓
<b>2.3 ELECTRICITY SALES</b>			
1. CONSUMPTION BY MONTH	frxd\DBCELE08	✓	✓
2. CONSUMPTION BY MONTH 21 YR.	frxd\DBCELE06	✓	✓
3. CONSUMPTION BY YEAR/SECTOR	frxd\DBCELE07	✓	✓
4. EXPORT BY MONTH	frxd\DBCELE09	✓	✓
5. IMPORT BY MONTH	frxd\DBCELE10	✓	✓
<b>2.4 IPP SALED TO EGAT</b>			
1. IPP Sale to EGAT by Month/IPP Name	frxd\dbcipp01	✓	✓
2. IPP by 15 Years/IPP name	frxd\dbcipp02	✓	✓
3. IPP by Month (Compare Month)	frxd\dbcipp03	✓	✓
4. IPP by Month/Fuel Type	frxd\dbcipp04	✓	✓
<b>2.5 PEAK AND LOAD FACTOR</b>			
1. Peak by Month	frxd\dbcpeak1	✓	✓
2. Peak by Year	frxd\dbcpeak6	✓	✓
<b>3. NGL</b>			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PRODUCTION	frxd\dbcngl02	✓	✓
2. DISTRIBUTION : MONTHLY	frxd\dbcngl01	✓	✓
3. DISTRIBUTION : YEARLY	frxd\dbcngl07	✓	✓

4. LIGNITE			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PROD. BY MONTH/COMPANY : NO EGAT	frxd\dbclig01	✓	✓
2. PROD. BY MONTH/COMPANY : EGAT	frxd\dbclig02	✓	✓
3. PROD. BY YEAR/COMPANY : EGAT	frxd\dbclig03	✓	✓
4. PROD BY YEAR/COMPANY/LOC	frxd\dbclig04	✓	✓
5. PROD. BY MONTH : 21 YEAR	frxd\dbclig05	✓	✓
6. CONS. BY MONTH : 21 YEAR	frxd\dbclig06	✓	✓
7. CONS. BY MONTH : 21 YEAR (EGAT)	frxd\dbclig16	✓	✓
8. PRICE BY MONTH	frxd\dbclig07	✓	✓
9. COAL IMPORT BY MONTH:21 YEAR	frxd\dbcoal08	✓	✓
10. IMPORT PRICE BY MONTH	frxd\dbcoal07	✓	✓
11. COAL IMPORT BY MONTH : SEL. YEAR	frxd\dbcoal09	✓	✓
12. COAL CONSUMPTION : SEL. YEAR	frxd\dbclig08	✓	✓
13. DEMAND & SUPPLY (MONTH) SEL. YEAR	frxd\dbcoal10	✓	✓
5. CRUDE, CONDENSATE,NG			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PROD. CRUDE BY MONTH/LOC. : BBL	frxd\dbc0101	✓	✓
2. PROD. CRUDE BY MONTH/LOC. : BBLD	frxd\dbc0102	✓	✓
3. PROD. COND. BY MONTH/LOC. : BBL	frxd\dbc0201	✓	✓
4. PROD. COND. BY MONTH/LOC. : BBLD	frxd\dbc0202	✓	✓
5. PROD. NG BY MONTH/LOC. : MMSCF	frxd\dbc0301	✓	✓
6. PROD. NG BY MONTH/LOC. : MMSCFD	frxd\dbc0302	✓	✓
7. PROD. CRUDE,COND., NG BY YY/WELL : ORI	frxd\dbc0103	✓	✓
8. PROD. CRUDE,COND., NG BY YY/WELL : MMSCFD	frxd\dbc0104	✓	✓
9. IMPORTED CRUDE MONTH/21 YEARS	frxd\dbc0601	✓	✓
10. IMPORTED CRUDE MONTH SELECTED YEARS	frxd\dbc0602	✓	✓
11. INTAKED CRUDE MONTH SELECTED YEARS	frxd\dbc0603	✓	✓
12. INTAKED BBLD MONTH/COMPANY	frxd\dbintk01	✓	✓
13. RETAILED PRICE OF NG BY YEAR/MONTH	frxd\dbpr1001	✓	✓
14. RETAILED PRICE OF NG BY YEAR/MONTH/DET.	frxd\dbpr1002	✓	✓
15. IMPORT OF NG (MMSCFD)	frxd\dbc0304	✓	✓
16. IMPORT OF NG (VALUE)	frxd\dbc0305	✓	✓
6. COMPANY REPORT			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PROD. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	frxd\dbc3100	✓	✓
2. SALE OF PET. PRODUCTS BY MONTH	frxd\dbc3200	✓	✓
3. IMP. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	frxd\dbc3300	✓	✓
4. EXP. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	frxd\dbc3400	✓	✓

၁၃ / ၄၅

7. SALES BY PROVINCE			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. BY MONTH/PROVINCE/COMPANY	frxpv\dpvcom04	✓	✓
2. BY MONTH/REGION/COMPANY	frxpv\dpvcom02	✓	✓
3. BY COMPANY/SECTOR SEL. : TYPE	frxpv\dpvsec05	✓	✓
4. BY COMPANY/SECTOR/REG SEL. : TYPE	frxpv\dpvsec06	✓	✓
5. BY MONTH/SECTOR/REG SEL. : TYPE	frxpv\dpvsec07	✓	✓
6. BY MONTH/SECTOR/COMPANY	frxpv\dpvcom03	✓	✓
7. BY YEAR/SECTOR/TYPE SEL : TYPE	frxpv\dpvsec10	✓	✓
8. BY YEAR/REGION/ALL TYPE : M.LITRES	frxpv\dpvpv11	✓	✓
9. BY YEAR/REGION/ALL TYPE :KBD	frxpv\dpvpv12	✓	✓
10. BY MONTH/PROVINCE SEL. : TYPE	frxpv\dpvpv04	✓	✓
11. BY YEAR/PROVINCE\COMP. SEL.: TYPE	frxpv\dpvcom05	✓	✓
7.1 ENERGY SAVING COMPETITION			
1. BY MONTH/PROV. : SORT BY CODE	frxpv\DPVPA01	✓	✓
2. BY MONTH/PROV. : SORT BY GROWTH	frxpv\DPVPA02	✓	✓
3. BY SECTOR/PROV : SORT BY GROWTH	frxpv\DPVPA03	✓	✓
4. BY YEAR/PROV : SORT BY GROWTH	frxpv\DPVpv05	✓	✓
5. BY YEAR/SECTOR/PROV.	frxpv\DPVpv06	✓	✓
6. BY MONTH/PROV	frxpv\DPVpv07	✓	✓
8. SUPPLY SALE			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. BY BALANCE BY COMP/YEAR	frxd\dbcss07	✓	✓
2. BY REFINERY/YEAR	frxd\dbcss01	✓	✓
3. BY EVERY OIL COMPANIES/YEAR	frxd\dbcss06	✓	✓
4. BY REFINERY/YEAR/PROD/EXPORT	frxd\dbcss02	✓	✓
5. BY REFINERY/YEAR/PROD/EXPORT/SRH	frxd\dbcss04	✓	✓
6. BY REFINERY/MONTH/PROD/EXPORT	frxd\dbcss03	✓	✓
7. BY EVERY OIL COMPANIES/MONTH	frxd\dbcss05	✓	✓
8. BY BALNACE BY COMP/MONTH	frxd\dbcss08	✓	✓
9. BY BALANCE BY COMP/YTD.	frxd\dbcss09	✓	✓
10. BY BALANCE BY COMP/YTD. : STK	frxd\dbcss10	✓	✓
11. SUPPLY SALES BY COMP/MONTH	frxd\dbsss4001	✓	✓
12. PURCHASES BY COMP/MONTH	frxd\dbsss4002	✓	✓
13. TOTAL PURCHASES BY COMP/MONTH	frxd\dbsss4003	✓	✓
9. GAS STATION			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. BY COMPANY	frxd\dbc21001	✓	✓
2. BY REGION	frxd\dbc21002	✓	✓
3. BY PROVINCE/COMPANY	frxd\dbc21003	✓	✓

ကော် / အောင်

10. PRICES			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. CRUDE BY MONTH (\$US/BBL)	frxd\dbc0613	✓	✓
2. CRUDE BY MONTH (BAHT/LITRE)	frxd\dbc0617	✓	✓
3. CRUDE BY MONTH (BAHT/M.BTU)	frxd\dbc0618	✓	✓
4. COAL BY MONTH (BAHT/TON)	frxd\dbcoal07	✓	✓
5. COAL BY MONTH (BAHT/M.BTU)	frxd\dbcoal05	✓	✓
6. NG BY MONTH (BAHT/M.BTU)	frxd\dbpr1001	✓	✓
7. NG BY MONTH (BAHT/M.BTU) : DET.	frxd\dbpr1002	✓	✓
8. Petroleum Product Price by Month	frxd\dbc1014	✓	✓
11. TAXES AND ROYALTY			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. Royalty by Month	frxd\dbc1008	✓	✓
2. Royalty by Source	frxd\dbc1009	✓	✓
3. Excise and Municipal Tax by Month	frxd\dbc1022	✓	✓
4. Excise Tax by 21 Years	frxd\dbc1021	✓	✓
5. Municipal Tax by 21 Years	frxd\dbc1023	✓	✓
6. Energy Conservation Fund 21 Years	frxd\dbc1024	✓	✓
7. Oil Fund 21 Years	frxd\dbc1025	✓	✓
8. LPG's Tax and Subsyby 21 Years	frxd\dbc1026	✓	✓
9. Oil & Encon Fund by Month/Type	frxd\dbc1027	✓	✓
10. Rate of Encon Fund by Month	frxd\dbc1028	✓	✓
12. ENERGY VALUE			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
<b>21.1 Import and Export of Energy</b>			
1. IMPORT OF ENERGY (MONTH)	frxd\DBCV0101	✓	✓
2. IMPORT OF ENERGY (ACCU. MONTH)	frxd\DBCV0102	✓	✓
3. IMPORT OF ENERGY (YEAR)	frxd\DBCV0201	✓	✓
4. EXPORT OF ENERGY (MONTH)	frxd\DBCV0701	✓	✓
5. EXPORT OF ENERGY (ACCU. MONTH)	frxd\DBCV0702	✓	✓
6. EXPORT OF ENERGY (YEAR)	frxd\DBCV0703	✓	✓
<b>12.2 Energy Consumption</b>			
<b>12.2.1 Final Energy Consumption</b>			
1. Total Final Energy Con.by Year	frxd\dbceng10v	✓	✓
2. Total Final Energy Con.by Month	frxd\dbceng11v	✓	✓
3. Petroleum by Month	frxd\dbcpet09v	✓	✓
4. Petroleum by Month/Type	frxd\dbcpet08v	✓	✓
5. Qty. Pet. By Month/Type	frxd\dbcpet08q	✓	✓
6. Petroleum by Year/Type	frxd\dbcpet10v	✓	✓
7. Electricity by Month	frxd\dbcele08v	✓	✓
8. Natural Gas by Month	frxd\dbcng08v	✓	✓
9. Coal and Lignite by Month	frxd\dbclig08v	✓	✓
10. NRE by Month/Type	frxd\dbcnre08v	✓	✓
11. NRE by Month	frxd\dbcnre09v	✓	✓

ఎడ / కెడ

12.2.2 Primary Energy Consumption			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. Petroleum by Month	frxd/dbcpet21v	✓	✓
2. NG by Month	frxd/dbbl61v	✓	✓
3. Coal and Lignite	dbtab67v	✓	✓
13. Data Notebook			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. T38 – PRODUCTION OF NG, COND.,CRUDE			
1.1 CRUDE OIL : BBL	frx5\dbbl38a	✓	✓
1.2 CONDENSATE : BBL	frx5\dbbl38b	✓	✓
1.3 NATURAL GAS : MMSCFD	frx5\dbbl38c	✓	✓
2. T39 – SALES OF CRUDE OIL	frx5\dbbl39	✓	✓
3. T40 – SALES OF NG	frx5\dtab40	✓	✓
4. T41 – SALES OF CONDENSATE	frx5\dtab41	✓	✓
5. T42 – DISTRIBUTION OF NGL	frx5\dtab42m	✓	✓
6. T43 – UTILISATION OF NG	frx5\dtab43	✓	✓
7. T44 – SALES OF PET. PRODUCTS (M.LITRES)	frx5\dbbl44n	✓	✓
8. T45 – SALES OF LPG (BY SECTOR)	frx5\dtab45m	✓	✓
9. T45A-DEMAND AND SUPPLY OF LPG (YEAR)	frx5\dbc5002	✓	✓
10. T45B-DEMAND AND SUPPLY OF LPG (MONTH)	frx5\dbc5004	✓	✓
11.T45C-DEMAND AND SUPPLY OF LPG AND PROPANE (YEAR)	frx5\dbc5003c	✓	✓
12. T45D-DEMAND AND SUPPLY OF LPG AND PROPANE (MONTH)	frx5\dbc5003d	✓	✓
13. T46 – PRODUCTION OF PET.PRODUCTS (M.LITRES)	frx5\dbbl46n	✓	✓
14. T47 – IMPORT OF PET. PRODUCTS (M.LITRES)	frx5\dbbl47n	✓	✓
15. T47IMV – IMPORT OF PET. PRODUCTS (M.BATHS)	frx5\dbbl47imv	✓	✓
16. T47EX – EXPORT OF PET. : LITRES	frx5\dbbl47ex	✓	✓
17. T47VA – EXPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	frx5\dbbl47va	✓	✓
18. T47NT – NET IMPORT (M. LITRES)	frx5\dbbl47nt	✓	✓
19. T48 – SALES OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	frx5\dbbl48	✓	✓
20. T49 – PROD. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	frx5\dbbl49	✓	✓
21. T50 – IMP. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	frx5\dbbl50	✓	✓
22. T51 – EXP. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	frx5\dbbl51	✓	✓
23. T52 – PRODUCTION AND SALE OF VEHICLES	frx5\dbbl52	✓	✓
24. T54 – PRODUCTION OF PET. PRODUCTS (BBL)	frx5\dbbl54n	✓	✓
25. T541 – PRODUCTION OF PET. PRODUCTS (COMPANY)	frx5\dtb541	✓	✓
26. T55 – SALES OF PET. PRODUCTS (BBL)	frx5\dbbl55n	✓	✓
27. T551 – IMPORT OF PET. PRODUCTS (BBL)	frx5\dbbl551n	✓	✓
28. T55EX – EXPORT OF PET. : BBL/D	frx5\dbbl55ex	✓	✓
29. T55NT – NET IMPORT (BBL)	frx5\dbbl55nt	✓	✓
30. T57 – QUAN. & VAL. OF PET. IMPORT	frx5\dtab57m	✓	✓
31. T58 – QUAN. & VAL. OF PET. EXPORT	frx5\dbbl58ex	✓	✓
32. T59 – CRUDE IMPORT BY DESTINATION	frx5\dtab59	✓	✓
33. T60 – STOCK AND LEGAL RESERVE OF PETROLEUM			
33.1 Stock	frx5\dtab60a	✓	✓
33.2 Legal Reserve	frx5\dtab60b	✓	✓

