



ภาคผนวก

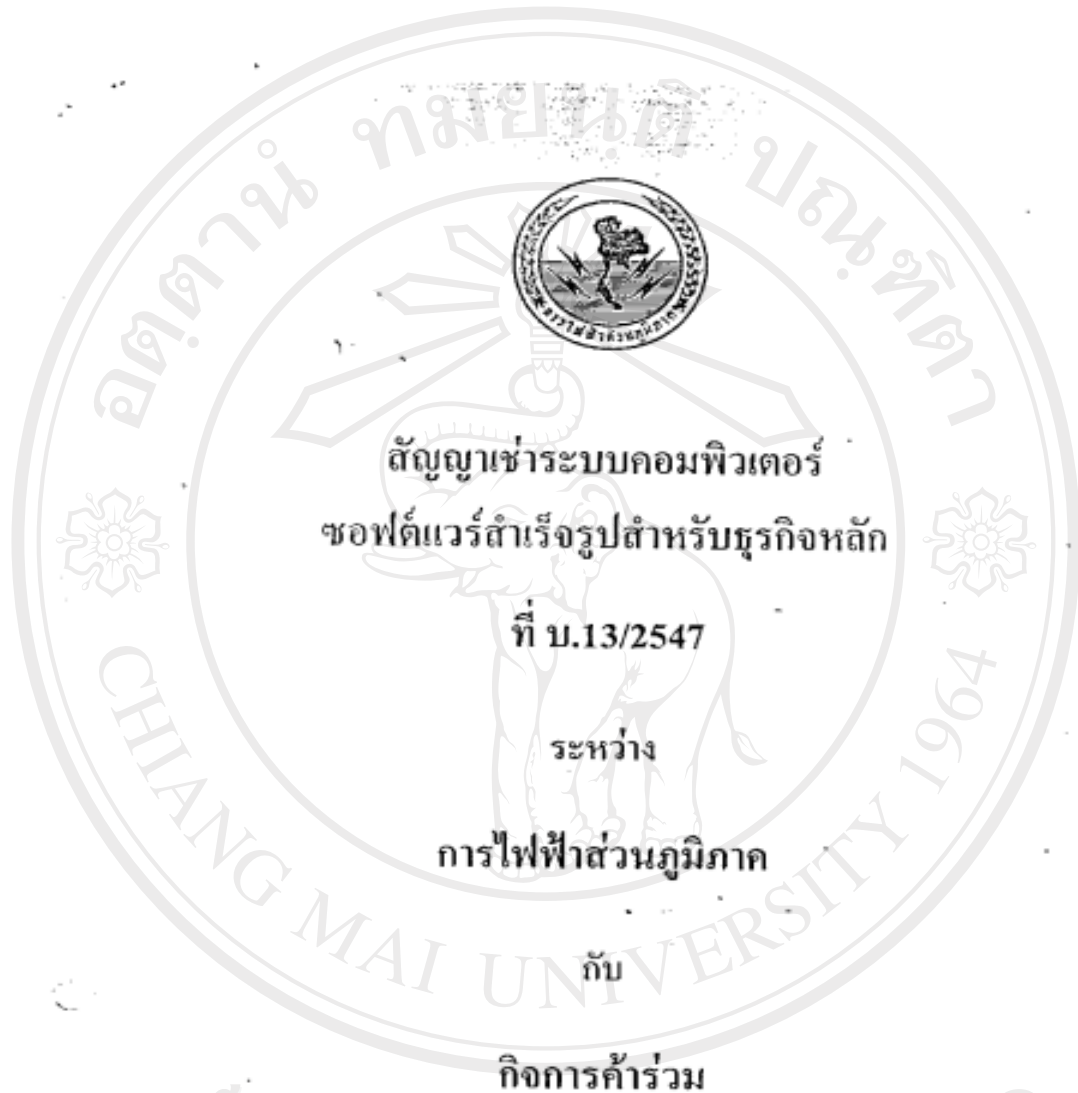
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

สำเนาสัญญาเช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก



กิจการค้าร่วม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
บริษัท ซิเมนส์ จำกัด
Siemens Aktiengesellschaft (Siemens AG)
Copyright © by Chiang Mai University
บริษัท ไอบีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด
All rights reserved
บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด



ตีพิมพ์

สำหรับ กฟผ.

สัญญาเช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก

สัญญาที่ บ.13/2547

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เลขที่ 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10900 เมื่อวันที่ 17 ส.ค. 2547

ระหว่าง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยนายอดิศร เกียรติใจควิวัฒน์ รองผู้อำนวยการธุรกิจสารสนเทศ และสื่อสาร ผู้รับมอบอำนาจ (หนังสือมอบอำนาจเลขที่ 264/2546 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2545) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้เช่า" ฝ่ายหนึ่ง

กับ กิจการเข้าร่วม 1. บริษัท ซีเนิส จำกัด โดยนายไพโรจน์ เสงค์และนายปิเตอร์ ศวาสท์ ผู้รับมอบอำนาจช่วง (ตามหนังสือมอบอำนาจช่วง ลงวันที่ 10 มีนาคม 2547)

2. Siemens Aktiengesellschaft (Siemens AG)

โดย Mrs.Monika Sturm และ Mr.Johann Pribitzer

ผู้รับมอบอำนาจ (ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 30 กันยายน 2546)

3. บริษัท โอบีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด โดยนายวิระ วีระกุล ผู้รับมอบอำนาจ (ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2546)

4. บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด โดย นางมณฑาทิพย์ โกวิทเจริญกุล

ผู้รับมอบอำนาจ (หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2547)

ตั้งสำนักงานอยู่เลขที่ 2922/283 อาคารชาญฉิระทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 25 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10310 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ให้เช่า" อีกฝ่ายหนึ่ง

ผู้เช่ามีความประสงค์ที่จะเช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก โดยระบบดังกล่าวต้องสามารถเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์เดิมของผู้เช่า สนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานของผู้เช่า และให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถรองรับการปรับโครงสร้างของอุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในอนาคตได้

ระบบคอมพิวเตอร์.....



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เลขที่ บ.13/2547

ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำนักงานรัฐกิจหลัก ประกอบด้วยระบบงาน (Module)

ดังต่อไปนี้

1. ระบบการบริหารข้อมูลลูกค้า
2. ระบบการชำระหนี้หรือขายไฟฟ้า
3. ระบบการบริหารไฟฟ้าชั้ดข้อง
4. ระบบการบริหารงานบริการ
5. ระบบการบริหารพัสดุ
6. ระบบการบริหารการเงิน
7. ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล
8. ระบบการบริหารงานบำรุงรักษา
9. ระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์/อุปกรณ์ไฟฟ้า

ระบบงานดังกล่าวข้างต้นจะต้องสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้โดยอัตโนมัติ (Enterprise-wide integrated system) และสามารถเชื่อมโยงกับระบบเดิมของผู้เข้าได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการดำเนินงานสำหรับการเข้าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำนักงานรัฐกิจหลักจะครอบคลุมถึง

1. การปรับปรุงสถานที่และการติดตั้งระบบ
2. การวิเคราะห์และออกแบบกระบวนการปฏิบัติงาน
3. การวางแผนและจัดเตรียมการนำข้อมูลเข้าระบบ
4. การพัฒนาและทดสอบระบบ
5. การฝึกอบรมผู้ใช้งาน
6. การนำระบบไปปฏิบัติงาน
7. การสนับสนุนภายหลังการนำระบบไปปฏิบัติงาน



ผู้สัญญา.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 3 -

เลขที่ บ.13/2547

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. นิยาม

ในสัญญานี้

"ค่าเช่า" หมายความว่ารวมถึง ค่าบำรุงรักษาและค่าบริการ ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าที่หัก ค่าเบี้ยเลี้ยง รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ในกรณีที่ผู้ให้เช่าส่งเจ้าหน้าที่ไปบริการด้วย

"ค่าบำรุงรักษา" หมายความว่ารวมถึง ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นในการบำรุงรักษาและซ่อมแซม

แก้ไข

"การบำรุงรักษา" หมายความว่า การตรวจสอบตามกำหนดเวลาตลอดจน การซ่อมแซม แก้ไขและเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบที่เช่า เพื่อให้ใช้งานได้อย่างทันสมัย เป็นปกติและมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาของการเช่า

"การซ่อมแซมแก้ไข" หมายความว่า การซ่อมแซมแก้ไขส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับระบบไม่ว่าจะเป็นการซ่อมแซมแก้ไขเล็กน้อยหรือไม่

"การเชื่อมโยง" หมายความว่า การนำ หรือการรับ หรือการส่งข้อมูลจากระบบงานหนึ่ง ไปยังอีกระบบงานหนึ่ง เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามความต้องการและมีประสิทธิภาพ

"การพัฒนา" หมายความว่า การเขียน หรือการจัดทำโปรแกรมเพื่อให้รองรับ การปฏิบัติงานตามผู้เช่าต้องการ

ข้อ 2. ข้อตกลงเช่า

ผู้เช่าตกลงเช่าและผู้ให้เช่าตกลงให้เช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก โดยครอบคลุมถึงกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบข้างต้น ระบบเครือข่าย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โปรแกรมระบบ เช่น โปรแกรมบริหารฐานข้อมูล โปรแกรมระบบ โปรแกรมการบริหารระบบเครือข่าย โปรแกรมอรรถประโยชน์ต่างๆ (Utility Program) เป็นต้น รวมทั้งเครื่องมือ (Tools) ในการเขียนโปรแกรมเพื่อการพัฒนาและติดตั้ง เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ระบบ" ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผนวก 1



โดยผู้ให้เช่า.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 4 -

เลขที่ บ.13/2547

โดยผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งและนำระบบออกใช้งานจริงให้แล้วเสร็จภายใน 36 (สามสิบหก) เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาซึ่งระบบดังกล่าวจะประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า ได้แก่

- ระบบการบริหารข้อมูลลูกค้า
- ระบบการชำระหนี้ซื้อขายไฟฟ้า
- ระบบการบริหารไฟฟ้าขัดข้อง
- ระบบการบริหารงานบริการ

กลุ่มที่ 2 ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ได้แก่

- ระบบการบริหารพัสดุ
- ระบบการบริหารการเงิน
- ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล

กลุ่มที่ 3 ระบบบริหารระบบไฟฟ้า ได้แก่

- ระบบการบริหารงานบำรุงรักษา
- ระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์อุปกรณ์ไฟฟ้า

ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบการใช้ระบบนี้ให้ผู้เช่าสามารถใช้งานได้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก 1, 8, 10 พร้อมทั้งการอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์และดัดแปลงซอฟต์แวร์ทั้งหมดอย่างถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ให้กับผู้เช่าภายในระยะเวลา 36 (สามสิบหก) เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

ในกรณีที่ผู้ให้เช่าประสงค์จะนำรายการใดต่างไปจากรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก 1, 4, 5, 6, 7 และ 9 มาติดตั้งให้ผู้เช่า ผู้ให้เช่าจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้เช่าก่อน และรายการใดที่จะนำมาติดตั้งดังกล่าวนั้นจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก 1, 4, 5, 6, 7 และ 9

ข้อ 3. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาต่อไปนี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 5 -