ବ୍ୟାପକ / ଅନ୍ତର୍ଗତ

ସିଆଓସ

SL

34. T61A - CONSUMPTION OF NG BY SECTOR	frx5\dbbl61a	✓	✓
35. T61B - CONSUMPTION SHARE OF NG BY SECTOR	frx5\dbbl61b	✓	✓
36. T62 – FUEL CONSUMPTION IN POWER GENERATION	frx5\dbtab62m	✓	✓
37. T63 – POWER GENERATION BY FUEL TYPE	frx5\dbtab63m	✓	✓
38. T63A – FUEL SHARES IN POWER GENERATION	frx5\dbtab63a	✓	✓
39. T63B – FUEL SHARE (DOC-EPPO)	frx5\dbtab63b	✓	✓
40. T63C – FUEL SHARE (DETAIL)	frx5\dbtab63c	✓	✓
41. T63D – FUEL SHARE (DETAIL)	frx5\dbtab63d	✓	✓
42. T63P – MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATION(Monthly)	frx5\dbtab63p	✓	✓
43. T63Q – MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE	frx5\dbtab63q	✓	✓
44. T63R – MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)	frx5\dbtab63r	✓	✓
45. T64 – ELECTRICITY CONSUMPTION IN MEA	frx5\dbtab64m	✓	✓
46. T65 – ELECTRICITY CONSUMPTION IN PEA	frx5\dbtab65m	✓	✓
47. T66 – ELECTRICITY CONSUMPTION (TOTAL)	frx5\dbtab66m	✓	✓
48. T67 – PRODUCTION & CONSUMPTION OF LIGNITE	frx5\dbtab67m	✓	✓
49. T67A – CONSUMPTION OF LIGNITE AND COAL BY SECTOR	frx5\dbtab67A	✓	✓
50. T67B - CONSUMPTION OF LIGNITE AND COAL BY SECTOR (Ktoe)	frx5\dbtab67B	✓	✓
51. T68 – CONSUMPTION OF LIGNITE BY SECTORS	frx5\dbtab68m	✓	✓
52. T69 – COAL IMPORT	frx5\dbtab69m	✓	✓
53. T70 - PRIMARY ENERGY PRODUCTION (ORIGINAL UNIT)	frx5\dbtab70m	✓	✓
54. T71 - PRIMARY ENERGY PRODUCTION (BBL/DAY)	frx5\dbtab71m	✓	✓
55. T71A – PRIMARY ENERGY PRODUCTION ( KTOE)	frx5\dbtab71a	✓	✓
56. T72 - PRIMARY ENERGY IMPORT (ORIGINAL UNIT)	frx5\dbtab72m	✓	✓
57. T721 – PRIMARY ENERGY IMPORT (BBL/DAY)	frx5\dbtab721	✓	✓
58. T72A – PRIMARY ENERGY IMPORT ( KTOE)	frx5\dbtab72a	✓	✓
59. T73B – COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION ( ORIGINAL)	frx5\dbtab73b	✓	✓
60. T73 - COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION (BBL/DAY)	frx5\dbtab73	✓	✓
61. T73A – COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION ( KTOE)	frx5\dbtab73a	✓	✓
62. T74 - FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION (ORIGINAL UNIT)	frx5\dbbl74	✓	✓
63. T75 - FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION(BBL/DAY)	frx5\dbbl75	✓	✓
64. T751 – FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION ( KTOE)	frx5\dbbl751	✓	✓
65. T76 - PRODUCTION,CONSUMPTION AND IMPORT (BBL/DAY)	frx5\tab76tt	✓	✓
66. T76A – PRODUCTION ,CONSUMPTION AND IMPORT : ( KTOE)	frx5\dbtab76a	✓	✓
67. PROD. OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	frx5\dbqcrpro	✓	✓
68. SALES OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	frx5\dbqcrsl	✓	✓
69. EXPORT OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	frx5\dbqcrex	✓	✓
70. IMPORT OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	frx5\dbqcrim	✓	✓
71. T76B – PRODUCTION, CONSUMPTION AND IMPORT (BY MONTH)	frx5\tab76mon	✓	✓
72. T77 - NON – ENERGY USED (EQUIVALENT UNIT)	frx5\dbtab77	✓	✓
73. T77A – NON – ENERGY USED (ORIGINAL UNIT)	frx5\dbtab77a	✓	✓

၁၃ / ၄၅

JANORN

လီ

14. YEARLY REPORT			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PRODUCTION	frxm\dby0301	✓	✓
2. CONSUMPTION	frxm\dby0401	✓	✓
3. IMPORT	frxm\dby0601	✓	✓
4. IMPORT NAPHTHA	frxm\dby0601n	✓	✓
5. EXPORT	frxm\dby0701	✓	✓
6. BUNKER OIL	frxm\dby0801	✓	✓

15. QUARTERLY REPORT			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. OIL BALANCE	frxm\dbq1001	✓	✓
2. NG BALANCE	frxm\dbq2001	✓	✓
3. COAL BALANCE	frxm\dbq3001	✓	✓
4. IEA OIL BALANCE-(BY MONTH)	frxm\dbciea03	✓	✓
5. IEA OIL BALANCE-(SELECT MONTH)	frxm\dbciea05	✓	✓
6. IEA OIL BALANCE-(Accumulate Month	frxm\dbciea02	✓	✓
7. IEA OIL BALANCE-Year	frxm\dbciea04	✓	✓
8. ELECTRICITY BALANCE	frxm\dbq4001	✓	✓

16. MONTHLY REPORT			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. PRODUCTION OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0301n	✓	✓
2. CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0401n	✓	✓
3. IMPORT QUAN. OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0601n	✓	✓
4. IMPORT PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0602	✓	✓
5. IMPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0603	✓	✓
6. EXPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	frxm\dbm0701n	✓	✓
7. MONTHLY REPORT TABLE 40	frxm\dbm40	✓	✓
8. ELECTRICITY GENERATION AND FUEL USED	frxm\dbm0206	✓	✓
9. STOCK BY COMPANY	frxm\dbm0901	✓	✓
10. MANDATORY RESERVE BY COMPANY	frxm\dbm1001	✓	✓
11. MATERIAL INTAKE : M. LITRES	frxm\dbm0201	✓	✓
12. MATERIAL INTAKE : BARRELS	frxm\dbm0202	✓	✓

17. ENERGY BALANCE			
Menu Name	Program Name	Eposys	Eppoeis
1. YEARLY BALANCE (UNIT : ORIGINAL)	FRMm\DBLYO	✓	✓
2. YEARLY BALANCE (UNIT : KTOE)	FRMm\DBKYK	✓	✓
3. MONTHLY BALANCE (UNIT : ORIGINAL)	FRMm\DBLMO	✓	✓
4. MONTHLY BALANCE (UNIT : KTOE)	FRMm\DBKMK	✓	✓

ଟେଲ / ଫିଲ୍

## ส่วนเพิ่มเติม Emission Report ใน Eposys

- EMISSION REPORT

- Emission in Sector by Energy Type
- Emission from Energy Consumption by Sector
  - by Sector Detail
  - by Sector Group
  - by Sector Gasoline
  - by Sector LPG
  - by Sector NG
  - by Sector Lignite, Coal
- Emission from Energy Consumption by Energy Type
  - by Type
  - by Type (Petro Only)
- Emission from Energy Consumption by Sector
- Emission from Energy Consumption by Type (Monthly)
- Emission Type by Energy Sources
- Emission by Sector and Energy

จากตารางสรุปรายงานทั้งหมดแบ่งตามชื่อเมนูได้ดังนี้

ชื่อเมนู	จำนวน	ผลรวม
1. PETROLEUM PRODUCTS		100
1.1 PRODUCTION	13	
1.2 CONSUMPTION	15	
13 IMPORT	15	
1.4 EXPORT	14	
1.5 LUBE OIL	5	
1.6 STOCK	3	
1.7 CRUDE IMPORT	17	
1.8 CRUDE OIL PRICE	3	
1.9 DEMAND & SUPPLY	7	
1.10 METERIAL INTAKE	8	
2. ELECTRICITY		32
2.1 POWER GENERATION	14	
2.2 FUEL CONSUMPTION	7	
2.3 ELECTRICITY SALES	5	
2.4 IPP SALED TO EGAT	4	
2.5 PEAK AND LOAD FACOR	2	
3. NGL	3	3
4. LIGNITE	13	13

๑๘ / ๕๘

ชื่อเมนู	จำนวน	ผลรวม
5. CRUDE, CONDENSATE,NG	16	16
6. COMPANY REPORT	4	4
7. SALES BY PROVINCE	11	17
7.1 ENERGY SAVING COMPETITION	6	
8. SUPPLY SALE	13	13
9. GAS STATION	3	3
10. PRICES	8	8
11. TAXES AND ROYALTY	10	10
12. ENERGY CONSUMPTION		20
12.1 Import and Export of Energy	6	
12.2 Energy Consumption		
12.2.1 Final Energy Consumption	11	
12.2.2 Primary Energy Consumption	3	
13. Data Notebook		75
14. YEARLY REPORT		6
15. QUARTERLY REPORT		8
16. MONTHLY REPORT		12
17. ENERGY BALANCE		4
18. Emission Report		13
รวมทั้งสิ้น		357

ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลราค้าปิโตรเลียม (ระบบ EPPOPPD)  
โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

#### ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลราค้าปิโตรเลียม

1. Crude Price Report คือ รายงานที่แสดงข้อมูลราคาน้ำมันดิบตลาดโลก
  - a. SPOT CRUDE MOVEMENT
  - b. WORLD CRUDE PRICE (MONTHLY)
  - c. WORLD CRUDE PRICE (MONTHLY BAHT/LITRE) : TABLE 1
2. S'Pore Price Report คือ รายงานที่แสดงข้อมูลราคาน้ำมันสิงคโปร์
  - a. S'PORE PRICE
  - b. WORLD PRODUCT PRICE (MONTHLY)
  - c. WORLD PRODUCT PRICE (MONTHLY BAHT/LITRE) : TABLE 2
3. LPG PRICE REPORT
  - a. LPG PRICE MOVEMENT
  - b. PETROMIN
4. Wholesale Report คือรายงานที่แสดงข้อมูลราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น
  - a. WHOLESALE DAILY PRICE
  - b. W/S PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS AT REFINERY : TABLE 10
  - c. W/S PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS AT REFINERY : TABLE 10.1
5. Retail Report คือรายงานที่แสดงข้อมูลราคาน้ำมันในประเทศไทย
  - a. RETAIL PRICE DAILY
  - b. RETAIL PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK : TABLE 8
  - c. RETAIL PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK : TABLE 8 (2)
  - d. RETAIL PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK : TABLE 8.1
6. Price Structure Report คือรายงานที่แสดงโครงสร้างราคาในประเทศไทย
  - a. Daily Price Structure
  - b. Daily Price Structure (2012)
  - c. Average Price Structure
  - d. Detail of Price Structure
  - e. PRICE OF PETROLEUM (WEEKLY) : TABLE 4
  - f. PRICE OF PETROLEUM (MONTHLY) : TABLE 5
  - g. OIL FUND LEVIED (WEEKLY) : TABLE 6
  - h. OIL FUND LEVIED (MONTHLY) : TABLE 7
7. Daily Currency คือรายงานที่แสดงอัตราแลกเปลี่ยน
8. NGV Price

**ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบฐานข้อมูลราคากิโลเรียม**

Menu Name	Program Name	Description
<b>ส่วนป้อนข้อมูลของระบบฐานข้อมูลราคากิโลเรียม</b>		
CRUDE OIL PRICE	EntryInput/Sch_Crude.aspx	CRUDE OIL PRICE
SINGAPORE PRODUCT PRICE	EntryInput/Sch_Spore.aspx	SINGAPORE PRODUCT PRICE
WHOLE SALE PRICE	EntryInput/Sch_ws.aspx	WHOLE SALE PRICE
RETAIL PRICE	EntryInput/Sch_Retail.aspx	RETAIL PRICE
PRICE STRUCTURE	EntryInput/Sch_Structure.aspx	PRICE STRUCTURE
LPG PRICE - MONTHLY	EntryInput/Sch_lpg.aspx	LPG PRICE - MONTHLY
LPG PRICE - DAILY	EntryInput/Sch_lpg_d.aspx	LPG PRICE - DAILY
RENEW ENERGY PRICE	EntryInput/Sch_Renew.aspx	RENEW ENERGY PRICE
NGV PRICE	EntryInput/Sch_ngv.aspx	NGV PRICE
DAILY CURRENCY	EntryInput/Sch_Daily_Currency.aspx	DAILY CURRENCY
Gas Pool 1	EntryInput/Sch_pool1.aspx	Gas Pool 1
Gas Pool 2	EntryInput/Sch_pool2.aspx	Gas Pool 2
<b>ส่วน Import Transfer ข้อมูลจาก Excel ของระบบฐานข้อมูลราคากิโลเรียม</b>		
PRICE STRUCTURE	EntryImport/Imp_Structure.aspx	PRICE STRUCTURE
WHOLE SALE PRICE	EntryImport/Imp_ws.aspx	WHOLE SALE PRICE
RETAIL PRICE	EntryImport/Imp_rt.aspx	RETAIL PRICE

ระบบเพิ่มเติม ระบบการแจ้งราคาขายปลีกโดยผู้ค้านำ้มัน ทาง Internet : EPPO Retail Oil Price (EPPO ROP)

TCUserActivity	Login History
TRReportActivity	Public Report History
TRROP	Retail Oil Price Current old version
TRROPHIS	Retail Oil Price history old version
TRROPNEW	Retail Oil Price Current
TRROPNEWHIS	Retail Oil Price history
TRTRANSPORT	ตารางค่าขนส่งรายอำเภอ
TCCCompany	Master of Company

ระบบเพิ่มเติม ระบบการแจ้งราคาขายปลีกโดยผู้ค้า LPG ทาง Internet : EPPO Retail Oil Price (EPPO LPG)

TRLPG	Retail Oil Price Current
TRLPGHIS	Retail Oil Price history
TCUserActivity	Login History

ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายสาขาอุตสาหกรรม  
(ระบบ EPPOECS)

โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

ส่วนของรายงานของระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายสาขาอุตสาหกรรม

1. Electric Consumption Classify by Tariff รายงานข้อมูลที่แสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าโดยอ้างอิงกับประเภทของ Tariff ประกอบด้วย
  - Classified by Tariff (Month)
  - Classified by Tariff (Quarter)
  - Classified by Tariff (Year)
  - Classified by Sector (Month)
  - Classified by Sector (Month) : NEW
  - Classified by Sector (Quarter)
  - Classified by Sector (Quarter) : NEW
  - Classified by Sector (Year)
  - Classified by Sector (Year) : NEW
2. Electric Consumption Classify by Sector รายงานข้อมูลที่แสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าโดยอ้างอิงกับประเภทของ Section
  - Energy (Growth Rate)
  - Energy (Share)
  - Energy (Growth Rate & Share)
  - User No (Growth Rate)
  - User No (Share)
  - User No (Growth Rate & Share)
  - Energy & User No (Complete)
  - Tariff by Month
  - Tariff by Month (User No)
3. Electric Consumption Classify by Sector รายงานข้อมูลที่แสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าโดยอ้างอิงกับประเภทของ TSIC
  - Energy (Growth Rate)
  - Energy (Share)
  - Energy (Growth Rate & Share)
  - User No (Growth Rate)
  - User No (Share)
  - User No (Growth Rate & Share)
  - Energy & User No (Complete)

- TSIC by Month
- TSIC in Major by Month : Tariff
- TSIC in Major by Month : Tariff (User no)
- TSIC in Major by Month : Tariff (Kwh/User no)
- TSIC in Major by Year (Growth Rate)
- TSIC in Major by Month

ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟ้ารายสาขาอุตสาหกรรม

Menu Name	Program Name	Description
EGAT Data		
TSIC by EGAT	EntryEnergy/EntryEGATTSIC.aspx	Consumption by TSIC by EGAT
MEA Data	None	MEA Data
TSIC by MEA	EntryEnergy/EntryMEATSIC.aspx	Consumption by TSIC by MEA
TARIFF by MEA	EntryEnergy/EntryMEATARIFF.aspx	Consumption by TARIFF by MEA
PEA Data		
TSIC by PEA	EntryEnergy/EntryPEATSIC.aspx	Consumption by TSIC by PEA
TARIFF by PEA	EntryEnergy/EntryPEATARIFF.aspx	Consumption by TARIFF by PEA
Data Dictionary		
Tariff Dict	EntrySystem/Sch_TariffDict.aspx	Tariff Dictionary
TSIC Dict	EntrySystem/Sch_TSICDict.aspx	TSIC Dictionary
Region Dict	EntrySystem/Sch_RegionDict.aspx	Region Dictionary
EGAT Sector Name Dict	EntrySystem/Sch_SectorNameDict.aspx	EGAT Sector Name Dictionary
Region Shortname Dict	EntrySystem/Sch_RegionSnameDict.aspx	Region Shortname Dictionary

## ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (EPPOPDS)

โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆ ของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนอกรายงาน

### ส่วนของรายงานของระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

Customs – รายงานข้อมูลหลักจากการศุลกากร

- Import

- By Year Product Month
- By Year Country Product Month
- By Month Year Type
- By Month Country Type
- By 21Years
- By Year Country Type
- Petro By Year Product Month
- Petro By Year Country Product Month
- Petro By Month Year Type
- Petro By Month Country Type
- Petro By 21 Year
- Petro By Year:Country:Type

- Export

- By Year Product Month
- By Year Country Product Month
- By Month Year Type
- By Month Country Type
- By 21Years
- By Year Country Type
- Petro By Year Product Month
- Petro By Year Country Product Month
- Petro By Month Year Type
- Petro By Month Country Type
- Petro By 21 Year
- Petro By Year Country Type

Petrochemical – รายงานข้อมูลหลักจากการธุรกิจพลังงาน

- Import

- By Year Product Month
- By Year Company Product Month

- By Month Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years
  - By Year Company Type
- Export
  - By Year Product Month
  - By Year Company Product Month
  - By Month Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years
  - By Year Company Type
- Production
  - By Year Product Month
  - By Year Company Product Month
  - By Month Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years
  - By Year Company Type
- Market Sale
  - By Year Product Month
  - By Year Company Product Month
  - By Month Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years
  - By Year Company Type
- Purchase
  - By Year Product Month
  - By Year Company Product Month
  - By Mont Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years
  - By Year Company Type
- Material Intake
  - By Year Product Month
  - By Year Company Product Month
  - By Month Year Type
  - By Month Company Type
  - By 21Years

બેન / કેવ

By Year Company Type

Petro Industry – รายงานข้อมูลหลักจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

- By Year Product Month
- By Year Company Product Month
- By Month Year Type
- By Month Company Type
- By21Years
- By Year Company Type

ส่วนป้อนข้อมูลของระบบฐานข้อมูลอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

Customs – ข้อมูลจากกรมศุลกากร

- Customs Import
- Customs Export

DOEB – ข้อมูลจากการธุรกิจพลังงาน

- DOEB Import
- DOEB Export
- DOEB Production
- DOEB Material Intake
- DOEB Market Sale
- DOEB Purchase

Industry Data - ข้อมูลจากสำนักเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

- Petro Industry Import
- Data Dictionary
  - Petrochemical Type
  - Unit

ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 1

ระบบ EppoEngdb ประกอบไปด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของ การใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

ซึ่งในรายละเอียดของระบบประกอบด้วยเมนูการใช้งานดังต่อไปนี้

ส่วนของโปรแกรมการป้อนข้อมูล

No.	Menu Name	Program Name	Description
	2.CONVERSION INPUT	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณวัตถุติดไฟฟ้าในการผลิต	
1	Material Intake	EntryEnergy/dbpg201n_main.aspx	Material Intake
2	PETROLEUM	EntryEnergy/dbpg201_main.aspx	Material Intake
	3.CONVERSION OUTPUT	เป็นกลุ่มข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิต	
3	PRODUCTION OF PETROLEUM	EntryEnergy/dbpg301p_main.aspx	Production of Petroleum Products
	4.CONSUMPTION (SALES)	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณการจำหน่ายระหว่างผู้ผลิตและผู้ค้า	
4	FUEL OIL (INDUSTRY)	EntryEnergy/dbpg401f_main.aspx	Consumption of Fuel Oil
5	PETROLEUM	EntryEnergy/dbpg401p_main.aspx	Consumption of Petroleum Products
6	SUPPLY SALE	EntryEnergy/dbpg401s_main.aspx	Supply Sales of Petroleum Products
7	PURCHASE	EntryEnergy/dbpg401j_main.aspx	Purchase of Petroleum Products
8	5.CONSUMPTION (PROV)	EntryEnergy/cons_pv.aspx	เป็นข้อมูลการจำหน่ายเบื้องต้นเพื่อรายงานของผู้ค้าแต่ละรายเป็นรายจังหวัด
	6.IMPORT	เป็นกลุ่มข้อมูลการนำเข้าพลังงานชนิดต่างๆ เพื่อใช้ในการผลิต และจำหน่าย	
9	Petroleum Product Imported	EntryEnergy/dbpg601_main.aspx	Import of Petroleum Products from MOC
10	Petrochem Product Imported	EntryEnergy/dbpg601_main.aspx	Import of Petrochem Products from MOC
11	CRUDE OIL IMPORT	EntryEnergy/dbpg605_main.aspx	Import of Crude Oil
	7.EXPORT	เป็นกลุ่มข้อมูลการส่งออกพลังงานชนิดต่างๆ ที่ผลิตได้ในประเทศไทย	
12	PETROLEUM	EntryEnergy/dbpg701c_main.aspx	Export of Petroleum Products
13	8.INTERNATIONAL SALES	EntryEnergy/dbpg801n_main.aspx	Export of Bunker Oil (or International Sales)
14	9 STOCK	EntryEnergy/dbpg901_main.aspx	เป็นข้อมูลการจัดเก็บเบื้องต้นเพื่อรายงานของคลังของผู้ค้าแต่ละราย , Oil Stock and Legal Reserve
15	10.MANDATORY RESERVE	EntryEnergy/dbpg1002_main.aspx	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณการสำรองของผู้ค้าแต่ละราย

No.	Menu Name	Program Name	Description
16	15.PRODUCTION CAPACITY REFINERY	EntryEnergy/dbpg1505_main.aspx	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณกำลังผลิตของแต่ละผู้ผลิต Refining Capacity
17	20.PRICES AND TAXES Petroleum Products	EntryEnergy/dbprpet01_main.aspx	Price and Tax of Petroleum Product
18	Excise Tax and oil Fund	EntryEnergy/dbpgex01_main.aspx	Excise Tax and oil Fund
19	22. Exchange Rate	EntryEnergy/dbpg2201_main.aspx	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเพื่อใช้ในระบบสต็อกพัลจัน
20	Emission Database Emission Factor	EntryEmi/Entryemi.aspx	กลุ่มข้อมูลตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการประมวลผล ของ Emission Data Analysis Emission Factor
21	Emission Sector Share	EntryEmi/Entryemishare.aspx	Emission Sector Sharing
22	Emission Generate	EntryEmi/emi_process.aspx	Processing for Emission Measurement
23	Natural Gas Well	EntryEmi2/dbemipwell_main.aspx	NG Well by month
24	Emission Prod. Factor	EntryEmi2/Entryemipfactor.aspx	Emission Production Factor

### ส่วนของโปรแกรมการอกรายงาน

No.	Menu Name	Program Name
1	DATA NOTEBOOK REPORT	
2	T44 - SALE OF PET.PRODUCT (M.LITRES)	rptnotebook/dbbl44n.aspx
3	T45 - SALES OF LPG (BY SECTOR)	rptnotebook/dbtab45m.aspx
4	T45A - DEMAND AND SUPPLY OF LPG (YEAR)	rptnotebook/dbc5002.aspx
5	T45B - DEMAND AND SUPPLY OF LPG (MONTH)	rptnotebook/dbc5004.aspx
6	T45C-DEMAND AND SUPPLY OF LPG AND PROPANE(YEAR)	rptnotebook/dbc5003C.aspx
7	T45D-DEMAND AND SUPPLY OF LPG AND PROPANE(MONTH)	rptnotebook/dbc5003D.aspx
8	T46 - PRODUCTION OF PET.PRODUCTS (M.LITRES)	rptnotebook/dbbl46n.aspx
9	T47 - IMPORT OF PET. PRODUCTS (M.LITRES)	rptnotebook/dbbl47n.aspx
10	T47IMV - IMPORT OF PET. PRODUCTS (M.BATHS)	rptnotebook/dbbl47imv.aspx
11	T47EX - EXPORT OF PET. : LITRES	rptnotebook/dbbl47ex.aspx
12	T47VA - EXPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	rptnotebook/dbbl47va.aspx
13	T47NT - NET IMPORT (M. LITRES)	rptnotebook/dbbl47nt.aspx
14	T48 - SALES OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	rptnotebook/dbbl48.aspx
15	T49 - PROD. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	rptnotebook/dbbl49.aspx
16	T50 - IMP. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	rptnotebook/dbbl50.aspx
17	T51 - EXP. OF PET. PRODUCTS (BY COMPANY)	rptnotebook/dbbl51.aspx
18	T52 - PRODUCTION AND SALE OF VEHICLES	rptnotebook/dbbl52.aspx
19	T54 - PRODUCTION OF PET. PRODUCTS (BBLD)	rptnotebook/dbbl54n.aspx
20	T541 - PRODUCTION OF PET. PRODUCTS (COMPANY)	rptnotebook/dbt541.aspx
21	T55 - SALES OF PET. PRODUCTS (BBLD)	rptnotebook/dbbl55n.aspx
22	T551 - IMPORT OF PET. PRODUCTS (BBLD)	rptnotebook/dbbl551n.aspx

๒๘ / ๔๔

23	T55EX - EXPORT OF PET. : BBL/D	rptnotebook/dbbl55ex.aspx
24	T55NT - NET IMPORT (BBLD)	rptnotebook/dbbl55nt.aspx
25	T57 - QUAN. & VAL. OF PET. IMPORT	rptnotebook/dbtab57m.aspx
26	T58 - QUAN. & VAL. OF PET. EXPORT	rptnotebook/dbbl58ex.aspx
27	T59 - CRUDE IMPORT BY DESTINATION	rptnotebook/dbtab59.aspx
28	T60 - STOCK AND LEGAL RESERVE OF PETROLEUM	
29	Stock	rptnotebook/dbtab60a.aspx
30	Legal Reserve	rptnotebook/dbtab60b.aspx
31	=====	
32	DETAIL REPORT	
33	PETROLEUM PRODUCTS	
34	PRODUCTION	
35	BY REFINERY 10 YEARS : SEL : TYPE	rptdaily01dbc1001.aspx
36	BY REFINERY/SHARE : SEL : TYPE	rptdaily01dbc1002.aspx
37	BY YEAR/REFINERY/ALL PRODUCTS	rptdaily01dbc1003.aspx
38	BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01dbc1004.aspx
39	BY 21 YEARS	rptdaily01dbyy0301.aspx
40	REFINING CAPACITY	rptdaily01dbcap01.aspx
41	MATERIAL INTAKE BY MONTH : BBLD	rptdaily01dbm0202.aspx
42	MATERIAL INTAKE BY MONTH : M.LITRES	rptdaily01dbm0201.aspx
43	BY MONTH/TYPE : DETAIL : M.LITRES	rptdaily01dbc1012.aspx
44	BY MONTH/TYPE : DETAIL : BBLD	rptdaily01dbc1013.aspx
45	BY YEAR/ALL PROD : DETAIL : M.LITRES	rptdaily01dbc1031.aspx
46	BY MONTH/ALL PROD:DETAIL : M.LITRES	rptdaily01dbc1041.aspx
47	BY MONTH SELECT : YEAR AND TYPE	rptdaily01dbc1007.aspx
48	CONSUMPTION	
49	BY MONTH/TYPE(DET) : SEL : TYPE	rptdaily01dbc4004.aspx
50	BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01dbc4001.aspx
51	BY YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01dbc4002.aspx
52	BY YEAR/COMPANY ALL PRODUCTS	rptdaily01dbc4003.aspx
53	LPG BY MONTH/COMPANY/SECTOR	rptdaily01dbc4005.aspx
54	MARKET SHARE BY MONTH	rptdaily01dbc4006.aspx
55	BY MONTH/COMPANY (EXCLUDE EGAT)	rptdaily01dbc4007.aspx
56	MARKET SHARE/MON.(EXCLUDE EGAT)	rptdaily01dbc4008.aspx
57	BY YEAR/GROWTH (EXCLUDE EGAT)	rptdaily01dbc4010.aspx
58	BY YEAR/MONTH/SHARE/QTY/COMP	rptdaily01dbc4011.aspx
59	BY 21 YEARS	rptdaily01dbyy0401.aspx
60	BY MONTH/TYPE(DET) ALL PRODUCT	rptdaily01dbc4012.aspx
61	BY YEAR/TYPE(DET) ALL PRODUCT	rptdaily01dbc4031.aspx
62	BY MONTH/ALL PRODUCT	rptdaily01dbc4041.aspx
63	BY MONTH/COMPANY : PROVINCIAL DATA	rptdaily01dpv4001.aspx
64	Fuel oil by month/Sector	rptdaily01dpc4051.aspx
65	IMPORTS	
66	MONTH/TYPE PR.: SEL : TYPE	rptdaily01dbc6601.aspx