เลขที่ บ.13/2547

- | | | | |
|------|---|--|------|
| 3.1 | ผนวก 1 ข้อกำหนดการเข้าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจหลัก
พร้อมเอกสารประกอบ | จำนวน 476 (สี่ร้อยเจ็ดสิบหก) | หน้า |
| 3.2 | ผนวก 2 เอกสารข้อเสนอของผู้ให้เช่า | จำนวน 2,597 (สองพันห้าร้อยเก้าสิบเจ็ด) | หน้า |
| 3.3 | ผนวก 3 ใบเสนอราคาของผู้ให้เช่า
และหนังสือยืนยันลดราคา | จำนวน 363 (สามร้อยหกสิบสาม) | หน้า |
| 3.4 | ผนวก 4 Technical Specification | จำนวน 32 (สามสิบสอง) | หน้า |
| 3.5 | ผนวก 5 System Overview | จำนวน 35 (สามสิบห้า) | หน้า |
| 3.6 | ผนวก 6 Detail Functional Specification | จำนวน 207 (สองร้อยเจ็ด) | หน้า |
| 3.7 | ผนวก 7 เกณฑ์ประสิทธิภาพ | จำนวน 1 (หนึ่ง) | หน้า |
| 3.8 | ผนวก 8 การฝึกอบรม (Training) | จำนวน 5 (ห้า) | หน้า |
| 3.9 | ผนวก 9 ตารางรายละเอียดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ | จำนวน 2 (สอง) | หน้า |
| 3.10 | ผนวก 10 เอกสารที่ต้องส่งมอบ (ตามข้อกำหนดการเข้าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์
สำหรับธุรกิจหลัก หน้า 43 และหน้า 44) | จำนวน 2 (สอง) | หน้า |
| 3.11 | หนังสือสั่งเข้าเลขที่ มท 5360/3122 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2547 | จำนวน 1 (หนึ่ง) | หน้า |

ความใตในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ให้ใช้ข้อความ
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญารัดแย้งกันเอง ผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตาม
คำวินิจฉัยของผู้เช่า คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้ให้เช่าไม่อาจเรียกร้องค่าใช้จ่ายและ
ค่าเสียหายใดๆ จากผู้เช่าได้

ข้อ 4. ระยะเวลาการเช่า

สัญญานี้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา แต่ระยะเวลาการคำนวณค่าเช่า
ระบบตามสัญญานี้ ให้มีกำหนด 60 (หกสิบ) เดือน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่า
ได้ตรวจรับถูกต้องและรับมอบระบบไว้ใช้งานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาข้อ 8 แล้ว



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 6 -

เลขที่ บ.13/2547

ข้อ 5. การชำระค่าเช่า

การเช่าระบบตามสัญญาจะเป็นการเช่าแบบมีกำหนดระยะเวลา โดยผู้เช่าจะชำระค่าเช่าเป็นรายเดือนตามเดือนแห่งปฏิทินโดยอัตราค่าเช่าเดือนละ 53,200,000.-บาท (ห้าสิบล้านสองแสนบาทถ้วน) ซึ่งไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมเป็นเงินค่าเช่าตามสัญญาทั้งสิ้น 3,192,000,000.-บาท (สามพันหนึ่งร้อยเก้าสิบล้านบาทถ้วน)

ผู้เช่าจะชำระค่าเช่าให้แก่ผู้ให้เช่าภายใน 5 (ห้า) วันทำการ นับจากวันที่ผู้เช่าได้รับ

เอกสารการเบิกจ่ายเงินของผู้ให้เช่าครบถ้วนถูกต้อง

หากการเช่าในเดือนแรกไม่ครบเดือนแห่งปฏิทินให้คำนวณค่าเช่า เริ่มตั้งแต่วันที่ถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่า ได้ตรวจรับถูกต้องและรับไว้ใช้งานแล้ว ตามสัญญาข้อ 8 จนถึงวันสุดท้ายแห่งเดือนปฏิทินนั้น ส่วนการเช่าเดือนสุดท้ายให้คำนวณค่าเช่าตั้งแต่วันที่แรกของเดือนปฏิทินนั้นจนถึงวันสิ้นสุดสัญญา

การคำนวณค่าเช่าสามารถรวมให้คำนวณเป็นค่าเช่าต่อวัน จากอัตราค่าเช่าต่อเดือน หารด้วย 30 (สามสิบ)

สำหรับรายละเอียดของระบบและอุปกรณ์ที่สามารถทำงานเป็นส่วน หรือเป็นชุดได้ตามคำพิงให้อ้างถึงอัตราค่าเช่าในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 3 และในระหว่างอายุสัญญาหากผู้เช่าประสงค์จะเพิ่มหรือลดจำนวนระบบและอุปกรณ์ตามความจำเป็นเพื่อตอบสนองการปฏิบัติงานของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องตกลงยินยอมไม่มีการเพิ่มหรือลดจำนวนและอุปกรณ์ดังกล่าวได้ โดยให้คิดอัตราค่าเช่าตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 3 โดยผู้ให้เช่าและผู้เช่าต้องทำความตกลงกันเป็นหนังสือ

ห้ามมิให้ผู้เช่าโอนสิทธิเรียกร้องเกี่ยวกับเงินค่าเช่าที่ถึงหรือจะถึงกำหนดชำระดังกล่าวในวรรคสองให้แก่บุคคลอื่น

ข้อ 6. การรับรองคุณภาพ

ผู้ให้เช่ารับรองว่าระบบที่ให้เช่าตามสัญญานี้ มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7 และ 9



วันที่

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 7 -

เลขที่ บ.13/2547

ข้อ 7. การส่งมอบและติดตั้ง

ผู้ให้เช่าตกลงจะทำการขนส่ง ติดตั้ง และส่งมอบระบบที่ให้เช่าตามสัญญาให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 2 ในลักษณะพร้อมที่จะใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทันทีตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7 และ 9 ให้แก่ผู้เช่า ตามเวลาและสถานที่ส่งมอบที่กำหนดไว้ ดังนี้

7.1 เวลาส่งมอบ

- ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้ระบบที่ให้เช่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานภายในกำหนดเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญา ข้อ 2
- ผู้ให้เช่าจะต้องแจ้งกำหนดเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่จะใช้งาน และส่งมอบระบบไว้เป็นหนังสือต่อผู้เช่า ตามสถานที่ส่งมอบในสัญญาข้อ 7.2 ในเวลาราชการก่อนวันครบกำหนดเวลาส่งมอบดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วันทำการ

7.2 สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง

- ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับศูนย์ประมวลผล ณ ฝ่ายสารสนเทศ ชั้น 8 อาคาร 4 สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับศูนย์ประมวลผลสำรอง ณ สำนักงานการไฟฟ้า เขต 1 ภาคกลาง (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา)
- กรณีที่ผู้เช่าขอเปลี่ยนแปลงสถานที่ส่งมอบและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งจำนวน รายการ อุปกรณ์ แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4 และ 9 หลังจากผู้ให้เช่าดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ให้แก่ผู้เช่าตามสถานที่ส่งมอบและติดตั้งไปแล้ว ผู้ให้เช่าของรายจ่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ไปติดตั้งในเวลาและสถานที่ที่ผู้เช่ากำหนด



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 8 -

เลขที่ บ.13/2547

ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ประกอบ พร้อมทั้งเครื่องมือที่จำเป็นในการติดตั้ง โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการขนส่งและติดตั้งเองทั้งสิ้น เว้นแต่เป็นกรณีที่ผู้ให้เช่าดำเนินการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ตามความต้องการของผู้เช่าใน ภายหลังจากผู้เช่าจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องตามความเป็นจริง

ผู้ให้เช่าต้องชกแบบและปรับปรุงสถานที่ที่ผู้เช่าจัดเตรียมพื้นที่เพื่อติดตั้งระบบ รวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ให้เช่าซึ่งได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้เช่า แล้ว และผู้ให้เช่าต้องจัดหาเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสถานที่ ให้ทันต่อการติดตั้งระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้เช่า

ข้อ 8. การตรวจรับ

เมื่อคณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่าได้ตรวจรับระบบที่ส่งมอบถูกต้องครบถ้วนตาม สัญญานี้แล้วปรากฏรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10 ผู้เช่าจะออกหลักฐานการรับมอบให้เป็นหนังสือ เพื่อผู้ให้เช่านำมาใช้เป็นหลักฐานประกอบการชำระเงิน ค่าเช่าระบบต่อไป

ข้อ 9. การบำรุงรักษา

ผู้ให้เช่ามีหน้าที่ให้การบำรุงรักษาระบบที่ให้เช่า ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้สัอมพร้อมทั้งปรับแต่งระบบให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพตามความต้องการใช้งานของผู้เช่าด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า โดยต้องจัดหาและสำรองอุปกรณ์ และอะไหล่ ให้เพียงพอต่อการใช้งานและบำรุงรักษาระบบ ตลอดระยะเวลาการเช่า รวมทั้งจัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีชื่อติดมาตรวจสอบบำรุงรักษา และซ่อมแซม แก๊โซระบบที่ให้เช่าตลอดอายุสัญญาเช่าไม่น้อยกว่าปีละ 4 (สี่) ครั้ง โดยให้มีระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน โดยทำการตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขในเวลาที่ไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของผู้เช่า ลูกจ้าง พนักงานของผู้เช่า



.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 9 -

เลขที่ บ.13/2547

การใช้ระบบตามสัญญาให้มีที่อยู่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตามวรรคหนึ่ง หากมีเวลาซ่อมหรือรีเซ็ตต้องรวมตามเกณฑ์คำนวณนับเกินกว่าเดือนละ 12 (สิบสอง) ชั่วโมง ผู้ให้เช่าต้องยอมให้ผู้เช่าคิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้นในอัตราชั่วโมงละ 50,000.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยยินยอมให้ผู้เช่าหักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าเช่าประจำเดือน

ข้อ 10. ประสิทธิภาพ

ผู้ให้เช่าจะต้องรับประกันประสิทธิภาพการทำงานของระบบตามที่คุณเช่ากำหนดในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 7 โดยจะต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบอย่างน้อย ปีละ 2 (สอง) ครั้ง ในระยะเวลาห่างกันไม่น้อยกว่า 60 (หกสิบ) วัน หรือตามที่ผู้เช่ามีความประสงค์ที่จะตรวจสอบด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า ทั้งนี้การรับประกันประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้มีผลตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่าได้ตรวจรับถูกต้องและรับให้ใช้งาน ตามสัญญาข้อ 8 แล้ว

ในกรณีที่ความพร้อมในการทำงานของระบบ (Availability) ในแต่ละปีไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่คุณเช่ากำหนดกล่าวคือจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 99.5 (เก้าสิบเก้าจุดห้า) ของจำนวนชั่วโมงใช้งานทั้งหมดในหนึ่งปี (คำนวณ 1 ปี เท่ากับ 365×24 ชั่วโมง) ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าคิดค่าปรับในส่วนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ ในอัตราชั่วโมงละ 50,000.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยยินยอมให้ผู้เช่าหักค่าปรับดังกล่าว ออกจากค่าเช่าในเดือนสุดท้ายของปีนั้น นอกจากนั้นผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าหักค่าเช่าในเดือนสุดท้ายของปีนั้นจากระบบงาน (Module) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 3 ซึ่งมีความพร้อมใช้งานต่ำกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพดังกล่าว โดยคิดจากจำนวนชั่วโมงที่ไม่สามารถใช้งานได้ในปีนั้นอีกด้วย

การคำนวณค่าเช่าของระบบงาน (Module) ให้คิดคำนวณต่อชั่วโมง จากอัตราค่าเช่าต่อเดือนในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 3 หาดด้วย 30 และหาดด้วย 24

ในระหว่างการใช้งาน หากประสิทธิภาพในการตอบสนองของระบบ (Response Time) ลดลงไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่คุณเช่ากำหนดกล่าวคือสามารถรองรับร้อยละ 99 (เก้าสิบเก้า) ของ