67	MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc6001.aspx
68	YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc6002.aspx
69	YEAR/COMPANY (ALL PROD.)	rptdaily01/dbc6003.aspx
70	YEAR/TYPE : SEL TYPE	rptdaily01/dbc6004.aspx
71	OTHER PRODUCTS: SEL TYPE	rptdaily01/dbc6005.aspx
72	MONTH/COM.(VAL) SEL : TYPE	rptdaily01/dbc6061.aspx
73	YEAR/COM. ALL PRODUCTS	rptdaily01/dbc6007.aspx
74	YEAR/COM.(VAL)ALL PRODUCTS	rptdaily01/dbc6008.aspx
75	BY 21 YEARS	rptdaily01/dbyy0601.aspx
76	NET IMPORT BY MONTH/DETAIL : M.LITRES	rptdaily01/dbc6014.aspx
77	BY MONTH/ALL PROD. DETAIL : M.LITRES	rptdaily01/dbc6012.aspx
78	BY YEAR/ALL PROD. : M.LITRES	rptdaily01/dbc6031.aspx
79	BY YEAR/ALL PROD. : M.BAHT	rptdaily01/dbc6032.aspx
80	BY MONTH/ALL PROD. : M.LITRES	rptdaily01/dbc6041.aspx
81	EXPORTS	
82	MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc7001.aspx
83	YEAR/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc7002.aspx
84	YEAR/COMPANY (OTH PROD.)	rptdaily01/dbc7003.aspx
85	YEAR/COMPANY (ALL PROD.)	rptdaily01/dbc7004.aspx
86	YEAR/COMPANY/COUNTRY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc0704.aspx
87	YEAR/COUNTRY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc0707.aspx
88	MONTH/COMPANY/COUNTRY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc0708.aspx
89	MONTH/COMPANY SEL : TYPE,CTR	rptdaily01/dbc0709.aspx
90	BY 21 YEARS	rptdaily01/dbyy0701.aspx
91	BY MONTH/ALL PROD. DETAIL : M.LITRES	rptdaily01/dbc7012.aspx
92	BY YEAR/ALL PROD. : M.LITRES	rptdaily01/dbc7031.aspx
93	BY MONTH/ALL PROD. : M.LITRES	rptdaily01/dbc7041.aspx
94	YTD/COUNTRY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc0710.aspx
95	MONTH SELECT : YEAR AND TYPE	rptdaily01/dbc7007.aspx
96	LUBE OIL	
97	PROD. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc8001.aspx
98	SALE BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc8002.aspx
99	IMP. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc8003.aspx
100	EXP. BY MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc8004.aspx
101	SALE BY MONTH : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc8005.aspx
102	STOCK	
103	Month (Detail)	rptdaily01/dbc9012.aspx
104	Month/Group	rptdaily01/dbc9041.aspx
105	MONTH/COMPANY : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc9001.aspx
106	CRUDE IMPORT	
107	YEAR/COUNTRY/REFINERY : LITRES	rptdaily01/dbc0604.aspx
108	YEAR/COUNTRY/REFINERY : BAHT	rptdaily01/dbc0605.aspx
109	YEAR/COUNTRY/REFINERY : BBLD	rptdaily01/dbc0606.aspx
110	YEAR/OIL TYPE/REFINERY : LITRES	rptdaily01/dbc0607.aspx

111	YEAR/OIL TYPE/REFINERY : BAHT	rptdaily01/dbc0608.aspx
112	YEAR/OIL TYPE/REFINERY : BBLD	rptdaily01/dbc0609.aspx
113	Month/Oil Type : M.Litres	rptdaily01/dbc0628.aspx
114	Month/Oil Type : bbld	rptdaily01/dbc0629.aspx
115	MONTH/21 YEARS : LITRES	rptdaily01/dbc0601.aspx
116	MONTH/SELECTED YEAR : LITRES	rptdaily01/dbc0602.aspx
117	ACCU/CTR/REFINERY : LITRES	rptdaily01/dbc0610.aspx
118	ACCU/CTR/REFINERY : BAHT	rptdaily01/dbc0611.aspx
119	ACCU/CTR/REFINERY : BBLD	rptdaily01/dbc0612.aspx
120	YEAR/CTR/REF. (SEL. CTR) : LITRES	rptdaily01/dbc0614.aspx
121	YEAR/CTR/REF. (SEL. CTR) : BAHT	rptdaily01/dbc0615.aspx
122	CRUDE PRICE/MONTH (\$US/BBL)	rptdaily01/dbc0613.aspx
123	YEAR/COUNTRY : LITRES	rptdaily01/dbc0616.aspx
124	CRUDE OIL PRICE	
125	1. US\$/BARREL	rptdaily01/dbc0613.aspx
126	2. BAHT/LITRES	rptdaily01/dbc0617.aspx
127	3. BAHT/MILLION BTU	rptdaily01/dbc0618.aspx
128	DEMAND & SUPPLY	
129	BY YEAR 10 YEARS : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc5001.aspx
130	LPG BY SECTOR DETAIL	rptdaily01/dbc5003.aspx
131	BY MONTH : SEL : TYPE	rptdaily01/dbc5005.aspx
132	BY MONTH/TOTAL OIL : BBLD	rptdaily01/dbc5006.aspx
133	BY MONTH/TOTAL OIL : M.LITRES	rptdaily01/dbc5007.aspx
134	BY YEAR/TOTAL OIL : BBLD	rptdaily01/dbc5008.aspx
135	BY YEAR/TOTAL OIL : M.LITRES	rptdaily01/dbc5009.aspx
136	MATERIAL INTAKE	
137	BY MONTH/COMPANY : KBD	rptdaily01/dbc1005.aspx
138	BY MONTH/COMPANY : M.LITRES	rptdaily01/dbc1005a.aspx
139	BY MONTH/TYPE : BBLD	rptdaily01/dbm0202.aspx
140	BY MONTH/TYPE : M.LITRES	rptdaily01/dbm0201.aspx
141	BY YEAR/MONTH (10 YEARS) : BBLD	rptdaily01/dbm0203.aspx
142	BY YEAR/MONTH (10 YEARS) : M.L.	rptdaily01/dbm0204.aspx
143	BY YEAR/COMP. (20 YEARS) : BBLD	rptdaily01/dbc1010.aspx
144	BY YEAR/COMP. (20 YEARS) : M.L.	rptdaily01/dbc1010a.aspx
145	COMPANY REPORT	
146	PROD. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	rptdaily06/dbc3100.aspx
147	SALE OF PET. PRODUCTS BY MONTH	rptdaily06/dbc3200.aspx
148	IMP. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	rptdaily06/dbc3300.aspx
149	EXP. OF PET. PRODUCTS BY MONTH	rptdaily06/dbc3400.aspx
150	SALES BY PROVINCE	
151	BY MONTH/PROVINCE/COMPANY	rptdaily07/dpvcom04.aspx
152	BY MONTH/REGION/COMPANY	rptdaily07/dpvcom02.aspx
153	BY COMPANY/SECTOR SEL. : TYPE	rptdaily07/dpvsec05.aspx
154	BY COMPANY/SECTOR/REG SEL. : TYPE	rptdaily07/dpvsec06.aspx

၁၈ / ၄၄



Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including "L.", "F.", and "S.".

155	BY MONTH/SECTOR/REG SEL. : TYPE	rptdaily07/dpvsec07.aspx
156	BY MONTH/SECTOR/COMPANY	rptdaily07/dpvcom03.aspx
157	BY YEAR/SECTOR/TYPE SEL : TYPE	rptdaily07/dpvsec10.aspx
158	BY YEAR/REGION/ALL TYPE : M.LITRES	rptdaily07/dpvpv11.aspx
159	BY YEAR/REGION/ALL TYPE :KBD	rptdaily07/dpvpv12.aspx
160	BY MONTH/PROVINCE SEL. : TYPE	rptdaily07/dpvpv04.aspx
161	BY YEAR/PROVINCE\COMP. SEL.: TYPE	rptdaily07/dpvcom05.aspx
162	=====	
163	SUPPLY SALE	
164	BY BALANCE BY COMP/YEAR	rptdaily08/dbcss07.aspx
165	BY REFINERY/YEAR	rptdaily08/dbcss01.aspx
166	BY EVERY OIL COMPANIES/YEAR	rptdaily08/dbcss06.aspx
167	BY REFINERY/YEAR/PROD/EXPORT	rptdaily08/dbcss02.aspx
168	BY REFINERY/YEAR/PROD/EXPORT/SHR	rptdaily08/dbcss04.aspx
169	BY REFINERY/MONTH/PROD/EXPORT	rptdaily08/dbcss03.aspx
170	BY EVERY OIL COMPANIES/MONTH	rptdaily08/dbcss05.aspx
171	BY BALNACE BY COMP/MONTH	rptdaily08/dbcss08.aspx
172	BY BALANCE BY COMP/YTD.	rptdaily08/dbcss09.aspx
173	BY BALANCE BY COMP/YTD. : STK	rptdaily08/dbcss10.aspx
174	SUPPLY SALES BY COMP/MONTH	rptdaily08/dbss4001.aspx
175	PURCHASES BY COMP/MONTH	rptdaily08/dbss4002.aspx
176	TOTAL PURCHASES BY COMP/MONTH	rptdaily08/dbss4003.aspx
177	EMISSION REPORT	
178	Emission from Production	
179	Emission from Energy Production by Process	
180	Mining Process	rptemi2/emipmining.aspx
181	Oil Production Process	rptemi2/emipoil.aspx
182	Natural Gas Process	rptemi2/emipng.aspx
183	Production by Emission Type	rptemi2/emipbytype
184	Production by Energy Group	rptemi2/emipbygroup
185	Emission from Consumption	
186	Emission in Sector by Energy Type	rptemi/emibyemi.aspx
187	Emission from Energy Consumption by Sector	
188	by Sector Detail	rptemi/emibysector.aspx
189	by Sector Group	rptemi/emibysector_group.aspx
190	by Sector Gasoline	rptemi/emibysector_gs.aspx
191	by Sector LPG	rptemi/emibysector_lpg.aspx
192	by Sector NG	rptemi/emibysector_ng.aspx
193	by Sector Lignite, Coal	rptemi/emibysector_lignitecoal.aspx
194	Emission from Energy Consumption by Energy Type	
195	by Type	rptemi/emibytype.aspx
196	by Type (Petro Only)	rptemi/emibytype_petro.aspx
197	Emission from Energy Consumption by Sector	rptemi/sectorbyemi.aspx
198	Emission from Energy Consumption by Type (Monthly)	rptemi/sectorbymonth.aspx

199	Emission Type by Energy Sources	rptemi/emibytype2.aspx
200	Emission by Sector and Energy	rptemi/emibysector2.aspx
201	Total Emission	
202	Emission in Sector by Energy Type	rptemitot/emibyem_i_tot.aspx
203	Emission from Energy Consumption by Sector	
204	by Sector Detail	rptemitot/emibysector_tot.aspx
205	by Sector Group	rptemitot/emibysector_group_tot.aspx
206	by Sector Gasoline	rptemitot/emibysector_gs_tot.aspx
207	by Sector LPG	rptemitot/emibysector_lpg_tot.aspx
208	by Sector NG	rptemitot/emibysector_ng_tot.aspx
209	by Sector Lignite, Coal	rptemitot/emibysector_lignitecoal_tot.aspx
210	Emission from Energy Consumption by Energy Type	
211	by Type	rptemitot/emibytype_tot.aspx
212	by Type (Petro Only)	rptemitot/emibytype_petro_tot.aspx
213	Emission from Energy Consumption by Sector	rptemitot/sectorbyem_i_tot.aspx
214	Emission from Energy Consumption by Type (Monthly)	rptemitot/sectorbymonth_tot.aspx
215	Emission Type by Energy Sources	rptemitot/emibytype2_tot.aspx
216	Emission by Sector and Energy	rptemitot/emibysector2_tot.aspx

መ/ፋይ

Handwritten signatures in blue ink, likely initials or names, positioned at the bottom right of the page.

## ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลสถิติพลังงานประเทศไทย (EPPOENGDB) ระยะที่ 2

ระบบ EppoEngdb ประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของ การใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนของการรายงาน

ซึ่งในรายละเอียดของระบบประกอบด้วยเมนูการใช้งานดังต่อไปนี้

### ส่วนของโปรแกรมการป้อนข้อมูล

No.	Menu Name	Program Name	Description
	1.DOMESTIC PRODUCTION	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณการผลิตในประเทศไทย	
1	PROD. OF HYDRO ELECTRICITY	EntryEnergy/dbpg1hy_main.aspx	Generation of Hydro Electricity
2	PROD. OF CRUDE,NG,COND.	EntryEnergy/dbpg1cr_main.aspx	Production of Crude, Condensate and Natural Gas
3	EXPORT OF CONDENSATE	EntryEnergy/dbpg5cr_main.aspx	Production of Crude, Condensate and Natural Gas (Condensate Only)
4	PROD. OF LIGNITE	EntryEnergy/dbpg1ln_main.aspx	Production of Lignite
5	ANTHRACITE	EntryEnergy/dbpg5ln_main.aspx	Production of Anthracite
6	PROD. AND SALE OF CAR	EntryEnergy/dbpg1car_main.aspx	Production and Sales of Cars
7	ELECTRIC	EntryEnergy/dbconv1_main.aspx	Fuel Consumption in Power Generation
	3.CONVERSION OUTPUT	เป็นกลุ่มข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิต	
8	POWER GENERATION BY EGAT	EntryEnergy/dbpg301e_main.aspx	Power Generation by EGAT , IPP Power Generation
9	POWER GENERATION BY SPP	EntryEnergy/dbpg301s_main.aspx	Power Generation by SPP
	4.CONSUMPTION (SALES)	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณการจำหน่ายระหว่างผู้ผลิตและผู้ค้า	
10	ELECTRICITY	EntryEnergy/dbpg401_main.aspx	Consumption of Electricity
11	DIRECT CUSTOMER	EntryEnergy/dbpg401d_main.aspx	Consumption of Electricity (Direct Customer)
12	LIGNITE	EntryEnergy/dbpg401n_main.aspx	Consumption of Lignite
13	NG	EntryEnergy/dbpg401ng_main.aspx	Consumption of NG by Sector
14	NGL	EntryEnergy/dbpg401g_main.aspx	Sales of NGL
15	IMPORTED COAL	EntryEnergy/dbpg401c_main.aspx	Consumption of Imported Coal
16	LANNA & BANPU LIGNITE IN ANOTHER SECTOR	EntryEnergy/dbpg401l_main.aspx	CONSUMPTION LANNA & BANPU LIGNITE IN ANOTHER SECTOR
17	SPP'S CONSUMPTION FOR NG	EntryEnergy/dbpgspp1_main.aspx	Consumption of NG by SPP AND IPP
	6.IMPORT	เป็นกลุ่มข้อมูลการนำเข้าพลังงานชนิดต่างๆ เพื่อใช้ในการผลิต และจำหน่าย	
18	COAL IMPORT	EntryEnergy/dbpg613n_main.aspx	Import of Coal
19	NG IMPORT	EntryEnergy/dbpg601n_main.aspx	Import of Natural Gas

20	ELECTRICITY IMPORT	EntryEnergy/dbpg601e_main.aspx	Import of Electricity
21	11.RESERVE	EntryEnergy/dbpg1101_main.aspx	Thailand Coal and Petroleum Reserves
22	12.POWER GEN. BY FUEL TYPE	EntryEnergy/dbpg1201_main.aspx	Generation of Electricity by Type of Fuel
23	13.PEAK DEMAND BY REGION	EntryEnergy/dbpg1301_main.aspx	Electrical PEAK DEMAND BY REGION
24	14.ELECTRICITY SALE BY REGION	EntryEnergy/dbpg1401_main.aspx	Electric Power Purchase by Region
	15.PRODUCTION CAPACITY	เป็นกลุ่มข้อมูลปริมาณกำลังผลิตของแต่ละผู้ผลิต	
25	GENERATION	EntryEnergy/dbpg1501_main.aspx	Generation Capacity
26	NG SEPARATION	EntryEnergy/dbpg1509_main.aspx	NG Separation Capacity
27	16.GAS UTILISATION	เป็นกลุ่มข้อมูลต่างๆ ของแหล่งกําเนิดเชื้อเพลิงในประเทศไทย	
28	PRODUCTION	EntryEnergy/dbpg161p_main.aspx	PRODUCTION OF GAS UTILISATION
29	SUPPLY	EntryEnergy/dbpg161s_main.aspx	SUPPLY OF GAS UTILISATION
30	DELIVERY	EntryEnergy/dbpg161d_main.aspx	DELIVERY OF GAS UTILISATION
31	17.OWN USES	EntryEnergy/dbpg1701_main.aspx	OWN USES
32	18.EXPORT OF ELECTRICITY	EntryEnergy/dbpg701e_main.aspx	Export of Electricity by EGAT
33	19.SYSTEM PEAK & STATION SERVICE	EntryEnergy/dbpg1901_main.aspx	SYSTEM PEAK & STATION SERVICE
	20.PRICES AND TAXES	เป็นกลุ่มข้อมูลราคากําไร	
34	Natural Gas	EntryEnergy/dbpg2001_main.aspx	Retail Prices of NG
35	Electricity	EntryEnergy/dbprele01_main.aspx	Retail Prices of Electricity
36	Lignite and Coal	EntryEnergy/dbprcoal01_main.aspx	Retail Prices of Coal
37	Renewable Energy	EntryEnergy/dbprnre01_main.aspx	Quantity and Prices of Renewable Energy
38	21.GAS STATION	EntryEnergy/dbpg2101_main.aspx	
39	23. IPP Power Generation	EntryEnergy/dbpg2301_main.aspx	IPP Power Generation
	Economic Data	เป็นกลุ่มข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ที่ใช้เป็นตัวแปรร่วมในการจัดทำระบบสถิติพลังงาน	
40	GDP Constant	EntryEcon/dbgdpccon_main.aspx	GROSS DOMESTIC PRODUCT CONSTANT PRICE
41	GDP Current	EntryEcon/dbgdpcur_main.aspx	GROSS DOMESTIC PRODUCT CURRENT PRICE
42	Population	EntryEcon/dbpop_main.aspx	Population Count by Year
43	Industrial Index	EntryEcon/dbindus_main.aspx	Industrial Index
44	Import of Goods	EntryEcon/dbimport_main.aspx	Import Value of Goods
45	Export of Goods	EntryEcon/dbexport_main.aspx	Export Value of Goods
46	NGV replace Petroleum Product	EntryEcon/dbngvoil_main.aspx	ปริมาณการใช้ NGV ทดแทนน้ำมัน
47	Production of Goods	EntryEcon/dbgoods_main.aspx	Production of Industry Goods

	BIOGAS	ระบบฐานข้อมูลก้าชชีวภาพที่ได้รับการส่งเสริมจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	
48	BIOGAS MASTER	EntryBiogas/entrydbbiomaster_main.aspx	ข้อมูลรายงาน BIOGAS
49	Yearly Generate for Farm	EntryBiogas/bio_process.aspx	ประมวลผลสร้างข้อมูลรายปี
50	Monthly Generate for Farm	EntryBiogas/bio_process_monthly.aspx	ประมวลผลสร้างข้อมูลรายเดือน
	Fang Petroleum	ระบบฐานข้อมูลของโรงกลั่นน้ำมันfang	
51	Fang Petroleum	EntryEnergy/dbfang_main.aspx	Fang Petroleum

### ส่วนของโปรแกรมการอกรายงาน

NO.	Menu Name	Program Name
1	DATA NOTEBOOK REPORT	
2	T38 - PRODUCT OF NG,COND.,CRUDE	
3	CRUDE OIL : BBL	rptnotebook/dbbl38a.aspx
4	CONDENSATE : BBL	rptnotebook/dbbl38b.aspx
5	NATURAL GAS : MMSCFD	rptnotebook/dbbl38c.aspx
6	T39 - SALE OF CRUDE OIL	rptnotebook/dbbl39.aspx
7	T40 - SALE OF NG	rptnotebook/dbtab40.aspx
8	T41 - SALE OF CONDENSATE	rptnotebook/dbtab41.aspx
9	T42 - DISTRIBUTION OF NGL	rptnotebook/dbtab42m.aspx
10	T43 - UTILISATION OF NG	rptnotebook/dbtab43.aspx
11	T61A - CONSUMPTION OF NG BY SECTOR	rptnotebook/dbbl61a.aspx
12	T61B - CONSUMPTION SHARE OF NG BY SECTOR	rptnotebook/dbbl61b.aspx
13	T62 - FUEL CONSUMPTION IN POWER GENERATION	rptnotebook/dbtab62m.aspx
14	T63 New	
15	T63 - POWER GENERATION BY FUEL TYPE	rptnotebook2/dbtab63m.aspx
16	T63A - FUEL SHARES IN POWER GENERATION	rptnotebook2/dbtab63a.aspx
17	T63B - FUEL SHARE (DOC-EPPO)	rptnotebook2/dbtab63b.aspx
18	T63C - FUEL SHARE (DETAIL)	rptnotebook2/dbtab63c.aspx
19	T63D - FUEL SHARE (DETAIL)	rptnotebook2/dbtab63d.aspx
20	T63P - MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATION (MONTHLY)	rptnotebook2/dbtab63p.aspx
21	T63Q - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE	rptnotebook2/dbtab63q.aspx
22	T63R - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)	rptnotebook2/dbtab63R.aspx
23	T63 - POWER GENERATION BY FUEL TYPE	rptnotebook/dbtab63m.aspx
24	T63A - FUEL SHARES IN POWER GENERATION	rptnotebook/dbtab63a.aspx
25	T63B - FUEL SHARE (DOC-EPPO)	rptnotebook/dbtab63b.aspx
26	T63C - FUEL SHARE (DETAIL)	rptnotebook/dbtab63c.aspx
27	T63D - FUEL SHARE (DETAIL)	rptnotebook/dbtab63d.aspx

๓๖ / ๕๘

28	T63P - MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATION (MONTHLY)	rptnotebook/dbtab63p.aspx
29	T63Q - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE	rptnotebook/dbtab63q.aspx
30	T63R - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)	rptnotebook/dbtab63r.aspx
31	T64 - ELECTRICITY CONSUMPTION IN MEA	rptnotebook/dbtab64m.aspx
32	T65 - ELECTRICITY CONSUMPTION IN PEA	rptnotebook/dbtab65m.aspx
33	T66 - ELECTRICITY CONSUMPTION (TOTAL)	rptnotebook/dbtab66m.aspx
34	T67 - PRODUCTION & CONSUMPTION OF LIGNITE	rptnotebook/dbtab67m.aspx
35	T67A - CONSUMPTION OF LIGNITE AND COAL BY SECTOR	rptnotebook/dbtab67a.aspx
36	T67B - CONSUMPTION OF LIGNITE AND COAL BY SECTOR (Ktoe)	rptnotebook/dbtab67b.aspx
37	T68 - CONSUMPTION OF LIGNITE BY SECTORS	rptnotebook/dbtab68m.aspx
38	T69 - COAL IMPORT	rptnotebook/dbtab69m.aspx
39	=====	
40	T70 - PRIMARY ENERGY PRODUCTION (ORIGINAL UNIT)	rptnotebook/dbtab70m.aspx
41	T71 - PRIMARY ENERGY PRODUCTION (BBL/DAY)	rptnotebook/dbtab71m.aspx
42	T71A - PRIMARY ENERGY PRODUCTION ( KTOE)	rptnotebook/dbtab71a.aspx
43	T72 - PRIMARY ENERGY IMPORT (ORIGINAL UNIT)	rptnotebook/dbtab72m.aspx
44	T721 - PRIMARY ENERGY IMPORT (BBL/DAY)	rptnotebook/dbtab721.aspx
45	T72A - PRIMARY ENERGY IMPORT ( KTOE)	rptnotebook/dbtab72a.aspx
46	T73B - COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION ( ORIGINAL)	rptnotebook/dbtab73b.aspx
47	T73 - COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION (BBL/DAY)	rptnotebook/dbtab73.aspx
48	T73A - COMMERCIAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION ( KTOE)	rptnotebook/dbtab73a.aspx
49	T74 - FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION(ORIGINAL UNIT)	rptnotebook/dbbl74.aspx
50	T75 - FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION(BBL/DAY)	rptnotebook/dbbl75.aspx
51	T751 - FINAL MODERN ENERGY CONSUMPTION ( KTOE)	rptnotebook/dbbl751.aspx
52	T76 - PRODUCTION,CONSUMPTION AND IMPORT (BBL/DAY)	rptnotebook/tab76tt.aspx
53	T76A - PRODUCTION,CONSUMPTION AND IMPORT : ( KTOE)	rptnotebook/dbtab76a.aspx
54	=====	
55	PROD. OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	rptnotebook/dbqcrpro.aspx
56	SALES OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	rptnotebook/dbqcrsl.aspx
57	EXPORT OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	rptnotebook/dbqcrex.aspx
58	IMPORT OF PET. : BBL/D(CRUIDE EQ.)	rptnotebook/dbqcrim.aspx
59	T76B - PRODUCTION,CONSUMPTION AND IMPORT (BY MONTH)	rptnotebook/tab76mon.aspx
60	T77 - NON - ENERGY USED (EQUIVALENT UNIT)	rptnotebook/dbtab77.aspx
61	T77A - NON - ENERGY USED (ORIGINAL UNIT)	rptnotebook/dbtab77a.aspx
62	ELECTRICITY	
63	POWER GENERATION	

ମେଲ / ଡିକ୍

64	IPP's Electricity Saled to EGAT by Fuel	rptdaily02/dbc2010.aspx
65	IPP's Electricity Saled to EGAT by Month	rptdaily02/dbc2021.aspx
66	HYDRO BY MONTH/PLANTS	rptdaily02/dbc2001.aspx
67	GEN. BY MONTH/PLANTS	rptdaily02/dbc2002.aspx
68	GEN. BY MONTH/SYSTEM TYPE	rptdaily02/dbc2003.aspx
69	GEN. BY MONTH/SPP	rptdaily02/dbc2005.aspx
70	GEN BY MONTH/SPP/FUEL TYPE	rptdaily02/dbc2004.aspx
71	GEN. BY MONTH/SPP (Used Coal)	rptdaily02/dbc2006.aspx
72	GEN. BY MONTH/SPP (Used NG)	rptdaily02/dbc2007.aspx
73	GEN. BY MONTH/SPP (Used RENEW.)	rptdaily02/dbc2008.aspx
74	GEN. BY MONTH/SPP (Solar)	rptdaily02/dbc2008a.aspx
75	GEN. BY MONTH/SPP (Wind)	rptdaily02/dbc2008b.aspx
76	HYDRO BY YEAR/PLANTS	rptdaily02/dbc2011.aspx
77	GEN. BY YEAR/PLANTS	rptdaily02/dbc2012.aspx
78	GEN. BY YEAR/SYSTEM TYPE	rptdaily02/dbc2013.aspx
79	GEN. BY MONTH/SPP (SUMMARY.)	rptdaily02/dbc2009.aspx
80	FUEL CONSUMPTION	
81	MONTH/FUEL	rptdaily02/dbm0201e.aspx
82	MONTH/FUEL SEL. : PLANT	rptdaily02/dbc3004.aspx
83	MONTH/PLANT	rptdaily02/dbc3003.aspx
84	YEAR/PLANT	rptdaily02/dbc3001.aspx
85	YEAR/SYST./PLANT	rptdaily02/dbc3002.aspx
86	BY 15 YEARS/PLANT	rptdaily02/dbc3006.aspx
87	BY 15 YEARS/TYPE	rptdaily02/dbc3007.aspx
88	ELECTRICITY SALES	
89	CONSUMPTION BY MONTH	rptdaily02/dbcele08.aspx
90	CONSUMPTION BY MONTH 21 YR.	rptdaily02/dbcele06.aspx
91	CONSUMPTION BY YEAR/SECTOR	rptdaily02/dbcele07.aspx
92	EXPORT BY MONTH	rptdaily02/dbcele09.aspx
93	IMPORT BY MONTH	rptdaily02/dbcele10.aspx
94	Sale Value by Month	rptdaily11/dbcele08v.aspx
95	IPP Sale to EGAT	
96	IPP Sale to EGAT by Month/IPP Name	rptdaily02/dbcip01.aspx
97	IPP by 15 Years/IPP name	rptdaily02/dbcip02.aspx
98	IPP by Month (Compare Month)	rptdaily02/dbcip03.aspx
99	IPP by Month/Fuel Type	rptdaily02/dbcip04.aspx
100	Peak and Load Factor	
101	Peak by Month	rptdaily02/dbcpeak1.aspx
102	Peak by Year	rptdaily02/dbcpeak6.aspx
103	NGL	
104	PRODUCTION OF NGL	rptdaily03/dbtab42.aspx
105	DISTRIBUTION OF NGL : MONTHLY	rptdaily03/dbcngl01.aspx
106	DISTRIBUTION OF NGL : YEARLY	rptdaily03/dbcngl07.aspx
107	LIGNITE	

మార్కెట్ / డాయల్

108	PROD. BY MONTH/COMPANY : NO EGAT	rptdaily04/dbclig01.aspx
109	PROD. BY MONTH/COMPANY : EGAT	rptdaily04/dbclig02.aspx
110	PROD. BY YEAR/COMPANY : EGAT	rptdaily04/dbclig03.aspx
111	PROD BY YEAR/COMPANY/LOC	rptdaily04/dbclig04.aspx
112	PROD. BY MONTH : 21 YEAR	rptdaily04/dbclig05.aspx
113	CONS. BY MONTH : 21 YEAR	rptdaily04/dbclig06.aspx
114	CONS. BY MONTH : 21 YEAR (EGAT)	rptdaily04/dbclig16.aspx
115	PRICE OF LIGNITE BY MONTH	rptdaily04/dbclig07.aspx
116	RETAIL PRICES OF LIGNITE	rptdaily04/dbclig11.aspx
117	RETAIL PRICES OF COAL	rptdaily04/dbclig12.aspx
118	DETAIL ON RETAIL LIGNITE PRICES	rptdaily04/dbclig13.aspx
119	DETAIL ON RETAIL COAL PRICES	rptdaily04/dbclig14.aspx
120	COAL IMPORT BY MONTH:21 YEAR	rptdaily04/dbcoal08.aspx
121	IMPORT PRICE BY MONTH	rptdaily10/dbcoal07.aspx
122	COAL IMPORT BY MONTH : SEL. YEAR	rptdaily04/dbcoal09.aspx
123	COAL CONSUMPTION : SEL. YEAR	rptdaily04/dbcoal10.aspx
124	DEMAND & SUPPLY (MONTH) SEL. YEAR	rptdaily04/dbclig08.aspx
125	CRUDE, CONDENSATE,NG	
126	PROD. CRUDE BY MONTH/LOC. : BBL	rptdaily05dbc0101.aspx
127	PROD. CRUDE BY MONTH/LOC. : BB LD	rptdaily05dbc0102.aspx
128	PROD. COND. BY MONTH/LOC. : BBL	rptdaily05dbc0201.aspx
129	PROD. COND. BY MONTH/LOC. : BB LD	rptdaily05dbc0202.aspx
130	PROD. NG BY MONTH/LOC. : MMSCF	rptdaily05dbc0301.aspx
131	PROD. NG BY MONTH/LOC. : MMSCFD	rptdaily05dbc0302.aspx
132	PROD. CRUDE,COND., NG BY YY/WELL : ORI	rptdaily05dbc0103.aspx
133	PROD. CRUDE,COND., NG BY YY/WELL : MMSCFD	rptdaily05dbc0104.aspx
134	IMPORTED CRUDE MONTH/21 YEARS	rptdaily01dbc0601.aspx
135	IMPORTED CRUDE MONTH SELECTED YEARS	rptdaily01dbc0602.aspx
136	INTAKED CRUDE MONTH SELECTED YEARS	rptdaily05dbc0603.aspx
137	INTAKED BB LD MONTH/COMPANY	rptdaily05dbintk01.aspx
138	RETAILED PRICE OF NG BY YEAR/MONTH	rptdaily10dbpr1001.aspx
139	RETAILED PRICE OF NG BY YEAR/MONTH/DET.	rptdaily10dbpr1002.aspx
140	IMPORT OF NG (MMSCFD)	rptdaily05dbc0304.aspx
141	IMPORT OF NG (VALUE)	rptdaily05dbc0305.aspx
142	PRICES	
143	CRUDE BY MONTH (\$US/BBL)	rptdaily01dbc0613.aspx
144	CRUDE BY MONTH (BAHT/LITRE)	rptdaily01dbc0617.aspx
145	CRUDE BY MONTH (BAHT/M.BTU)	rptdaily01dbc0618.aspx
146	COAL BY MONTH (BAHT/TON)	rptdaily10dbcoal07.aspx
147	COAL BY MONTH (BAHT/M.BTU)	rptdaily10dbcoal05.aspx
148	NG BY MONTH (BAHT/M.BTU)	rptdaily10dbpr1001.aspx
149	NG BY MONTH (BAHT/M.BTU) : DET.	rptdaily10dbpr1002.aspx
150	Petroleum Product Prices by Month	rptdaily01dbc1014.aspx
151	ENERGY VALUE	

เอกสาร / ดีด

152	Import and Export of Energy	.
153	IMPORT OF ENERGY (MONTH)	rptdaily11/dbcv0101.aspx
154	IMPORT OF ENERGY (ACCU. MONTH)	rptdaily11/dbcv0102.aspx
155	IMPORT OF ENERGY (YEAR)	rptdaily11/dbcv0201.aspx
156	EXPORT OF ENERGY (MONTH)	rptdaily11/dbcv0701.aspx
157	EXPORT OF ENERGY (ACCU. MONTH)	rptdaily11/dbcv0702.aspx
158	EXPORT OF ENERGY (YEAR)	rptdaily11/dbcv0703.aspx
159	Energy Consumption	.
160	Final Energy Consumption	.
161	Total Final Energy Con. by Year	rptdaily11/dbceng10v.aspx
162	Total Final Energy Con. by Month	rptdaily11/dbceng11v.aspx
163	Petroleum by Month	rptdaily11/dbcpet09v.aspx
164	Petroleum by Month/Type	rptdaily11/dbcpet08v.aspx
165	Qty. Pet. by Month/Type	rptdaily11/dbcpet08q.aspx
166	Petroleum by Year/Type	rptdaily11/dbcpet10v.aspx
167	Electricity by Month	rptdaily11/dbcele08v.aspx
168	Natural Gas by Month	rptdaily11/dbcng08v.aspx
169	Coal and Lignite by Month	rptdaily11/dbclig08v.aspx
170	NRE by Month/Type	rptdaily11/dbcnre08v.aspx
171	NRE by Month	rptdaily11/dbcnre09v.aspx
172	Primary Energy Consumption	.
173	Petroleum by Month	rptdaily11/dbcpet21v.aspx
174	NG by Month	rptdaily11/dbbl61v.aspx
175	Coal and Lignite	rptdaily11/dbtab67v.aspx
176	TAXES AND ROYALTY	.
177	Royalty by Month	rptdaily10dbc1008.aspx
178	Royalty by Source	rptdaily10dbc1009.aspx
179	Excise and Municipal Tax by Month	rptdaily10dbc1022.aspx
180	Excise Tax by 21 Years	rptdaily10dbc1021.aspx
181	Municipal Tax by 21 Years	rptdaily10dbc1023.aspx
182	Energy Conservation Fund 21 Years	rptdaily10dbc1024.aspx
183	Oil Fund 21 Years	rptdaily10dbc1025.aspx
184	LPG Tax and Subsidy 21 Years	rptdaily10dbc1026.aspx
185	Oil & Encon Fund by Month/Type	rptdaily10dbc1027.aspx
186	Rate of Encon Fund by Month	rptdaily10dbc1028.aspx
187	YEARLY REPORT	.
188	PRODUCTION	rptyearly/dby0301.aspx
189	CONSUMPTION	rptyearly/dby0401.aspx
190	IMPORT	rptyearly/dby0601.aspx
191	IMPORT NAPHTHA	rptyearly/dby0601n.aspx
192	EXPORT	rptyearly/dby0701.aspx
193	BUNKER OIL	rptyearly/dby0801.aspx
194	QUARTERLY REPORT	.
195	APERC	.

६० / ६८

196	OIL BALANCE	rptquarterly/dbq1001.aspx
197	NG BALANCE	rptquarterly/dbq2001.aspx
198	COAL BALANCE	rptquarterly/dbq3001.aspx
199	ELECTRICITY BALANCE	rptquarterly/dbq4001.aspx
200	Monthly Oil Balance (APEC Balance)	rptquarterly/dbq5001.aspx
201	IEA	
202	IEA OIL BALANCE-by Month	rptquarterly/dbciea03.aspx
203	IEA OIL BALANCE-Select Month	rptquarterly/dbciea05.aspx
204	IEA OIL BALANCE-Accumulate Month	rptquarterly/dbciea02.aspx
205	IEA OIL BALANCE-to Year	rptquarterly/dbciea04.aspx
206	JODI GAS	rptquarterly/dbjd1001.aspx
207	MONTHLY REPORT	
208	PRODUCTION OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0301n.aspx
209	CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0401n.aspx
210	IMPORT QUAN. OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0601n.aspx
211	IMPORT PRICE OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0602.aspx
212	IMPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0603.aspx
213	EXPORT VALUE OF PETROLEUM PRODUCTS	rptmonthly/dbm0701n.aspx
214	MONTHLY REPORT TABLE 40	rptmonthly/dbm40.aspx
215	ELECTRICITY GENERATION AND FUEL USED	rptmonthly/dbm0206.aspx
216	STOCK BY COMPANY	rptmonthly/dbm0901.aspx
217	MANDATORY RESERVE BY COMPANY	rptmonthly/dbm1001.aspx
218	MATERIAL INTAKE : M. LITRES	rptdaily01/dbm0201.aspx
219	MATERIAL INTAKE : BARRELS	rptdaily01/dbm0202.aspx
220	ENERGY BALANCE	
221	YEARLY BALANCE (UNIT : ORIGINAL)	rptenergybalance/dblyo.aspx
222	YEARLY BALANCE (UNIT : KTOE)	rptenergybalance/dbkyk.aspx
223	=====	
224	MONTHLY BALANCE (UNIT : ORIGINAL)	rptenergybalance/dblmo.aspx
225	MONTHLY BALANCE (UNIT : KTOE)	rptenergybalance/dbkmk.aspx

**ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก  
(ระบบ VSPP)**

โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

**ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก**

1. Data Notebook (กลุ่มตาราง T63 New - VSPP)
  - a. T63N - POWER GENERATION BY FUEL TYPE
  - b. T63AN - FUEL SHARES IN POWER GENERATION
  - c. T63BN - FUEL SHARE (DOC-EPPO)
  - d. T63CN - FUEL SHARE (DETAIL)
  - e. T63DN - FUEL SHARE (DETAIL)
  - f. T63PN - MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATION (MONTHLY)
  - g. T63QN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE
  - h. T63RN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)
2. Data Notebook (กลุ่มตาราง T63 - VSPP NEW 2018)
  - a. T63MN - POWER GENERATION BY FUEL TYPE
  - b. T63AN - FUEL SHARES IN POWER GENERATION
  - c. T63BN - FUEL SHARE (DOC-EPPO)
  - d. T63CN - FUEL SHARE (DETAIL)
  - e. T63DN - FUEL SHARE (DETAIL)
  - f. T63PN - MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATION (MONTHLY)
  - g. T63QN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE
  - h. T63RN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)
3. Detail Report (Electricity / POWER GENERATION)
  - a. GEN. BY MONTH/SYSTEM TYPE
  - b. GEN. BY YEAR/SYSTEM TYPE
4. Detail Report (Electricity / VSPP)
  - a. GEN. BY MONTH/VSPP : MEA
  - b. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE : MEA
  - c. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY) : MEA
  - d. GEN. BY YEAR/VSPP : MEA
  - e. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE : MEA
  - f. GEN. BY MONTH/VSPP : PEA
  - g. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE : PEA
  - h. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY) : PEA
  - i. GEN. BY YEAR/VSPP : PEA

๔๒ / ๔๘

- j. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE : PEA
- k. GEN. BY MONTH/VSPP
- l. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE
- m. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY)
- n. GEN. BY YEAR/VSPP
- o. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE
- p. TOTAL OF VSPP ELECTRICITY SALE BY MONTH
- q. VSPP CAPACITY

5. VSPP NEW 2018

a. MEA

- i. GEN. BY MONTH/VSPP : MEA
- ii. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE : MEA
- iii. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY) : MEA
- iv. GEN. BY YEAR/VSPP : MEA
- v. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE : MEA
- vi. GEN. BY MONTH/VSPP/PROVINCE : MEA
- vii. GEN. BY YEAR/VSPP/PROVINCE : MEA
- viii. GEN. BY MONTH/VSPP/PROJECT TYPE : MEA
- ix. GEN. BY YEAR/VSPP/PROJECT TYPE : MEA

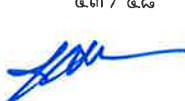
b. PEA

- i. GEN. BY MONTH/VSPP : PEA
- ii. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE : PEA
- iii. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY) : PEA
- iv. GEN. BY YEAR/VSPP : PEA
- v. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE : PEA
- vi. GEN. BY MONTH/VSPP/PROVINCE : PEA
- vii. GEN. BY YEAR/VSPP/PROVINCE : PEA
- viii. GEN. BY MONTH/VSPP/PROJECT TYPE : PEA
- ix. GEN. BY YEAR/VSPP/PROJECT TYPE : PEA

c. MEA , PEA

- i. GEN. BY MONTH/VSPP
- ii. GEN. BY MONTH/VSPP/ADDER TYPE
- iii. GEN. BY MONTH/VSPP (SUMMARY)
- iv. GEN. BY YEAR/VSPP
- v. GEN. BY YEAR/VSPP/ADDER TYPE
- vi. GEN. BY MONTH/VSPP/PROVINCE
- vii. GEN. BY YEAR/VSPP/PROVINCE
- viii. GEN. BY MONTH/VSPP/PROJECT TYPE
- ix. GEN. BY YEAR/VSPP/PROJECT TYPE