การตอบตาม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 10 -

เลขที่ บ.13/2547

การสอบถาม หรือสืบค้นข้อมูลและตอบส่งภายใน 3 (สาม) วินาที หรือสามารถรองรับร้อยละ 99 (เก้าสิบเก้า) ของการบันทึกข้อมูล และตอบส่งภายใน 3 (สาม) วินาที หรือสามารถรองรับการเรียกใช้ข้อมูล Online ในขณะเดียวกันได้จำนวน 2,000 (สองพัน) ราย โดยใช้เวลาในการตอบสนองของระบบไม่เกิน 5 (ห้า) วินาที ผู้ใช้เข้าจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่ผู้เข้ากำหนด หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้เข้าจะหักค่าเช่าประจำเดือนจากระบบงาน (Module) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 3 ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว โดยให้คำนวณเป็นรายวันนับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ หรือจนกว่าจะบอกเลิกสัญญา (คำนวณ 30 วันคิดเป็น 1 เดือน เศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน) ทั้งนี้ ผู้เข้าขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายค่าเช่าตามสัญญาข้อ 5 และหรือบอกเลิกสัญญาในกรณีที่ประสิทธิภาพการทำงานของระบบดังกล่าวต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อ 11. การซ่อมแซมแก้ไข

11.1 ในกรณีระบบชำรุด บกพร่อง เสียหาย หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแค่บางส่วนโดยมิใช่ความผิดของผู้เช่า ผู้ให้เช่าจะต้องจัดให้ช่างหรือผู้มีความรู้ความชำนาญมาจัดการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ ภายในระยะเวลา 3 (สาม) ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย ยกเว้นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระเงิน ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย โดยเริ่มดำเนินการโดยพลันด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเอง

ถ้าผู้ให้เช่าไม่สามารถปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ผู้ให้เช่ายอมให้ผู้เช่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราชั่วโมงละ 50,000.-บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยยินยอมให้ผู้เช่าหักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าเช่าประจำเดือน สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับให้เริ่มนับตั้งเวลาที่ผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมายได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบถึงความชำรุดบกพร่องเสียหายของระบบจนถึงเวลาที่ผู้ให้เช่าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ



11.2.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 11 -

เลขที่ บ.13/2547

11.2 ในกรณีที่อยู่ปกติที่เร้าคิดข้อใช้การไม่ได้ตามปกติ และผู้เช่าเห็นว่าจะไม่อาจซ่อมแซมแก้ไขได้ ให้ผู้เช่าแจ้งผู้ให้เช่าเป็นหนังสือให้จัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมมาให้ผู้เช่าใช้แทน ภายในเวลาที่ผู้เช่ากำหนด โดยไม่คิดค่าไว้จ่ายใด ๆ ทั้งนี้หากผู้ให้เช่าไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวมาให้ผู้เช่าใช้งานแทนได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.15 (ศูนย์จุดหนึ่งห้า) ของราคาค่าเช่าตามสัญญา นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดดังกล่าวจนกว่าผู้ให้เช่าจะดำเนินการดังกล่าวเสร็จ หรือจนกว่าผู้เช่าเห็นว่าผู้ให้เช่าไม่อาจจัดหาอุปกรณ์อื่นแทนได้และบอกเลิกสัญญา ทั้งนี้ผู้เช่าจะไม่จ่ายค่าเช่าในระหว่างเวลาที่ผู้เช่าไม่สามารถใช้ระบบที่เช่าตามสัญญานี้ได้นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าได้รับแจ้งจากผู้เช่าให้จัดหาอุปกรณ์อื่นให้ผู้เช่าใช้แทนจนถึงวันที่ผู้ให้เช่าดำเนินการแล้วเสร็จหรือจนกว่าผู้เช่าบอกเลิกสัญญาแล้วแต่กรณี

ข้อ 12. การใช้ประโยชน์

การใช้ประโยชน์ในระบบตามสัญญานี้ ผู้ให้เช่ายินยอมให้อยู่ภายใต้การจัดการและการควบคุมดูแลของผู้เช่า หรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมายโดยสิ้นเชิง และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ให้เช่าจะเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนย้ายระบบทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใดออกจากสถานที่ติดตั้งตามที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้เช่าไม่ได้

นอกจากผู้เช่าจะใช้ระบบในการปฏิบัติงานของผู้เช่าแล้ว ผู้เช่ามีสิทธิให้ผู้อื่นมาใช้ระบบตามสัญญานี้ได้ตามที่เห็นสมควร โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้เช่า หรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย

ข้อ 13. การจัดอบรม

ผู้ให้เช่าต้องจัดอบรมวิธีการใช้และแก้ปัญหาที่เกิดแก่ระบบรวมทั้งเทคโนโลยีที่ได้มีการพัฒนาขึ้นใหม่ที่เกี่ยวข้องกับระบบที่เช่าตามสัญญานี้ให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบ

ของผู้เช่า



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 12 -

เลขที่ บ.13/2547

ของผู้เช่าให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถให้ระบบได้เป็นอย่างดีก่อนการส่งมอบระบบที่ให้เช่า ตามสัญญาข้อ 7 และตลอดระยะเวลาการเช่าแล้วแต่กรณี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ รายละเอียดของการฝึกอบรมไว้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 8

ข้อ 14. เอกสารประกอบการใช้ระบบ

ผู้ให้เช่าต้องจัดทำเอกสารประกอบการใช้ระบบที่ให้เช่าตามสัญญานี้ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 10 แล้วส่งมอบให้แก่ผู้เช่าก่อนการติดตั้งและส่งมอบระบบและจะต้องปรับปรุงเอกสารดังกล่าวให้ทันสมัยตลอดระยะเวลาเช่าตามสัญญาให้กับผู้เช่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

ผู้เช่ามีสิทธิจัดทำสำเนาหรือทำซ้ำซึ่งเอกสารดังกล่าวเพื่อการใช้ประโยชน์หรือทดแทนเอกสารที่สูญหาย ชำรุด หรือเพื่อเก็บรักษาได้ตามที่เห็นสมควรโดยไม่ต้องเสียค่าตอบแทนใดๆ ทั้งสิ้น

ข้อ 15. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในวันทำสัญญานี้ ผู้ให้เช่าได้นำหลักประกันเป็นจำนวนเงิน 159,600,000.-บาท (หนึ่งร้อยห้าสิบล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าเช่าตามสัญญาทั้งหมด ตามข้อ 16 ให้แก่ผู้เช่าเพื่อเป็นประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

ในกรณีที่หลักประกันดังกล่าวมีจำนวนลดลงไม่ว่ากรณีใด ผู้ให้เช่าต้องนำหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมมามอบให้แก่ผู้เช่าเพื่อให้หลักประกันมีค่าเต็มจำนวนตามวรรคหนึ่ง ตลอดระยะเวลาการเช่าตามสัญญานี้ภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า

หลักประกันที่ผู้ให้เช่านำมามอบให้สามารถจะหนึ่งหรือวรรคสอง (หากมี) ผู้เช่าจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ให้เช่าพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญานี้แล้วทุกประการ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 13 -

เลขที่ น.13/2547

ข้อ 16. ข้อตกลงการใช้ระบบและหน้าที่ของผู้ให้เช่า

ผู้ให้เช่ายินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงการใช้ระบบตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

- 16.1. ผู้ให้เช่าจะต้องศึกษาและวิเคราะห์ถึงโครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์เดิมของผู้เช่า โดยละเอียดจนได้ความชัดเจนก่อนเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของพีดีแอฟสำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลักของผู้ให้เช่า รวมทั้งจะต้องรับผิดชอบอันเนื่องมาจากการวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์เดิมของผู้เช่า โดยผู้ให้เช่าจะไม่มีสิทธิและไม่สามารถเรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม อันเป็นผลจากการดำเนินการใดๆ ดังกล่าวจากผู้เช่า
- 16.2. ผู้ให้เช่าจะต้องย้ายข้อมูลทั้งหมดเก็บไว้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากระบบหนึ่งไปยังโปรแกรมคอมพิวเตอร์อีกระบบหนึ่งตามความต้องการของผู้เช่า
- 16.3. ผู้ให้เช่าจะต้องพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมสำหรับการปฏิบัติงานของผู้เช่า ซึ่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปไม่สามารถรองรับได้ตามความต้องการของผู้เช่า
- 16.4. ผู้ให้เช่าจะต้องให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของระบบงานต่างๆ (Module) ตามสัญญาฉบับนี้ แก่ผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมายเพื่อนำไปใช้เชื่อมโยงกับระบบงานอื่นๆ ตามความต้องการของผู้เช่า
- 16.5. ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดตามสัญญาให้แล้วเสร็จ พร้อมส่งมอบตามระยะเวลาและสถานที่ที่ผู้เช่าได้กำหนดไว้ในรายละเอียดเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1 ซึ่งระบบและอุปกรณ์ที่ติดตั้งทั้งหมดจะต้องมีรายละเอียดและคุณสมบัติตามที่กำหนดในรายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7, และ 9
- 16.6. ผู้ให้เช่าจะต้องเสนอแผนการปฏิบัติงานอย่างละเอียด โดยอย่างน้อยจะต้องแสดงรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาการปฏิบัติงาน กำหนดแล้วเสร็จ ผู้รับมอบหมายรวมทั้งต้องระบุให้ชัดเจนในแต่ละกิจกรรม ซึ่งผู้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบด้วย

16.7



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 14 -

เลขที่ บ.13/2547

- 16.7 ผู้ให้เช่าจะต้องเสนอแผนงานและรูปแบบการบำรุงรักษาต่อละปี สำหรับ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมโยงเครือข่าย (ถ้ามี) โปรแกรมระบบปฏิบัติการ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป รวมทั้งแผนบำรุงรักษา ระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 16.8 ผู้ให้เช่าจะต้องเสนอรายชื่อผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในโครงการโดย ต้องแสดงรายละเอียด คุณสมบัติ ตำแหน่งงาน งานที่ได้รับมอบหมาย ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน สถานที่ในการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ผู้ให้เช่ามีความ จำเป็นต้องเพิ่มบุคลากรเปลี่ยนแปลงบุคลากรจากที่เสนอไว้ บุคลากรที่ เพิ่ม/ทดแทนนั้น จะต้องมีประสบการณ์และคุณสมบัติอย่างน้อยทัดเทียมกัน และเป็นผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้เช่า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด
- 16.9 ผู้ให้เช่าจะต้องเสนอชื่อ คุณสมบัติและประสบการณ์ความชำนาญของเจ้าหน้าที่ ประจำศูนย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบ กรณีที่ต้องการ เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้เช่าก่อน
- 16.10 ในการเข้ามาทำการบำรุงรักษาระบบ (Preventive Maintenance) ผู้ให้เช่า ต้องแสดงรายละเอียดของขั้นตอนและวิธีการทำงานในการบำรุงรักษาระบบเป็น หนังสือ โดยผู้ให้เช่าจะต้องให้คำแนะนำเจ้าหน้าที่ด้านปฏิบัติการของผู้เช่า ให้เข้าใจในวิธีปฏิบัติและรักษาระบบอุปกรณ์อย่างถูกต้อง โดยผู้ให้เช่าจะต้อง ให้ความร่วมมือในการให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วมตรวจสอบการทำงานทุกขั้นตอนใน ระหว่างการบำรุงรักษา
- 16.11 ผู้ให้เช่าต้องทำการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (Application Software) และโปรแกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของระบบ (เช่น Firewall, Antivirus) ตลอดระยะเวลาเช่า



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 15 -

เลขที่ บ.13/2547

- 16.12 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมในลักษณะการ Update Release หรือ Version ใหม่ของแต่ละผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่เสนอให้ทันสมัยขึ้น สามารถป้องกันการละเมิดสิทธิการใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หรือเพิ่มเติมการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น ผู้ให้เช่าจะต้องรับแจ้งให้ผู้เช่าทราบในทันที และขอความเห็นชอบจากผู้เช่าก่อนนำมาติดตั้งให้ ทั้งนี้ผู้ให้เช่าจะต้องมอบลิขสิทธิ์อนุญาตให้ใช้งาน พร้อมทั้งนำเอกสารคู่มือประกอบการใช้งานมามอบให้ผู้เช่า และต้องทำการฝึกอบรมเพิ่มเติมให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้เช่าด้วย
- 16.13 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการนี้ที่ตัวแทน ช่าง พนักงาน หรือลูกจ้างของผู้ให้เช่า ใจ หรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรือละเลยในการกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้ระบบเสียหาย หรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ตามปกติ โดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาอุปกรณ์สำรองวัน หรือที่มีประสิทธิภาพในการทำงานเท่ากัน หรือดีกว่ามาให้ผู้เช่าใช้ชั่วคราว จนกว่าผู้ให้เช่าจะทำการซ่อมแซมแก้ไขเสร็จและส่งกลับคืนให้ผู้เช่า
- 16.14 ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการปรับปรุงสถานที่ติดตั้งระบบและอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ พร้อมเชื่อมต่อและทดสอบ รวมทั้งให้มีระบบความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย
- 16.15 ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีจุดรับแจ้งเหตุขัดข้อง (Helpdesk) ซึ่งผู้เช่าสามารถแจ้งปัญหาและข้อบกพร่องของระบบได้ทั้งทางโทรศัพท์ โทรสาร และ Internet ตลอด 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง โดยจะต้องพร้อมให้บริการ ณ วันที่ส่งมอบระบบ
- 16.16 ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้ผู้เช่า พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องมอบหมายได้รับอนุญาต ความกฎหมายจากเจ้าของลิขสิทธิ์ในการใช้และสร้างสรรค์โดยการ ดัดแปลง จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เข้าร่วมทั้งซอฟต์แวร์ที่ผู้ให้เช่าเสนอรายละเอียด ปรากฏตารางเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7, และ 9 อันเป็นงานสร้างสรรค์ ที่มีลิขสิทธิ์เดิม หรือการสร้างสรรค์งานโดยการนำเอาโปรแกรม



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คอมพิวเตอร์ที่เช่าตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7 และ 9 ขึ้นเป็นงานสร้างสรรคที่มีลิขสิทธิ์เดิม มารวบรวมหรือ ประกอบกันเข้า โดยผู้เช่าไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

16.17 โปรแกรมคอมพิวเตอร์อันเป็นงานที่ผู้สร้างสรรคได้สร้างสรรคงานขึ้นในฐานะ ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ของผู้เช่า และผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย ให้ลิขสิทธิ์ในงานนั้นเป็น ของผู้เช่าทั้งสิ้น

16.18 ประโยชน์อันจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการใช้ ทำซ้ำ เผยแพร่โปรแกรม คอมพิวเตอร์อันเป็นงานสร้างสรรคอันมีลิขสิทธิ์ใหม่ ซึ่งบางส่วนจะใช้ประโยชน์ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เช่าขึ้นเป็นงานสร้างสรรคที่มีลิขสิทธิ์เดิม ผู้สร้างสรรค เดิมไม่มีสิทธิเรียกร้องใดๆ จากผู้เช่า ทั้งลิขสิทธิ์ที่มีอยู่หรือที่อาจจะเกิดขึ้นใน ภายหน้า ซึ่งรวมถึงในกรณีที่มีซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งมาพร้อมกับส่วนอุปกรณ์ ครั้งนี้ด้วย โดยผู้เช่าไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

16.19 ผู้ให้เช่าต้องส่งมอบ SOURCE PROGRAM LISTING ของซอฟต์แวร์ที่พัฒนา ขึ้นเพื่อใช้ในระบบให้แก่ผู้เช่าและทุกครั้งที่มีการปรับให้เป็นปัจจุบัน (UPDATE) ผู้ให้เช่าจะต้องส่งมอบ SOURCE PROGRAM LISTING ที่มีการปรับดังกล่าว ให้แก่ผู้เช่าด้วย ทั้งนี้ ผู้ให้เช่าตกลงให้ลิขสิทธิ์ใน SOURCE PROGRAM LISTING และซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นดังกล่าวในข้อ 16.3 และ 16.16 เป็นของผู้เช่า

16.20 บรรดาข้อมูลและสารสนเทศไม่ว่าในรูปแบบใดที่เก็บอยู่ในหรือที่สร้างขึ้นโดย ระบบตามสัญญานี้ให้ตกเป็นลิขสิทธิ์ของผู้เช่าทั้งสิ้น ห้ามมิให้ผู้ให้เช่า ลูกจ้าง ตัวแทน หรือพนักงานของผู้ให้เช่าเอาไปเปิดเผย หรือใช้ข้อมูลและหรือ สารสนเทศในระบบดังกล่าว หรืออนุญาตให้บุคคลอื่นเอาไปเปิดเผย หรือ ใช้ข้อมูลและหรือสารสนเทศในระบบดังกล่าว โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็น หนังสือจากผู้เช่า หากมีการฝ่าฝืนผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ให้แก่ผู้เช่า



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 17 -

เลขที่ บ.13/2547

16.21 นอกจากเอกสารต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 10 ผู้ให้เซิร์ฟเวอร์จะต้องมีหน้าที่จัดทำและส่งมอบเอกสารดังต่อไปนี้แก่ผู้เช่า โดยให้ลิขสิทธิ์ทั้งหมดเป็นของผู้เช่าด้วย

16.21.1 Requirement Specifications, Design Specifications เดิมรูปแบบในสภาพพร้อมที่จะนำไปพัฒนาโปรแกรม (Coding) ได้

16.21.2 เอกสารที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการบริหารจัดการอุปกรณ์เครือข่ายทั้งหมด ฐานได้แก่ Device Inventory, Configuration ของระบบทั้งหมด ในกรณีที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต้องส่ง Change management และต้องส่ง Help desk control และ Problem management เป็นต้น

16.22 ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีระบบป้องกันและรักษาความปลอดภัยของระบบที่เช่า รวมทั้งจัดให้มีระบบควบคุมการใช้สิทธิเข้าถึงข้อมูล (Access Control) ตามมาตรฐาน ซึ่งไม่ต่ำกว่าที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้เช่า

16.23 ผู้ให้เช่า ลูกจ้าง และผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้เช่าให้ปฏิบัติการตามสัญญาเช่านี้ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาเช่านี้หรือที่ส่งผ่านมาเนื่องจากการปฏิบัติตามสัญญาเช่านี้แก่ผู้อื่น หรือนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นใดใช้ข้อมูลดังกล่าวทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เช่าก่อน

16.24 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดอันเกิดจากการกระทำ หรือละเว้นการกระทำใดๆ ของผู้ให้เช่า หรือลูกจ้าง หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้เช่าในการปฏิบัติตามสัญญา

16.25 ผู้ให้เช่าต้องไม่มีนิติสัมพันธ์ ส่วนได้ส่วนเสียหรือความสัมพันธ์ทางธุรกิจอื่นใดกับบริษัทที่ปรึกษาโครงการเช่าระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจตามสัญญานี้ ของผู้เช่าตลอดระยะเวลาที่ที่ปรึกษาโครงการมีหน้าที่ต้องให้คำปรึกษาแก่ผู้เช่าเกี่ยวกับโครงการนี้และตลอดระยะเวลาเช่าตามสัญญานี้



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 18 -

เลขที่ บ.13/2547

ข้อ 17. การรับประกันความเสียหาย

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับระบบที่เช่าตามสัญญาฯนี้ โดยผู้เช่ามิได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการที่พึงประสงค์ให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับลงไปโดยเร็ว หากผู้ให้เช่ามีอำนาจทำได้ และผู้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรดังกล่าว ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่าย รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทนผู้เช่า ทั้งนี้ผู้เช่าต้องแจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบเป็นหนังสือในเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

ข้อ 18. ความรับผิดชอบความเสียหาย

18.1 ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่การศึกษาวิเคราะห์เชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์เดิมของผู้เช่ากับระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลักของผู้ให้เช่าตามสัญญาข้อ 16.1 และการดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับระบบและอุปกรณ์ อันมิใช่ความผิดของผู้เช่า ระหว่างการติดตั้งอยู่ในสถานที่ของผู้เช่าจนกว่าคณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่าได้ตรวจรับมอบระบบเรียบร้อยแล้วตามสัญญาข้อ 8

18.2 ผู้เช่าไม่ต้องรับผิดชอบการสูญหายหรือเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ระบบ ซึ่งไม่ได้เกิดจากความจงใจ หรือประมาทเลินเล่อของผู้เช่า ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของผู้เช่า ตลอดระยะเวลาที่ระบบอยู่ในความครอบครองของผู้เช่า

18.3 ในกรณีที่ระบบของผู้ให้เช่าเกิดความชำรุดเสียหาย จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย แก่ทรัพย์สินของผู้เช่าและหรือบุคคลใด โดยไม่ได้เกิดจากความผิดของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบต่อผู้เช่า และหรือบุคคลใดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 19 -

เลขที่ บ.13/2547

18.4 ในกรณีที่มีการย้ายข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบหนึ่งไปยังโปรแกรมคอมพิวเตอร์อีกระบบหนึ่ง หากผู้ให้เช่า ลูกจ้าง ตัวแทน หรือพนักงานของผู้ให้เช่าก่อให้เกิดความเสียหาย หรือสูญหายแก่ข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนในระหว่างที่ระบบอยู่ในความครอบครองของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการจัดการให้กลับคืนสภาพที่จัดเก็บดั้งเดิมโดยเร็วที่สุด และในกรณีที่ไม้อาจดำเนินการได้ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นให้แก่ผู้เช่า

ข้อ 19. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดติดตั้งและส่งมอบระบบตามสัญญาข้อ 7 แล้ว ถ้าผู้ให้เช่าไม่ติดตั้งและส่งมอบระบบที่เช่าบางรายการหรือทั้งหมดให้แก่ผู้เช่า ภายในกำหนดเวลาตามสัญญาข้อ 7 หรือส่งมอบระบบไม่ตรงตามสัญญาข้อ 2 หรือมีคุณสมบัติไม่ตรงตามสัญญาข้อ 6 หรือติดตั้งแล้วเสร็จและส่งมอบภายในกำหนดแต่ใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญาข้อ 7 หรือผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ผู้เช่ามีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

ในระหว่างระยะเวลาเช่าตามสัญญา เมื่อมีความจำเป็นถ้าผู้เช่าประสงค์ที่จะบอกเลิกสัญญาก่อนสัญญาครบกำหนด ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่ามีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนได้ โดยผู้ให้เช่าไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากผู้เช่า ผู้เช่าจะชำระค่าเช่าจนถึงวันบอกเลิกสัญญาเท่านั้น

ในกรณีที่ผู้เช่าใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา เพราะผู้ให้เช่าผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง โดยแจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบเป็นหนังสือแล้ว ผู้เช่ามีสิทธิดำเนินการดังต่อไปนี้

(ก) รับผิดชอบร่วมกันได้ทันทีหรือเรียกร้องจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญา ข้อ 15 เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้เช่าจะเห็นสมควร

(ข) ะงับการจ่ายเงินค่าเช่าระบบ



(ค) กรณีที่.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 20 -

เลขที่ บ.13/2547

(๒) กรณีที่ผู้เช่าต้องชำระค่าบริการจากผู้ให้เช่ารายอื่นมาทดแทน เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายในกำหนด 36 (สามสิบหก) เดือน นับแต่วันออกเลิกสัญญาหากผู้เช่าต้องชำระเงินค่าเช่าสูงกว่าราคาเช่าในสัญญานี้ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบให้ราคาเช่าที่เพิ่มขึ้นจากผู้เช่ากำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

(4) เรียกค่าเสียหายอื่นๆ (หากมี) จากผู้ให้เช่า

กรณีที่ผู้เช่าขอกเลิกสัญญาไม่ว่าในกรณีใด ๆ ผู้ให้เช่าไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้เช่า