ఎం / డార్

1.

d. VSPP CAPACITY

- i. CAP. BY MONTH/VSP : MEA
- ii. CAP. BY MONTH/VSP : PEA
- iii. CAP. BY MONTH/VSP

ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ขนาดเล็กมาก

โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลหลัก จะประกอบไปด้วย

Menu Name	Program Name	รายละเอียด
VSPP System File		
1.ผู้ผลิตไฟฟ้า	./EntrySystem/Sch_dbelecom.aspx ./EntrySystem/Edt_dbelecom.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbelecom.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน
2.ประเภทโรงไฟฟ้า	./EntrySystem/Sch_dbelefct.aspx ./EntrySystem/Edt_dbelefct.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbelefct.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน
3.กลุ่มไฟฟ้า	./EntrySystem/Sch_dbelegroup.aspx ./EntrySystem/Edt_dbelegroup.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbelegroup.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน
4.ประเภทพลังงาน	./EntrySystem/Sch_dbelepwt.aspx ./EntrySystem/Edt_dbelepwt.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbelepwt.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน
5.ประเภทเทคโนโลยี	./EntrySystem/Sch_dbeletct.aspx ./EntrySystem/Edt_dbeletct.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbeletct.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน
6.ประเภทเชื้อเพลิง	./EntrySystem/Sch_dbeletyp.aspx ./EntrySystem/Edt_dbeletyp.aspx ./EntrySystem/Rpt_dbeletyp.aspx	โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมจัดการข้อมูล รายงาน

โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก จะประกอบไปด้วย

Menu Name	Program Name	รายละเอียด
28. VSPP Master - ฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็ก		
VSPP OLD Version		
1.VSPP (PEA)	./EntryVSPP/entryvspppea_main.aspx ./EntryVSPP/entryvspppea_sch.aspx ./EntryVSPP/entryvspppea_add.aspx ./EntryVSPP/entryvspppea_edt.aspx ./EntryVSPP/entryvspppea_imp.aspx ./EntryVSPP/entryvspppea_prt.aspx	โปรแกรมหน้าหลัก โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมเพิ่มข้อมูล โปรแกรมแก้ไขข้อมูล โปรแกรมนำเข้าข้อมูล รายงาน

2.VSPP (MEA)	..../EntryVSPP/entryvsppmea_main.aspx ..../EntryVSPP/entryvsppmea_sch.aspx ..../EntryVSPP/entryvsppmea_add.aspx ..../EntryVSPP/entryvsppmea_edt.aspx ..../EntryVSPP/entryvsppmea_imp.aspx ..../EntryVSPP/entryvsppmea_prt.aspx	โปรแกรมหน้าหลัก โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมเพิ่มข้อมูล โปรแกรมแก้ไขข้อมูล โปรแกรมนำเข้าข้อมูล รายงาน
3.VSPP (ERC)	..../EntryVSPP/entryvspperc_main.aspx ..../EntryVSPP/entryvspperc_sch.aspx ..../EntryVSPP/entryvspperc_add.aspx ..../EntryVSPP/entryvspperc_edt.aspx ..../EntryVSPP/entryvspperc_imp.aspx ..../EntryVSPP/entryvspperc_prt.aspx	โปรแกรมหน้าหลัก โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมเพิ่มข้อมูล โปรแกรมแก้ไขข้อมูล โปรแกรมนำเข้าข้อมูล รายงาน
VSPP New Version 2018		
MEA		
MEA ADDER	EntryVSPP_New/MEA_ADDER_Main.aspx	VSPP MEA Adder Master & Monthly Transaction
MEA FiT	EntryVSPP_New/MEA_FiT_Main.aspx	VSPP MEA FiT Master & Monthly Transaction
PEA		
PEA ADDER	EntryVSPP_New/PEA_ADDER_Main.aspx	VSPP PEA Adder Master & Monthly Transaction
PEA FiT	EntryVSPP_New/PEA_FiT_Main.aspx	VSPP PEA FiT Master & Monthly Transaction
PEA Solar Rooftop	EntryVSPP_New/PEA_RT_Main.aspx	VSPP PEA Rooftop Master & Monthly Transaction

Template ที่ใช้ในการอกรายงานระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก จะประกอบไปด้วย

รายละเอียด	Program Name
1 Template รายงานประเภท Adder	..../designer/Temsystem/dbeleadt.xls
2 Template รายงานประเภทโรงไฟฟ้า	..../designer/Temsystem/dbelefct.xls
3 Template รายงานกลุ่มไฟฟ้า	..../designer/Temsystem/dbelegroup.xls
4 Template รายงานประเภทพลังงาน	..../designer/Temsystem/dbelepwt.xls
5 Template รายงานประเภทเทคโนโลยี	..../designer/Temsystem/dbeletct.xls
6 Template รายงานประเภทเชื้อเพลิง	..../designer/Temsystem/dbeletyp.xls
7 Template T63MN - POWER GENERATION BY FUEL TYPE	..../designer/TemReport/TAB63MN.xls
8 Template T63AN - FUEL SHARES IN POWER GENERATION	..../designer/TemReport/TAB63AN.xls
9 Template T63BN - FUEL SHARE (DOC-EPPO)	..../designer/TemReport/TAB63BN.xls
10 Template T63CN - FUEL SHARE (DETAIL)	..../designer/TemReport/TAB63CN.xls
11 Template T63DN - FUEL SHARE (DETAIL)	..../designer/TemReport/TAB63DN.xls
12 Template T63PN - MONTHLY FUEL SHARES IN POWER GENERATIO (MONTHLY)	..../designer/TemReport/TAB63PN.xls

13 Template T63QN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE	./designer/TemReport/TAB63QN.xls
14 Template T63RN - MONTHLY POWER GENERATION BY FUEL TYPE (DETAIL)	./designer/TemReport/TAB63RN.xls
15 GEN. BY MONTH/VSP : MEA	./designer/TemReport/elemea01.xls
16 GEN. BY MONTH/VSP (ADDER TYPE) : MEA	./designer/TemReport/elemea02.xls
17 GEN. BY YEAR/VSP : MEA	./designer/TemReport/elemea03.xls
18 GEN. BY YEAR/VSP (ADDER TYPE) : MEA	./designer/TemReport/elemea04.xls
19 GEN. BY MONTH/VSP : PEA	./designer/TemReport/elepea01.xls
20 GEN. BY MONTH/VSP (ADDER TYPE) : PEA	./designer/TemReport/elepea02.xls
21 GEN. BY YEAR/VSP : PEA	./designer/TemReport/elepea03.xls
22 GEN. BY YEAR/VSP (ADDER TYPE) : PEA	./designer/TemReport/elepea04.xls
23 GEN. BY MONTH/VSP	./designer/TemReport/eletot01.xls
24 GEN. BY MONTH/VSP (ADDER TYPE)	./designer/TemReport/eletot02.xls
25 GEN. BY YEAR/VSP	./designer/TemReport/eletot03.xls
26 GEN. BY YEAR/VSP (ADDER TYPE)	./designer/TemReport/eletot04.xls
27 TOTAL OF ELECTRICITY SALE BY MONTH	./designer/TemReport/eletot05.xls
28 TOTAL OF ELECTRICITY SALE BY YEAR	./designer/TemReport/eletot06.xls
29 GEN. BY MONTH/SYSTEM TYPE	./designer/TemReportdbc2003.xls
30 GEN. BY YEAR/SYSTEM TYPE	./designer/TemReportdbc2013.xls

ତୁ / ଅନ୍ଧ

ଅ-

## ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลด้านพลังงาน

โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

## ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลด้านพลังงาน

### Energy Indicator – Primary Version

#### 1. Energy Security Indicator

- a) Energy Reserve, RP Ratio
- b) ปริมาณการผลิตไฟฟ้า
- c) Capacity โรงกลั่นน้ำมัน
- d) Capacity โรงไฟฟ้า
- e) Capacity โรงแยกก๊าซธรรมชาติ
- f) การนำเข้าน้ำมันดิบของไทยจากแหล่งต่างๆ
- g) ราคาน้ำมันสินค้าหุ้นส่วนของประเทศไทย
- h) ราคาน้ำมันสำเร็จรูปของไทย
- i) ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดรัสเซีย
- j) การผลิตไฟฟ้าจำแนกตามชนิดเชื้อเพลิง
- k) ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peak Demand)
- l) มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย
- m) มูลค่าการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
- n) มูลค่าการนำเข้าพลังงาน
- o) มูลค่าการส่งออกพลังงาน
- p) สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นต้นของไทย
- q) การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ของไทย
- r) ราคาน้ำมัน
- s) สถานการณ์ LPG
  - i) Demand & Supply รายปี
  - ii) Demand & Supply รายเดือน
  - iii) ราคาน้ำมัน LPG
  - iv) สัดส่วนการผลิต LPG
  - v) สัดส่วนการใช้ LPG
- t) ไฟฟ้า
  - i) Peak
  - ii) Generation
  - iii) Demand by Sector
- u) Energy Elasticity

- v) Energy Intensity
  - w) การใช้พลังงานต่อประชากร
  - x) จำนวนรถที่จดทะเบียน
  - y) จำนวนรถต่อทะเบียน
  - z) จำนวนรถจดทะเบียนใหม่
  - aa) GDP at Constant 1988 Prices
  - bb) Population
  - cc) Industrial Index
  - dd) Sales of Vehicles
2. Energy Conservation Indicator
- a) การผลิตไบโอดีเซล 100% (B100)
  - b) การผลิตเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง (Ethanol)
  - c) ราคายานพาณิชย์
    - i) ราคายาหารดใหญ่
    - ii) ราคายาบีโอดีเซล 100%
  - d) ก้าชชีวภาพ
    - i) ปริมาณการผลิตก้าชชีวภาพ
    - ii) ปริมาณการผลิตก้าชชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์และกิจการ
    - iii) ปริมาณการผลิตก้าชชีวภาพในโรงงานอุตสาหกรรม
    - iv) ปริมาณการผลิตก้าชชีวภาพในโรงเรมและสถานประกอบการ
    - v) รายชื่อฟาร์มเลี้ยงสัตว์และกิจการที่เกี่ยวเนื่อง
  - e) การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน
    - i) สถานภาพการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP
    - ii) สถานภาพการรับซื้อไฟฟ้าจาก VSPP
3. Energy Environment Indicator
- a) Income Elasticity & Intensity for Energy
  - b) Income Elasticity for Electricity
  - c) Income Elasticity for Petroleum Product
  - d) Final Energy Consumption
    - i) Thailand Final Energy Consumption per GDP
    - ii) Thailand Final Energy Consumption per GDP/Person
    - iii) Thailand Final Energy Consumption per Capita
    - iv) Thailand Final Energy Consumption per Capita (detail)
  - e) Primary Energy Consumption
    - i) Thailand Primary Energy Consumption per GDP
    - ii) Thailand Primary Energy Consumption per GDP/Person
    - iii) Thailand Primary Energy Consumption per Capita
    - iv) Thailand Primary Energy Consumption per Capita (detail)

- f) Electric Consumption
  - i) Thailand Electric Consumption per GDP
  - ii) Thailand Electric Consumption per Capita
- g) CO2 Emission ของไทย
  - i) CO2 Emission by Energy Type
  - ii) CO2 Emission from Energy Consumption by Sector
  - iii) CO2 Emission in Transport by Energy Type
  - iv) CO2 Emission in Industry by Energy Type
  - v) CO2 Emission in Others by Energy Type
  - vi) CO2 Emission by Sector and Energy Type
  - vii) CO2 Emission per Final Energy Consumption
  - viii) CO2 Emission per Primary Energy Consumption
  - ix) CO2 Emission per Capita
  - x) CO2 Emission per GDP
  - xi) CO2 Emission per GWH (Generation)
  - xii) CO2 Emission per GWH (Consumption)

#### 4. Energy Regulatory Indicator

- a) การนำเข้าน้ำมันดิบของไทยจากแหล่งต่างๆ
- b) ราคาน้ำมันดิบ (USD/Barrel)
- c) ราคาน้ำมันดิบ (Baht/Litres)
- d) ราคาน้ำมันสีเรืองรูปของไทย
- e) ราคาน้ำมันสำเร็จรูปของไทย
- f) ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดรัฐสิคโคร์
- g) ราคาน้ำมันดิบ ณ ปากชลุม
- h) สถานการณ์ LPG
- i) ราคาก๊อกน้ำมัน
- j) ราคาก๊าซโซเดียม 100%

#### Energy Indicator – Advance Version

##### 5. 10.1 Energy Security

- a) T10.1-1: Primary Energy Production (ktoe)
- b) T10.1-2: Final Energy Consumption (ktoe)
- c) T10.1-3: Energy Reserve (R/P Ratios)
- d) T10.1-4: Self Sufficiency (%) (TPEP/TPES)
- e) T10.1-5: Self Sufficiency by Fuel Type (%)
- f) T10.1-6: Fuel Mixed for Electricity Generation (%)
- g) T10.1-7: Import of Crude Oil (%)
- h) T10.1-8: Import of Natural Gas & LNG (%)
- i) T10.1-9: Production of B100

- j) T10.1-10: Production of Ethanol
  - k) T10.1-11: Value of Imported Energy : Total Import
  - l) T10.1-12: Value of Exported Energy : Total Export
6. 10.2 Energy Efficiency
- a) T10.2-1: Energy Elasticity : Last 10 Years (%FEC/%GDP)
  - b) T10.2-2: Electricity Elasticity : Last 10 Years (%ELC/%GDP)
  - c) T10.2-3: Energy Intensity (toe/M.Baht) (TPES/GDP)
  - d) T10.2-4: Energy Intensity (toe/M.Baht) (FEC/GDP)
  - e) T10.2-5: Electricity Intensity (kWh/M.Baht) (ELC/GDP)
  - f) T10.2-6: Final Energy Consumption Per Capita (toe/person)
  - g) T10.2-7: Electricity Consumption Per Capita (kWh/person)
  - h) T10.2-8: Energy Productivity (GDP/FEC)
7. 10.3 Energy Environment
- a) T10.3-1: CO2 Emission per Total Primary Energy Consumption
  - b) T10.3-2: CO2 Emission per Capita
  - c) T10.3-3: CO2 Emission per GDP (IEA)
  - d) T10.3-3: CO2 Emission per GDP
  - e) T10.3-4: CO2 Emission per kWh

#### ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบดัชนีพลังงาน

Menu Name	Main Program Name	รายละเอียด
29. Energy Index Master ระบบฐานข้อมูลดัชนีพลังงาน		
Vehicle New Regis.	EntryIndicator/CarNewRegis_main.aspx	จำนวนรถจดทะเบียนใหม่
Vehicle Cont. Regis.	EntryIndicator/CarContRegis_main.aspx	จำนวนรถต่อทะเบียน
Vehicle Regis	EntryIndicator/CarRegis_main.aspx	จำนวนจดทะเบียนสะสม
Vehicle Age	EntryIndicator/CarAge_main.aspx	จำนวนจดทะเบียนตามอายุ
Car by Energy Type	EntryIndicator/CarEnergy_main.aspx	จำนวนจดทะเบียนสะสมตามชนิด พลังงาน
New Car by Energy Type	EntryIndicator/CarNewRegisEnergy_main.aspx	จำนวนจดทะเบียนใหม่ตามชนิด พลังงาน
GDP Constant Price Yearly	EntryIndicator/GDPRefYear_main.aspx	GDP Referent 2002 Yearly
GDP Constant Price Quarterly	EntryIndicator/GDPRefQ_main.aspx	GDP Referent 2002 Quarter
GDP Current Price Yearly	EntryIndicator/GDPCurrentYear_main.aspx	GDP Current Price Yearly
GDP Current Price Quarterly	EntryIndicator/GDPCurrentQ_main.aspx	GDP Current Price Quarter
Thailand Population	EntryIndicator/ThaiPOP_main.aspx	Thailand Population by year
Renew Energy (KTOE)	EntryIndicator/renew_main.aspx	Renew Energy
GDP Constant Price IEA	EntryIndicator/IEAGDP_main.aspx	GDP at constant 2005 Prices (Billion US dollar) จาก IEA

- ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลราคាពลังงานต่างประเทศ**  
**โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้**
1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆ ของการใช้งานในระบบ
  2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
  3. ส่วนออกรายงาน

**ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลราคាពลังงานต่างประเทศ**

- 1) International Energy Price Report
  - a) DATA NOTEBOOK REPORT
    - i) Retail Oil Price by Country (National Currency)
    - ii) Retail Oil Price by Country (Baht/Litre)
    - iii) Retail Oil Price by ASEAN Country (National Currency)
    - iv) Retail Oil Price by ASEAN Country (Baht/Litre)
    - v) Premium Gasoline Price by Country (National Currency)
    - vi) Premium Gasoline Price by Country (Baht/Litre)
    - vii) High Speed Diesel Price by Country (National Currency)
    - viii) High Speed Diesel Price by Country (Baht/Litre)
    - ix) Natural Gas Prices (National Currency)
    - x) Natural Gas Prices (Baht/Litre)
    - xi) Coal Prices (National Currency)
    - xii) Coal Prices (Baht/Litre)
    - xiii) Diesel and Premium Gasoline Price per GNI per Capita
    - xiv) Premium Gasoline Price by Country (Graph)
    - xv) High Speed Diesel Price by Country (Graph)
    - xvi) HSD and Premium Gasoline Price by Country (Graph)
    - xvii) Premium Gasoline by Country 21 years (Baht/Litre)
    - xviii) HSD by Country 21 years (Baht/Litre)

**ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบฐานข้อมูลราคាពลังงานต่างประเทศ**

Menu Name	Main Program Name	รายละเอียด
31. INTERNATIONAL ENERGY PRICE - ระบบฐานข้อมูลราคាពลังงานต่างประเทศ		
INTER ENERGY PRICE	EntryIEP/IEP3110_main.aspx	ราคាពลังงานต่างประเทศ
INTER EXCHANGE RATE	EntryIEP/IEP3190_main.aspx	อัตราแลกเปลี่ยนแต่ละประเทศ
GNI PER CAPITA	EntryIEP/IEP3191_main.aspx	Gross National Income per Capita
World Population	EntryIEP/IEP3192_main.aspx	World Population

**ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์  
ความต้องการไฟฟ้ารายภาค**

โปรแกรมประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

**ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้ารายภาค**

- 1) Electricity Consumption by Region Report
  - a) Electricity Consumption by Region : MEA
    - i) Electricity Cons. Classified by Tariff/Area (Unit : Gwh)
    - ii) Electricity Cons. Classified by Sector/Area (Unit : Gwh)
    - iii) Report by TARIFF/Area (Unit : Gwh)
    - iv) Report by TSIC/Area (Unit : Gwh)
  - b) Electricity Consumption by Region : PEA
    - i) Electricity Cons. Classified by Tariff/Area (Unit : Gwh)
    - ii) Electricity Cons. Classified by Sector/Area (Unit : Gwh)
    - iii) Report by TARIFF/Area (Unit : Gwh)
    - iv) Report by TSIC/Area (Unit : Gwh)
  - c) Electricity Consumption by Region : TOTAL (EGAT,MEA,PEA)
    - i) Electricity Cons. Classified by Tariff/Area (Unit : Gwh)
    - ii) Electricity Cons. Classified by Sector/Area (Unit : Gwh)
    - iii) Report by TARIFF/Area (Unit : Gwh)
    - iv) Report by TSIC/Area (Unit : Gwh)
  - d) Electricity Consumption by Region : TOTAL (EGAT,MEA,PEA,IPS)
    - i) Electricity Cons. Classified by Tariff/Area (Unit : Gwh)
    - ii) Electricity Cons. Classified by Sector/Area (Unit : Gwh)
    - iii) Report by TARIFF/Area (Unit : Gwh)
    - iv) Report by TSIC/Area (Unit : Gwh)

ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของฐานข้อมูลไฟฟ้าเพื่อสนับสนุนการจัดทำค่าพยากรณ์ ความต้องการไฟฟารายภาค

Menu Name	Main Program Name	รายละเอียด
32. ELECTRICITY CONSUMPTION BY REGION - ระบบฐานข้อมูลการใช้ไฟฟารายภาค		
MEA Consumption by Tariff	EntryECR/ECR3210_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า MEA by Area , Tariff
PEA Consumption by Tariff	EntryECR/ECR3220_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า PEA by Area , Tariff
MEA Consumption by TSIC	EntryECR/ECR3230_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า MEA by Area , TSIC
PEA Consumption by TSIC	EntryECR/ECR3240_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า PEA by Area , TSIC
MEA Consumption by Province	EntryECR/ECR3250_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า MEA by Area , Tariff , Province
PEA Consumption by Province	EntryECR/ECR3260_main.aspx	การใช้ไฟฟ้า PEA by Area , Tariff , Province
EGAT LOAD PROFILE	EntryECR/ECR3270_main.aspx	EGAT Load profile
EGAT Direct Customer	EntryECR/ECR3280_main.aspx	EGAT Direct Customer

๕๓ / ๕๘

Handwritten signatures and initials in blue ink, likely representing approval or review.

## ขอบเขตของงานที่ต้องทำการดูแลรักษาของระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน

โปรแกรมจะประกอบด้วยการทำงาน 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ส่วนควบคุมที่ใช้ในการกำหนดเมนูการทำงานและผู้เข้ามาปฏิบัติงานและองค์ประกอบอื่นๆของการใช้งานในระบบ
2. ส่วนในการป้อนข้อมูลที่ใช้งานทั้งหมด
3. ส่วนออกรายงาน

## ส่วนของรายงานระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน

- 1) Data Notebook Report
  - a) Thailand Renewable Energy : Monthly
  - b) Thailand Renewable Energy : Yearly
  - c) Thailand Renewable Energy : Monthly (KTOE)
  - d) Thailand Renewable Energy : Yearly (KTOE)
  - e) Thailand Renewable Energy : Monthly (BBLD)
  - f) Thailand Renewable Energy : Yearly (BBLD)
  - g) Renewable Energy Consumption (KTOE)
  - h) Renewable Energy Consumption / FEC
- 2) Data Notebook Report
  - a) T70RN - Primary Energy Production (Original unit)
  - b) T71RN - Primary Energy Production (BBL/DAY)
  - c) T71ARN - Primary Energy Production (KTOE)
  - d) T72RN - Primary Energy Import (Original unit)
  - e) T721RN - Primary Energy Import (BBL/DAY)
  - f) T72ARN - Primary Energy Import (KTOE)
  - g) T73BRN - Primary Energy Consumption (Original unit)
  - h) T73RN - Primary Energy Consumption (BBL/DAY)
  - i) T73ARN - Primary Energy Consumption (KTOE)
  - j) T74RN - Final Energy Consumption (Original Unit)
  - k) T75RN - Final Energy Consumption (BBL/DAY)
  - l) T751RN - Final Energy Consumption (KTOE)
  - m) T76RN - Production, Consumption and Import (BBL/DAY)
  - n) T76ARN - Production, Consumption and Import (KTOE)
- 3) Production Report
  - a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE

๕๔ / ๕๔

- h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 4) Imports Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 5) Exports Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 6) Stock Change Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 7) Total Primary Energy Supply Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE

66 / 66







- d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 8) Final Energy Consumption Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 9) Final Non-Energy Uses Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)
- 10) Total Energy Consumption Report
- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
  - b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
  - c) by Month/Type Detail : KTOE
  - d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
  - e) by Month/Type Detail : BBLD
  - f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
  - g) by 10 Year Detail : KTOE
  - h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
  - i) by Month/Year : KTOE
  - j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)

ఎం / ఎం







11) Own Uses Report

- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
- b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
- c) by Month/Type Detail : KTOE
- d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
- e) by Month/Type Detail : BBLD
- f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
- g) by 10 Year Detail : KTOE
- h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
- i) by Month/Year : KTOE
- j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)

12) Losses Report

- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
- b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
- c) by Month/Type Detail : KTOE
- d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
- e) by Month/Type Detail : BBLD
- f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
- g) by 10 Year Detail : KTOE
- h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
- i) by Month/Year : KTOE
- j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)

13) Total Transformation Report

- a) by Month/Type Detail : ORIGINAL
- b) by Month/Type Detail : ORIGINAL (Y Rev.)
- c) by Month/Type Detail : KTOE
- d) by Month/Type Detail : KTOE (Y Rev.)
- e) by Month/Type Detail : BBLD
- f) by Month/Type Detail : BBLD (Y Rev.)
- g) by 10 Year Detail : KTOE
- h) by 10 Year Detail : KTOE (Y Rev.)
- i) by Month/Year : KTOE
- j) by Month/Year : KTOE (Y Rev.)

५०१ / ५०२

5002

१-

## ส่วนป้อนข้อมูล นำเข้าข้อมูล และรายงานตรวจสอบ ของระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน

Menu Name	Main Program Name	รายละเอียด
30. Renewable Energy - ระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน		
Monthly Renewable Energy - ระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทนรายเดือน		
Transfer Data & Print Check	EntryREnergy/rn3001_main.aspx	Transfer Monthly Renewable Energy
DOMESTIC PRODUCTION	EntryREnergy/rn3010_main.aspx	การผลิตภายในประเทศ
IMPORTS	EntryREnergy/rn3020_main.aspx	การนำเข้า
EXPORTS	EntryREnergy/rn3030_main.aspx	การส่งออก
STOCK CHANGE	EntryREnergy/rn3040_main.aspx	ส่วนเปลี่ยนของสต็อก / ส่วนต่างทางสถิติ
TRANSFORMATION	EntryREnergy/rn3050_main.aspx	การแปรรูป
OWN USE	EntryREnergy/rn3060_main.aspx	ใช้เอง
LOSSES	EntryREnergy/rn3070_main.aspx	สูญเสีย
FINAL NON-ENERGY USES	EntryREnergy/rn3080_main.aspx	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายที่ไม่เป็นพลังงาน
FINAL ENERGY CONSUMPTION	EntryREnergy/rn3090_main.aspx	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายแยก Sector
Yearly Renewable Energy - ระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทนรายปี		
Transfer Data & Print Check	EntryREnergy2/rn3201_main.aspx	Transfer Yearly Renewable Energy
DOMESTIC PRODUCTION	EntryREnergy2/rn3210_main.aspx	การผลิตภายในประเทศ
IMPORTS	EntryREnergy2/rn3220_main.aspx	การนำเข้า
EXPORTS	EntryREnergy2/rn3230_main.aspx	การส่งออก
STOCK CHANGE	EntryREnergy2/rn3240_main.aspx	ส่วนเปลี่ยนของสต็อก / ส่วนต่างทางสถิติ
TRANSFORMATION	EntryREnergy2/rn3250_main.aspx	การแปรรูป
OWN USE	EntryREnergy2/rn3260_main.aspx	ใช้เอง
LOSSES	EntryREnergy2/rn3270_main.aspx	สูญเสีย
FINAL NON-ENERGY USES	EntryREnergy2/rn3280_main.aspx	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายที่ไม่เป็นพลังงาน
FINAL ENERGY CONSUMPTION	EntryREnergy2/rn3290_main.aspx	การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายแยก Sector

### การส่งมอบผลงาน และการเบิกจ่ายงบประมาณ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการดูแลและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลพลังงาน สนพ. ตามขอบเขตการดำเนินงาน เป็นรายงวด งวดละ 1 เดือน ภายใน 10 วันทำการของเดือนถัดไป รวมทั้งสิ้น 12 งวด ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะชำระเงินเป็นรายงวด หลังจากผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบรายงานรายงวดเรียบร้อยแล้ว

### การคิดค่าปรับ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในส่วนของการดูแลและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลพลังงาน สนพ. ดังนี้

1. การให้บริการแก่ไข ปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลพลังงาน หากระบบฐานข้อมูลนี้เกิดชำรุดบกพร่องใช้งานไม่ได้ หรือ ไม่สามารถทำงานได้ตามที่กำหนดโดยมิใช่ความผิดของ สนพ. หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 24 ชั่วโมง จะคิดค่าปรับ ตามข้อ 2

### 2. กรณีการคำนวนคิดค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราเดียว คือ ร้อยละ 0.01 ต่อวัน ของวงเงินรวมค่าจ้างตามสัญญา