ในกรณีที่ผู้เช่าใช้สิทธิขอกเลิกสัญญา เนื่องจากผู้ให้เช่าประพฤติปฏิบัติผิดเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งตามสัญญา ผู้เช่ายังคงทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะใช้ระบบที่เช่าจนกว่าจะจัดหาผู้ให้เช่ารายใหม่ได้และผู้ให้เช่ารายใหม่ได้ติดตั้งระบบและสามารถใช้งานได้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ภายในกำหนด 36 (สามสิบหก) เดือน นับแต่วันออกเลิกสัญญา โดยผู้เช่าจะชำระค่าเช่าตามระยะเวลาที่ใช้งานจริงแต่ไม่เกินร้อยละ 50 (ห้าสิบ) ของค่าเช่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ แก่ผู้ให้เช่า

ข้อ 20. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้เช่าไม่ใช้สิทธิขอกเลิกสัญญาตามข้อ 19 ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าคิดค่าปรับและค่าเสียหายนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ 9 ข้อ 10 และข้อ 11 ในกรณีดังต่อไปนี้

20.1 เมื่อถึงกำหนดส่งมอบระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามสัญญาเช่า ถ้าผู้ให้เช่าไม่สามารถส่งมอบระบบดังกล่าวไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปสารที่กำหนดไว้ หรือส่งมอบระบบที่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน หรือคิดห้แล้วเสร็จและส่งมอบภายในกำหนดแต่ใช้งานได้ไม่ครบถ้วนตามเอกสารแนบท้ายสัญญา หมวด 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10 แล้วแต่กรณี หรือไม่สามารถเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์เดิมของผู้เช่าได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่มีเหตุอันควร หรือมิใช่ความผิดของผู้เช่าให้ถือว่าผู้ให้เช่าไม่ได้ส่งมอบระบบตามสัญญานี้และหากผู้เช่ายังไม่ใช้สิทธิขอกเลิกสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้เช่าเป็นรายวันในอัตรา

ร้อยละ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 21 -

เลขที่ บ.13/2547

ร้อยละ 0.15 (ศูนย์จุดหนึ่งห้า) ของราคาค่าเช่าตามสัญญานับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่คณะกรรมการตรวจรับของผู้เช่า ได้ตรวจรับถูกต้องและรับไว้ใช้งานแล้ว

20.2 ในระหว่างระยะเวลาเช่าตามสัญญา หากระบบเกิดชำรุด บกพร่อง เสียหาย หรือขัดข้อง ใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เพราะการใช้งานปกติโดยมิใช่ความผิดของผู้เช่า ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขให้คืนสภาพจนใช้งานได้เป็นปกติภายในระยะเวลา 3 (สาม) ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับการแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย ยกเว้นระบบงานที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระเงินต่อค่าดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับการแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ผู้เช่ามอบหมาย โดยเริ่มดำเนินการทันที หากผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้ให้เช่าจะต้องนำระบบชนิดเดียวกัน ซึ่งมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือสูงกว่ามาให้ผู้เช่าใช้งานแทน และเหตุเสียขัดข้อง ดังกล่าวจะต้องไม่เกินระยะเวลาตามที่ผู้เช่ากำหนดในสัญญาข้อ 11 ผู้เช่ามีสิทธิที่จะไม่จ่ายค่าเช่าและคิดค่าปรับและค่าเสียหาย ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 11 แล้วแต่กรณี จนกว่าผู้เช่า จะใช้ระบบได้ เป็นปกติ หรือจนกว่าจะแจ้งบอกเลิกสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีการตกลงเช่าเป็นระบบ ถ้าผู้ให้เช่าส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป หรือส่งมอบทั้งหมดแต่ใช้งานไม่ได้ถูกต้องครบถ้วนตามเอกสารแนบท้าย หมวด 1, 4, 5, 6, 7 และ 10 ให้อำนาจยังไม่ส่งมอบระบบ และให้คิดค่าปรับจากราคาค่าเช่าตามสัญญา ทั้งระบบ

ในระหว่างที่ผู้เช่ายังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น ถ้าผู้เช่าเห็นว่าผู้ให้เช่าไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาข้อใดก็ได้ ผู้เช่าจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และคืนหลักประกันหรือเรียกชดเชยจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันตามสัญญาข้อ 15 ได้เต็มจำนวนกับเรียกชดเชยให้ชดเชยค่าปรับหรือค่าเช่าและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นหรือค่าเสียหายอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา ข้อ 19 ก็ได้ และถ้าผู้เช่าได้แจ้งเรียกชดเชยให้ชำระค่าปรับหรือค่าเสียหายแล้ว เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้เช่ามีสิทธิที่จะปรับผู้ให้เช่าจนถึงวันบอกเลิกสัญญา



การเรียกเช่าค่าใช้:

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 22 -

เลขที่ บ.13/2547

การเรียกเอาค่าปรับตามสัญญา ผู้เช่ามีสิทธิเรียกเอาค่าปรับได้โดยไม่จำกัดของยก
ผลงานสิทธิไว้ในเวลาอันสมควรตามสัญญา ไม่ว่าจะเป็นการรับมอบเพียงบางส่วนหรือรับมอบทั้งหมด

ข้อ 21. การนำระบบกลับคืนไป

เมื่อสัญญาสิ้นสุดลงไม่ว่าโดยการบอกเลิกสัญญาหรือครบระยะเวลาที่เช่าตาม
สัญญา ผู้เช่าไม่มีการระงับหรือความรับผิดชอบต่อระบบที่เช่าตามสัญญาแต่ประการใด และผู้ให้เช่า
จะต้องนำระบบที่เช่ากลับคืนไปภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันบอกเลิกสัญญาหรือวันครบกำหนด
ระยะเวลาที่เช่าตามสัญญา โดยผู้ให้เช่าเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีที่ผู้เช่าใช้สิทธิตามสัญญาข้อ 19 วรรคท้าย ผู้ให้เช่าต้องนำระบบที่เช่ากลับคืน
ไปภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวจากผู้เช่า

ถ้าผู้ให้เช่าไม่นำระบบกลับคืนไปภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองแล้ว
แต่กรณี ผู้เช่าจะกำหนดเวลาให้ผู้ให้เช่านำระบบกลับคืนไปอีกครั้งหนึ่ง หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าว
แล้ว ผู้ให้เช่ายังไม่นำระบบดังกล่าวกลับคืนไปอีก ผู้เช่ามีสิทธินำระบบที่เช่าออกขายทอดตลาด
เงินที่ได้จากการขายทอดตลาด ผู้ให้เช่ายอมให้ผู้เช่าหักเป็นค่าปรับและหักเป็นค่าใช้จ่ายและค่าเสียหาย
ที่เกิดขึ้นกับผู้เช่าและที่ผู้เช่ายังมีได้รับชำระจากผู้ให้เช่า (หากมี) ได้ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้เช่าได้เสีย
ไปในการดำเนินการขายทอดตลาดระบบดังกล่าว ค่าใช้จ่ายในการทำสถานที่ที่รัดอเนกคอมพิวเตอร์
ออกไปให้มีสภาพดังที่เป็นอยู่เดิมก่อนทำสัญญานี้ เงินที่เหลือจากการหักเป็นค่าปรับ ค่าใช้จ่าย และ
ค่าเสียหาย (หากมี) แล้ว ผู้เช่าจะคืนให้แก่ผู้ให้เช่า แต่หากขายทอดตลาดไม่ได้หรือขายได้แต่ได้รับ
เงินไม่เพียงพอที่จะใช้เป็นค่าปรับ ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายดังกล่าว ผู้ให้เช่ายังคงต้องรับผิดชอบ
ค่าใช้จ่ายให้ผู้เช่าให้ครบถ้วน ทั้งนี้ ในระหว่างที่ระบบอยู่ในความครอบครองของผู้เช่า นับแต่วันสิ้นสุด
อายุสัญญาหรือนับแต่วันที่ผู้เช่าบอกเลิกสัญญา ผู้เช่าไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
อันเกิดแก่ระบบ อันมิใช่ความผิดของผู้เช่า



ข้อ 22.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 23 -

เลขที่ บ.13/2547

ข้อ 22. การโอนสิทธิเรียกร้องหรือกรรมสิทธิ์ให้บุคคลอื่น

ในระหว่างระยะเวลาเช่าตามสัญญา ผู้ให้เช่าจะไม่โอนสิทธิหน้าที่ตามสัญญา หรือกรรมสิทธิ์ในระบบที่ให้เช่าไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้แก่บุคคลอื่น หากผู้ให้เช่าฝ่าฝืนผู้ให้เช่ายินยอมชดใช้ค่าเสียหายทั้งสิ้นแก่ผู้เช่า

ข้อ 23. การจ้างช่าง

ห้ามผู้ให้เช่าเอางานทั้งหมดตามสัญญาไปจ้างหรือให้ผู้อื่นรับช่วงงานโดยไม่ได้ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้เช่า หากผู้ให้เช่าฝ่าฝืนผู้เช่าจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาทันทีและรับหลักประกันสัญญาทั้งหมด รวมทั้งเรียกร้องค่าเสียหายอื่นๆ (หากมี) และจะพิจารณาให้ผู้ให้เช่าเป็นผู้ถูกตัดสิทธิจากผู้เช่าและ/หรือ เป็นผู้ทำงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมด้วย

ในกรณีที่ผู้ให้เช่ามีความประสงค์ต้องการจ้างหรือให้ผู้อื่นรับช่วงงานเป็นบางส่วน ผู้ให้เช่าจะต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้เช่าก่อนการดำเนินการ โดยผู้เช่าจะพิจารณาถึงบุคลากร ประวัติความชำนาญ ผลงาน สถานะทางการเงิน และคุณสมบัติที่สำคัญอื่นๆ ของผู้รับช่วงงาน เพื่อประกอบการพิจารณาในการให้ความยินยอมดังกล่าว โดยผู้ให้เช่ายังคงต้องมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับช่วงงานไปนั้นทุกประการ

ข้อ 24. การรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย

- 24.1 ถ้าผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดไม่ว่าด้วยเหตุใด จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เช่าแล้ว ผู้ให้เช่าต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้เช่าโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 24 -

เลขที่ น. 13/2547

- 24.2 ผู้เช่ามีสิทธิรับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาพื้นที่ เมื่อผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง และผู้เช่าใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา หากการไม่ปฏิบัติตามสัญญาเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เช่าเกินกว่าจำนวนหลักประกันสัญญา ผู้ให้เช่ายินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายนั้นให้แก่ผู้เช่าภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า
- 24.3 กรณีที่ผู้เช่ามีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าปรับ หรือเงินชดเชยจากผู้ให้เช่า อันเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามสัญญา นี้ หากผู้ให้เช่าไม่ชำระให้ครบตามจำนวน และกำหนดที่ผู้เช่าเรียกร้องภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้เช่า ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าหักเงินจำนวนดังกล่าวออกจากเงินค่าเช่าตามสัญญานี้ได้จนครบจำนวน และหากเงินค่าเช่าดังกล่าวไม่พอชำระผู้ให้เช่ายินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในจำนวนเงินดังกล่าวที่ยังขาดอยู่นั้นจนครบถ้วน

ข้อ 25. การขอขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้เช่า หรือจากพฤติการณ์อันใดอันหนึ่ง ซึ่งผู้ให้เช่าไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายเป็นเหตุให้ผู้ให้เช่าไม่สามารถส่งมอบระบบตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ให้เช่ามีสิทธิขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือของคณหรือลดค่าปรับได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้เช่าทราบภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่เหตุหรือพฤติการณ์นั้นสิ้นสุดลง ถ้าผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ให้เช่าได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือของคณหรือลดค่าปรับโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้เช่าซึ่งมีหลักฐานที่ตนแจ้งหรือผู้เช่าทราบตั้งแต่วันตั้งแต่ต้น

การขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลพินิจของผู้เช่าที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 25 -

เลขที่ บ.13/2547

ข้อ 26. การเปลี่ยนแปลงแก้ไข

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใดของสัญญา ให้กระทำเป็นหนังสือตามแบบและพิธีการเช่นเดียวกับการทำสัญญานี้

ในกรณีมีเหตุอันสมควร ผู้ให้เช่ายินยอมที่จะทำความตกลงกับผู้เช่าเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกเงื่อนไขของสัญญาข้อหนึ่งข้อใด หรือทั้งหมดให้เป็นไปตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีที่จะออกใช้บังคับภายหน้า

ข้อ 27. การสิ้นสุดระยะเวลาเช่าตามสัญญา

เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง หากไม่มีการบอกกล่าวเพื่อขอต่ออายุสัญญาต่อไปอีก ให้ถือว่าสัญญานี้ได้สิ้นสุดลง โดยคู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามเงื่อนไขแห่งสัญญาแต่ประการใด

หากผู้เช่าประสงค์จะต่อระยะเวลาเช่าออกไปอีก ผู้เช่าจะแจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบเป็นหนังสือล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) วัน ก่อนวันครบกำหนดระยะเวลาเช่าตามสัญญานี้

ข้อ 28. การจัดส่งเอกสาร

บรรดาหนังสือติดต่อ ทวงถาม บอกกล่าว หรือหนังสืออื่นใดที่ส่งให้แก่คู่สัญญา ไม่ว่าจะส่งด้วยวิธีใด ถ้าหากได้ส่งไปยังสถานที่อยู่ตามที่ได้ระบุไว้ในข้างต้นของสัญญานี้แล้ว ให้ถือว่าได้จัดส่งให้กับคู่สัญญาแล้ว และคู่สัญญาได้รับไว้แล้วโดยชอบ เว้นแต่คู่สัญญาได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงภูมิลำเนาที่สามารถติดต่อกับคู่สัญญาไว้โดยชัดเจนให้ผู้สัญญาทราบ โดยทำเป็นหนังสือแล้วส่งหนังสือดังกล่าวแก่คู่สัญญาทางไปรษณีย์และลงทะเบียนคอบรับก่อนการส่งหนังสือติดต่อ ทวงถาม หรือบอกกล่าวนั้นแล้ว และให้ถือว่าคู่สัญญาได้รับทราบการแจ้งเปลี่ยนภูมิลำเนาแล้วโดยชอบ



สัญญาที่.....

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

- 26 -

เลขที่ บ.13/2547

สัญญาที่กักขึ้นตั้งฉบับนี้ขอความผูกมัดร่วมกัน โดยผู้เช่าเก็บใช้ตามฉบับ และผู้ให้เช่าเก็บค่าเก็บ
ไว้หนึ่ง วัน *คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา
(ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อนำพยาน



ลงชื่อ.....ผู้เช่า
(นายอภิธร เขียวดีใจศิริวัฒน์)

บริษัท ซีเมนส์ จำกัด

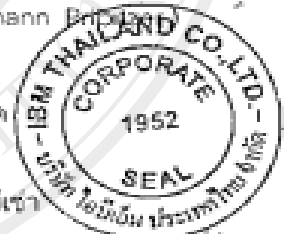
ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า
(นายไพฑอร์ ศวาลย์) (นายไพฑอร์ ศวาลย์)

Siemens Aktiengesellschaft (siemens AG)
Siemens Aktiengesellschaft

ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า
(Mrs. Mohika Sturm) (Mr. Johann Bruns)

บริษัท ไอบีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า
(นายวิระ จิระกุล)



บริษัท พอร์ทัลเน็ต จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ให้เช่า
(นางฉันทาทิพย์ ไทพิทเจริญกุล)



ลงชื่อ.....พยาน ลงชื่อ.....พยาน
(นายสมชาย) (นายนิคม)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

การตรวจสอบความสามารถของระบบบริหารงานบริการ (WMS) จาก เอกสารประกอบ TOR

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
1	สามารถค้นหาข้อมูล โครงการ, โครงการย่อย, Work Request, Work Order และ Work Order Task จากทั้ง Master Data และ Transaction Data เป็นต้น และสามารถใช้ระบบรายงานของผู้ขายอื่นๆ ใช้ในการค้นหาข้อมูลได้	ได้ work request=ใบคำร้องจาก CS และใบรายงานผล (ZA)จากใบสั่งงานของ WMS
2	สามารถสร้าง Work Request หลังจากได้รับข้อมูลการปิดระบบ และ Work Request สามารถสร้างค่าเตือนหรือข้อความต่อ Default Supervisor	ไม่มีค่าเตือนแจ้งกรณีที่ WMS ทำงานเสร็จ
3	โครงสร้างหมายเลขอ้างอิงของ Work Order สามารถที่จะถูกกำหนดได้ตามที่ กฟภ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน	ในส่วนของ WMS เลขที่ใบสั่งงานจะถูกสร้างโดยอัตโนมัติจากระบบ
4	เมื่อ Work Order หลักถูกสร้างจะต้องสามารถที่จะสร้าง Work Order ลูกได้ภายใต้ Work Order หลัก ต้นทุนและระดับการใช้ทรัพยากรของ Work Order หลักจะรวบรวมจาก Work Order ลูก	ได้
5	สามารถสร้าง Work Order จำนวนมากโดยการเลือกจากฟิลด์ที่กำหนด	ไม่ได้
6	สามารถทำให้ข้อมูลของ Work Order เป็นปัจจุบัน จำนวนมากที่อยู่ใน Work Package	ไม่ได้
7	สามารถแสดงการเตือนในกรณีที่ Work Order ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	ไม่มีการเตือน ต้องตรวจสอบเอง
8	สามารถมอบหมายงานแก่พนักงานได้โดยอัตโนมัติในเงื่อนไขที่ผู้ใช้กำหนด ผู้ใช้สามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ระบบกำหนดให้ได้	ไม่ได้ต้องใช้แบบ MANUAL

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
9	สามารถเชื่อมโยงกับอุปกรณ์สื่อสารภาคสนามหรือระบบ Internet สำหรับการส่งมอบงานให้แก่พนักงาน	ไม่มี
10	สามารถเชื่อมโยงกับระบบกระแสไฟฟ้าขัดข้องในระหว่างขั้นตอนการวางแผนงาน (สำหรับ งาน Switching และ กลุ่มพนักงานลำดับแรก) Switching Program ควรจะแนบไปกับงานด้วยถ้าจำเป็น	การวางแผนของ WMS ไม่เชื่อมโยงกับระบบกระแสไฟฟ้าขัดข้อง
11	สามารถกำหนดแผนงานในระดับของพนักงานสำหรับงานซ่อมบำรุงแบบ Preventive	WMS ไม่มีงานซ่อมบำรุงแบบ Preventive
12	สามารถอัปเดตข้อมูล Work Order, Work Order Task และ Project โดยอัตโนมัติ	ได้
13	สามารถใช้แผนงานลักษณะภาพถ่ายหรือ snap-shot กล่าวคือแผนงาน ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาหนึ่ง สำหรับส่งให้กับพนักงาน ที่เกี่ยวข้องในการสอบทาน หรือ อนุมัติ ในแบบของ Work Flow	ใช้แผนงานจากระบบที่ตั้งไว้เท่านั้น
14	เมื่อแผนงานถูกปรับแก้ เวลาที่ใช้ข้อวิศวะจะต้องได้รับการปรับแก้ตามแผนงานใหม่ด้วยโดยอัตโนมัติ	ได้
15	สามารถวางแผนงานสำหรับผู้รับจ้าง โดยระบบสามารถที่จะดาวน์โหลดข้อมูลที่จำเป็นจากระบบภายนอกของผู้รับจ้าง เพื่อใช้ในการวางแผนงาน	ได้
16	สามารถเรียกดูข้อมูลและกำหนดเครื่องมือที่ต้องการ ใช้งานในการวางแผนงาน และสามารถที่จะเรียกดูประวัติการใช้เครื่องมือเหล่านั้นๆ ได้	ไม่มีการกำหนดเครื่องมือ
17	สามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารงานภายนอกอื่นๆ ที่ผู้รับจ้างใช้ เช่น Microsoft Project, Access, Primavera เป็นต้น เพื่อที่จะส่งข้อมูลให้กับระบบเหล่านี้สำหรับผู้รับจ้างใช้ในการวางแผนงาน	ได้ การถ่ายข้อมูลส่งให้ผู้รับจ้างงานจดจ่ายไฟ
18	อนุญาตให้ผู้ใช้แก้ไขเลย์เอาต์ใบสั่งงานได้	ได้

19	สามารถดาวน์โหลดใบสั่งงานให้กับอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาได้	ไม่มี
ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
20	สนับสนุนการอนุมัติแผนงานและแผนงบประมาณแบบ online	ได้
21	ระบบสามารถสนับสนุนงานด้านการพยากรณ์งานซ่อมบำรุงแบบ Corrective การพยากรณ์นี้เป็นการวิเคราะห์จากประวัติงาน การพยากรณ์นี้รวมถึง การวิเคราะห์ตามประเภทของการเสียหายซึ่งแยกตามรหัสสาเหตุการเสียหาย	ได้ ใบรายงานผลเป็นตัวสนับสนุนการวิเคราะห์
22	สามารถวิเคราะห์ Sensitivity Analysis (โดยระบบเองหรือโดยการสนับสนุนจากโปรแกรมภายนอก) เป็นการช่วยในการบริหารโครงการขนาดใหญ่ ถ้างานใดล่าช้าเนื่องจากทรัพยากรไม่เพียงพอหรือข้อจำกัดด้านการเงิน	ได้ WMS มีโปรแกรมช่วยการตรวจสอบพัสดุ
23	สามารถอัปเดตข้อมูลแผนงานระยะยาวสำหรับแต่ละฝ่ายงาน	ได้
24	สามารถประเมินความต้องการดับไฟฟ้าโดยใช้ข้อมูลจาก standard job เช่น ระยะเวลาของงาน ความต้องการแรงงาน ความต้องการวัสดุ ความต้องการเครื่องมือ และต้นทุนการซ่อมบำรุง เป็นต้น	WMS ไม่ได้ควบคุมงานด้านกระแสไฟฟ้า
25	สามารถสร้างข้อกำหนดการขออนุญาตที่สัมพันธ์กับอุปกรณ์หรือกลุ่มอุปกรณ์ ก่อนการดำเนินงานกับอุปกรณ์นั้นๆ	WMS ไม่มี
26	สามารถที่จะสอบถามผลการสำรวจอุปกรณ์เพื่อที่จะกำหนดงานซ่อมบำรุงที่ต้องการ งานซ่อมบำรุงสามารถแบ่งออกเป็นงานที่สัมพันธ์กับตำแหน่งทรัพย์สิน เช่น ฟัดเดอร์ หรือ สถานีไฟฟ้า เป็นต้น หรือ แบ่งตามโครงสร้างของทรัพย์สิน (Productive Unit Hierarchy) หรือ แบ่งตามความสำคัญ	WMS ไม่มี
27	สามารถบันทึกต้นทุนภายใน โดยคำนวณจากเวลาที่ใช้คูณกับอัตราค่าแรงมาตรฐาน	OK
28	สามารถบันทึกต้นทุนของผู้รับจ้าง โดยคำนวณจากเวลาอัตราที่กำหนดในสัญญา	ได้ ใช้หน่วยเป็น Z05

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
29	สามารถควบคุมและติดตามการอนุมัติ Work Order โดยการใช้ Work Flow ขั้นตอนการอนุมัติจะเป็นไปตามที่กำหนด ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับขนาด ความสำคัญ ประเภท ของงานเป็นต้น ถ้า Work Order ไม่ได้รับการอนุมัติในช่วงเวลาที่กำหนด Work Order จะถูกส่งไปให้กับผู้มีอำนาจอนุมัติคนต่อ	ไม่มี
30	สามารถอนุมัติงานแบบ online ได้ ลำดับขั้นการอนุมัติจะเป็นไปตามข้อกำหนดซึ่งครอบคลุมถึง - ประเภทของงาน เช่น งานวิศวกรรม งานสิ่งแวดล้อม งานการเงิน - มูลค่าของงาน - ตามโครงสร้างองค์กร เมื่องานได้รับการอนุมัติแล้ว เอกสารแนบเช่น สเปคงานออกแบบ หรือ ข้อเสนอต่างๆ	มีไม่ครบ
31	สามารถบันทึกต้นทุนอื่นๆ ของผู้รับจ้าง เช่น ค่าวัสดุ ค่าเช่า อุปกรณ์ ค่าวัสดุ เป็นต้น ต้นทุนเหล่านี้จะบันทึกตามงานที่เกี่ยวข้อง	ไม่มี
32	สามารถปิดงานได้อย่างอัตโนมัติเมื่องานสุดท้ายเสร็จสมบูรณ์แล้ว	ผู้ใช้งานต้องปิดเอง
33	สามารถใช้ฟังก์ชันของ Work Flow และการติดตามความคืบหน้าของงานได้	ไม่มี
34	ฟังก์ชัน work flow ต้องสามารถที่จะปรับเปลี่ยนได้ตามกระบวนการทางธุรกิจของกฟภ.	ไม่มี
35	ฟังก์ชัน work flow ต้องสามารถที่จะเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบ mail และ ระบบการบริหารงานเอกสารของกฟภ. และควรสนับสนุนเทคโนโลยี Internet ด้วย	ไม่มี
36	ฟังก์ชัน work flow ต้องสามารถที่จะสร้าง work unit ได้และเชื่อมโยง work unit เหล่านั้นเข้ากับอุปกรณ์ที่จำเป็น ข้อมูลด้านการเงิน และเอกสารอื่นๆ	ไม่มี

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
37	<p>สามารถบันทึกสาเหตุงานที่ล่าช้าเนื่องจาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุไม่มีในช่วงเวลาที่ต้องการ ซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์ขั้นตอนการวางแผนวัสดุ - แรงงานไม่เพียงพอทั้งภายในและภายนอก ซึ่งจะนำไปสู่การประเมินขั้นตอนการวางแผนงาน - ขาดการขออนุญาต - สาเหตุอื่นๆ ตามผู้ใช้กำหนด 	ได้
38	<p>ฟังก์ชัน work flow สามารถที่จะกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการ - กิจกรรมที่ผู้เกี่ยวข้องเหล่านี้ต้องทำ - เงื่อนไขของกิจกรรม - ลำดับของกิจกรรม - ความสำคัญของกิจกรรม - โปรแกรมใดที่ควรจะถูกเรียกใช้ - ข้อมูลที่ต้องการ 	ไม่มี
39	<p>ให้ความสามารถในการนำเสนอกระบวนการทำงานแบบรูปภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นถึง</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roles - Tasks - Tools - Processes 	ไม่มี
40	ฟังก์ชัน work flow ควรสามารถที่กำหนด process rule ได้	ไม่มี
41	สามารถสร้างงานหรือเหตุการณ์บนเงื่อนไขของงานที่สำเร็จ สำหรับเมื่องานหนึ่งสำเร็จจะไปสร้างเหตุการณ์บางอย่างสำหรับอีกงานหนึ่ง	ได้ สร้างใบสั่งงานติดตั้ง หลังจากผลการ ตรวจสอบเรียบร้อย

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
42	สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายระบบ เช่น การเงิน การบริหาร ไฟฟ้าขัดข้อง การบริหารอุปกรณ์ เป็นต้น	มีไม่ครบ เช่นการ บริหารไฟฟ้าขัดข้อง
43	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ fax-on-demand system	ไม่มี
44	Work Flow ควรสามารถที่จะแจ้งเตือนได้เมื่อ - งานเสร็จ - อนุมัติ - เกินกว่าระดับการให้บริการที่กำหนด (Service Level)	ไม่มี
45	สามารถทำการวิเคราะห์ เช่น เวลาเฉลี่ยของงานเสร็จ โหลดงาน โดยเฉลี่ย (โดยรายบุคคลและกลุ่ม) เป็นต้น	ได้ รายงาน ZWMR009
46	สามารถสร้างโครงสร้าง work order หรือ project สำหรับเหตุการณ์ ที่จะถูกสร้างขึ้นเมื่องานที่กำหนดเริ่มต้น	ได้
47	สามารถสร้างเหตุการณ์และกระบวนการที่มีเงื่อนไขซึ่งกันและกัน ภายใน job	ไม่มี
48	สามารถป้องกันการสร้างเหตุการณ์ถ้าเหตุการณ์ที่มีเงื่อนไขซึ่งกัน และกันยังไม่สำเร็จ	ไม่มี
49	สามารถปิด work order ได้โดยอัตโนมัติเมื่อ work order task ตัว สุดท้ายถูกทำสำเร็จ	ต้องปิดแบบ MANUAL
50	สามารถระบุได้ว่า work order ใดที่งานเกิดกว่าที่ประมาณการไว้ โดยสามารถกำหนดระดับการอนุมัติได้ เช่น ชั่วโมงหรือจำนวน เงิน	wms ใช้งบทำการ ไม่ ต้องตรวจสอบงบ
51	ระบบสามารถบังคับให้มีการป้อนรหัสปิดงาน (closing code)	ไม่มี
52	สามารถอัปเดตโหลดและดาวน์โหลดข้อมูลจากระบบ work management ไปสู่ระบบอื่นๆ ได้ เช่น Mobile Device เป็นต้น	ไม่มี เพราะว่า กฟภ. ยังไม่มี ระบบนี้รองรับ
53	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Asset Database เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลใน work unit กับข้อมูลอุปกรณ์ รายละเอียดอุปกรณ์และสถานที่ เพื่อ การวิเคราะห์ต้นทุน และ activity based costing	ไม่มี

ข้อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
54	การบันทึกค่าใช้จ่ายจะทำให้ work unit นั้นๆ	ได้
55	สามารถแสดงต้นทุนที่เกิดจากผู้รับเหมาที่บันทึกใน work order โดยแสดงทั้งที่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าโสหุ้ยต่างๆ รายงานนี้สามารถแสดงได้ทั้งต้นทุนที่เกิดจากอุปกรณ์หรือจากศูนย์ต้นทุน	ได้
56	สามารถวิเคราะห์ประวัติของงานเพื่อช่วยในการประมาณการจำนวนงานที่ต้องการในอนาคต	ได้ โปรแกรม ZWMR007
57	สามารถรายงานสถิติการใช้เครื่องมือหรือทรัพยากร และ สถิติของประสิทธิภาพการใช้งาน	ได้
58	สามารถบันทึกต้นทุนที่เกิดจาก การใช้อุปกรณ์ การผลิต หรือ เครื่องมือ ต่อ work order โดยคิดอัตราการใช้ต่อชั่วโมง อัตรานี้จะขึ้นอยู่กับประเภทของอุปกรณ์ และ ยังมีอัตราที่แตกต่างระหว่างเครื่องมือที่อยู่ระหว่างการใช้งานหรือยังว่างอยู่	ไม่มี
59	สามารถเก็บเก็บข้อมูลจริงโดยใช้เทคโนโลยี card พนักงานหรือเทคโนโลยีอื่น	ไม่มี
60	สามารถส่งข้อมูล timesheet เพื่อการอนุมัติรายการ โดยระบบ work flow	ไม่มี
61	สามารถส่งข้อความหรือ email แก่ผู้รับผิดชอบหรือหัวหน้าโครงการเมื่อมีการคืนสินค้า	ไม่มี
62	สามารถกำหนดแผนการเรียกเก็บเงิน	ไม่มี
63	อนุญาตให้กำหนดความคืบหน้าในการชำระเงินแก่ผู้รับจ้างตามแผนการชำระเงิน	ไม่มี
64	สามารถจัดกลุ่มข้อเสนอแนะและ feedback	ไม่มี
65	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Outage Management System เพื่อให้สถิติการดับไฟฟ้าสำหรับการซ่อมบำรุงแบบแผนงาน	ได้
66	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Network Analysis เพื่อสร้าง work unit ตามผลการศึกษาระบบเครือข่ายที่ต้องการดำเนินการใดๆ	ไม่มี

ชื่อ	หัวข้อกำหนดความสามารถของระบบ WMS (เอกสารประกอบ TOR)	ผลจากการตรวจสอบ
68	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ GIS เพื่อรับข้อมูลการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ในระบบเครือข่าย และข้อมูลในรูปแบบของภาพและภูมิศาสตร์	ไม่มี
69	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ permit system เพื่อที่จะทำการขออนุญาตดับไฟฟ้า switching เป็นต้น	ได้
70	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Outage Management System เพื่อให้สิทธิการดับไฟฟ้าสำหรับการซ่อมบำรุงแบบแผนงาน	ได้
71	สามารถติดต่อกับระบบ Mobile Computing ได้ และ ระบบ Internet เพื่อที่จะส่งข้อมูลหรือรับข้อมูลรายละเอียดงาน	ไม่มี
72	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Document Management System เพื่อเชื่อมโยงระหว่าง work order กับเอกสาร เช่น แผนที่ รูปภาพ เอกสารทางเทคนิค และอื่นๆ และสามารถที่จะแจ้งให้ระบบ Document Management System ค้นหาและพิมพ์เอกสารที่ work management ต้องการได้	ไม่มี
73	สามารถรับข้อมูลจากระบบภายนอกได้สำหรับ ผลการสำรวจ ผลการทดสอบอุปกรณ์ เป็นต้น	มีไม่ครบ จะมีเฉพาะงานงดจ่ายไฟ
74	สามารถรับข้อมูลจากเครื่องมือที่บันทึกการปฏิบัติงานของอุปกรณ์ในกรณีที่สภาพอุปกรณ์นั้นถึงระดับที่ต้องการการซ่อมบำรุง และระบบจะสร้าง work order สำหรับการซ่อมบำรุงนี้	ไม่มี แต่มีในระบบ DM
75	ระบบจะบันทึกต้นทุนกับฝ่ายงานผู้ทำงาน และ จะโอนต้นทุนเหล่านี้ไปสู่ฝ่ายงานผู้ว่าจ้างโดยมีการอนุมัติรายการและราคาโอนระหว่างหน่วยงาน โดยใช้ work flow	ไม่มี Work flow

ภาคผนวก ค


ตัวอย่างการทดสอบในแต่ละส่วน (Unit Test:UT)

การทดสอบฟังก์ชัน//ระบบงานบริหารงานบริการ <Work Management>

ลำดับที่	ประเภท	รายละเอียด
UT-OP-WMS-WM04	Unit Test	การทดสอบฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการสร้างใบงานในการติดตั้งอุปกรณ์



หัวข้อเรื่องที่ทดสอบ
1. การสร้างใบงานติดตั้งอุปกรณ์
2. การแสดงรายการใบงานติดตั้งอุปกรณ์
3. การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุศูนย์บริการ พัดลมและเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
4. การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุกฎการกระจายค่าใช้จ่าย และอนุมัติใบงาน
5. การเบิกพัสดุเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน
6. การส่งคืนพัสดุที่เหลือจากการใช้งาน
7. การยืนยันเวลาปฏิบัติงานบางส่วน
8. การยืนยันเวลาปฏิบัติงาน
9. การปิดใบงานทางเทคนิค และแก้ไขสถานะผู้ใช้
10. การกระจายค่าใช้จ่าย
11. การปิดใบงาน

หัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้อง		
หัวข้อเรื่อง	รายละเอียด	ความเกี่ยวข้อง
UT-OP-WMS-WM01	การทดสอบฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหลักศูนย์บริการ	ฟังก์ชันก่อนหน้า
UT-OP-WMS-WM02	การทดสอบฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการสร้างขั้นตอนงานทั่วไป	ฟังก์ชันก่อนหน้า
UP-OP-WMS-WM03	การทดสอบฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับแคตตาล็อก	ฟังก์ชันก่อนหน้า




ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
1	การสร้างใบงานติดตั้งอุปกรณ์				
	การสร้างใบงานการติดตั้งอุปกรณ์ (T-Code-IW31)	<p>หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น</p> <p>ประเภทใบสั่ง : <u>ZW01</u></p> <p>PIng Plant :</p> <p>ประเภทธุรกิจ : กด <u>Enter</u> หรือ </p> <p>หน้าข้อมูลส่วนหัว</p> <p>ข้อความแบบสั้น :</p> <p>กิจกรรม PM : <u>Z01</u></p> <p><u>Device Installation</u></p> <p>ผู้ตั้งชื่อ :</p> <p>Planner Grp :</p> <p>ศูนย์งานหลัก :</p> <p>Functional Location :</p> <p>วันที่เริ่ม :</p> <p>สิ้นสุด :</p> <p>หน้าปฏิบัติงาน</p> <p>ศูนย์งาน :</p> <p>โรงงาน :</p> <p>คีย์ควบคุม :</p> <p>ข้อความปฏิบัติงาน</p> <p>ย่อ :</p> <p>งาน :</p> <p>หน่วยของงาน : <u>H</u></p> <p>จำนวน :</p>	Order saved with number 1100000032	ไม่มี	วีระชัย


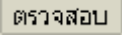
ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		<p>คือสำหรับการคำนวณ :</p> <p>ประเภทกิจกรรม</p> <p>ต้นทุน :</p> <p>กดเลือก Operation จากนั้นกดปุ่ม 'วันที่'</p> <p> Termines</p> <p>จุดเริ่ม :</p> <p>จุดสิ้นสุด :</p> <p>หรือ</p> <p>เลือกขั้นตอนปฏิบัติงานทั่วไป โดย</p> <p>เข้าเมนู พิเศษ > การเลือกขั้นตอนงาน > ขั้นตอนงานทั่วไป</p> <p>เลือกเกณฑ์ขั้นตอนงานทั่วไปที่ต้องการ</p> <p>แสดง</p> <p>กดปุ่ม ดำเนินการ </p> <p>เลือกขั้นตอนงานทั่วไปที่ต้องการ</p> <p>จากนั้นกดเครื่องหมาย </p> <p>หน้าส่วนประกอบ</p> <p>ส่วนประกอบ :</p> <p>ปริมาณที่ต้องการ :</p> <p>Storage Location :</p>			

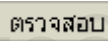
ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		โรงงาน : กดปุ่ม เก็บบันทึก  เพื่อทำการบันทึก ข้อมูล			
2	การแสดงรายการใบงานติดตั้งอุปกรณ์				
	การแสดงรายการใบงานติดตั้งอุปกรณ์ (T-Code-IW73)	หน้าจอ: การเลือกใบสั่งสถานะใบสั่ง <input checked="" type="checkbox"/> คงเหลือ เพื่อแสดงรายการใบงานที่คงเหลืออยู่ในระบบ <input checked="" type="checkbox"/> ระหว่างดำเนินงาน เพื่อแสดงรายการใบงานที่อยู่ระหว่างดำเนินงาน <input checked="" type="checkbox"/> สมบูรณ์ เพื่อแสดงรายการใบงานที่ปิดงานทางเทคนิค (Technical	แสดงหน้าจอรายการใบงาน		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		Complete) แล้ว การเลือกใบสั่ง ประเภทใบสั่ง : ZW01 ช่วงเวลา : ข้อมูลที่ตั้ง/ การ กำหนดบัญชี กิจกรรมซ่อมบำรุง : Z01 ศูนย์งาน : กดปุ่ม ดำเนินการ 			
3	การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุศูนย์บริการ พัดดูและเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน				
	การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุศูนย์บริการ พัดดูและเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (T-Code-IW32)	หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น ใบสั่ง : กด Enter หรือ  หน้าข้อมูลส่วนหัว ผู้สั่งซื้อ : Planner Grp : ศูนย์งานหลัก : Functional Location : วันที่เริ่ม : สิ้นสุด : หน้าปฏิบัติงาน ศูนย์งาน :	Order saved with number		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		<p>โรงงาน :</p> <p>ศิษย์ควบคุม :</p> <p>ข้อความปฏิบัติงาน</p> <p>ย่อ :</p> <p>งาน :</p> <p>หน่วยของงาน : H</p> <p>จำนวน :</p> <p>ศิษย์สำหรับการ</p> <p>คำนวณ :</p> <p>ประเภทกิจกรรม</p> <p>ต้นทุน :</p> <p>กดเลือก Operation</p> <p>จากนั้นกดปุ่ม 'วันที่'</p> <p>Termine</p> <p>จุดเริ่ม :</p> <p>จุดสิ้นสุด :</p> <p>หน้าส่วนประกอบ</p> <p>ส่วนประกอบ :</p> <p>ปริมาณที่ต้องการ :</p> <p>Storage Location :</p> <p>โรงงาน :</p> <p>หน้าคู่ค้า (กรณีปฏิบัติงานโดยผู้รับเหมา)</p> <p>ผู้ขาย :</p>			




ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		กดปุ่ม เก็บบันทึก  เพื่อทำการบันทึกข้อมูล			
4	การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุกฎการกระจายค่าใช้จ่าย และอนุมัติใบงาน				
	การแก้ไขใบงานติดตั้งอุปกรณ์ – ระบุกฎการกระจายค่าใช้จ่าย และอนุมัติใบงาน (T-Code-IW32)	<p>หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น</p> <p>ใบสั่ง : กด Enter หรือ </p> <p>เลือกเมนู ไปที่ > กฎการชำระบัญชี</p> <p>หน้าจอ ปรับปรุงกฎการชำระบัญชี:</p> <p>รายการโดยรวม Cat : <u>PSG</u></p> <p>ผู้รับการชำระบัญชี : % : ประเภทการชำระบัญชี : Cat : <u>FXA</u></p> <p>ผู้รับการชำระบัญชี : % : ประเภทการชำระบัญชี : จากนั้นกด  เพื่อ</p>	<p>Order saved with number _____</p> <p>สถานะของใบงาน เปลี่ยนเป็น REL – Released SETC - Settlement rule created</p>		



ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		<p>กลับไปยังหน้าจอก่อนหน้านี้</p> <p>กดปุ่ม อนุมัติ </p> <p>เพื่ออนุมัติใบงาน</p> <p>กดปุ่ม เก็บบันทึก </p> <p>เพื่อทำการบันทึกข้อมูล</p>			
5	การเบิกพัสดุเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน				
	<p>การเบิกพัสดุเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน (T-Code-MIGO)</p>	<p>หน้าจอ: การเบิกจ่ายสินค้า ใบสั่งเลือก การเบิกจ่ายสินค้าเลือก ใบสั่งหมายเลขใบสั่ง : ประเภทการเคลื่อนย้าย : 261 จากนั้น กด Enter หรือ </p> <p>ปริมาณในหน่วยบันทึก : เลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายการOK</p> <p>กดปุ่ม ตรวจสอบ  เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง</p>	<p>Material document</p> <p>_____</p> <p>__ posted</p>		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		จากนั้น กดปุ่ม ผ่านรายการ เพื่อบันทึกรายการ			
6	การส่งคืนพัสดุที่เหลือจากการใช้งาน				
	การส่งคืนพัสดุที่เหลือจากการใช้งาน (T-Code-MIGO)	<p>หน้าจอ: การรับสินค้าใบสั่ง</p> <p>เลือก การรับสินค้า</p> <p>เลือก ใบสั่ง</p> <p>หมายเลขใบสั่ง : ประเภทการเคลื่อนย้าย : 262</p> <p>จากนั้น กด Enter หรือ </p> <p>ปริมาณในหน่วย</p> <p>บันทึก :</p> <p>เลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายการOK</p> <p>กดปุ่ม ตรวจสอบ</p> <p> เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง</p> <p>จากนั้น กดปุ่ม ผ่านรายการ เพื่อบันทึกรายการ</p>	Material document _____ __ posted		
7	การยืนยันเวลาปฏิบัติงานบางส่วน				
	การยืนยันเวลา	หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น	Number of confirmatio		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
	ปฏิบัติงานบางส่วน (T-Code-IW41)	ใบสั่ง : การปฏิบัติงาน : หน้าจอ: ข้อมูลจริง ศูนย์งาน : หมายเลขพนักงาน. : งานตามจริง : หน่วยของงาน : H ประเภทกิจกรรม ต้นทุน : เริ่มงาน : งานสิ้นสุดเมื่อ : ข้อความยืนยัน : กดปุ่ม เก็บบันทึก  เพื่อทำการบันทึก ข้อมูล	ns saved for order สถานะของ ใบงาน เปลี่ยนเป็น PCNF - Partially confirmed		
8	การยืนยันเวลาปฏิบัติงานสุดท้าย				
	การยืนยันเวลาปฏิบัติงานสุดท้าย (T-Code-IW41)	หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น ใบสั่ง : การปฏิบัติงาน : หน้าจอ: ข้อมูลจริง ศูนย์งาน : หมายเลขพนักงาน. : งานตามจริง :	Number of confirmatio ns saved for order สถานะของ ใบงานเป็น CNF -		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		<p>_____</p> <p>หน่วยของงาน : H</p> <p>ประเภทกิจกรรม</p> <p>ต้นทุน :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ยืนยันสุดท้าย</p> <p>เริ่มงาน :</p> <p>งานสิ้นสุดเมื่อ :</p> <p>ข้อความยืนยัน :</p> <p>กดปุ่ม เก็บบันทึก <input type="checkbox"/></p> <p>เพื่อทำการบันทึก</p> <p>ข้อมูล</p>	Confirmed		
9	การแก้ไขสถานะผู้ใช้ และปิดใบงานทางเทคนิค				
	<p>การแก้ไขสถานะผู้ใช้และปิดใบงานทางเทคนิค (T-Code-IW32)</p>	<p>หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น</p> <p>ใบสั่ง :</p> <p>กด Enter หรือ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>หน้าจอ: ข้อมูลส่วนหัว</p> <p>กด แสดงวินโดว์</p> <p>ข้อความยาว <input type="checkbox"/> เพื่อใส่รายละเอียดการติดตั้งมิเตอร์</p> <p>กดปุ่ม เซตสถานะผู้ใช้ <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> DM1 แจ้ง DM</p>	<p>Order saved with number _____</p> <p>สถานะของใบงานเปลี่ยนเป็น</p> <p>TECO – Technical completed</p> <p>และ</p> <p>User Status เป็น DM1 – DM install</p>		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		ทำการติดตั้งอุปกรณ์ กด Enter หรือ  กดปุ่ม เสร็จสมบูรณ์ (ทางเทคนิค)  เพื่อ ทำการปิดใบงานทาง เทคนิค	device		
10	การกระจายค่าใช้จ่าย				
	การกระจาย ค่าใช้จ่าย (T-Code- KO88)	หน้าจอ: การชำระ บัญชีตามจริง ใบสั่ง เขตการควบคุม : ใบสั่ง : งวดการชำระบัญชี : ปีบัญชี : ประเภทการ ประมวลผล : อัตโนมัติ <input checked="" type="checkbox"/> ทดสอบ เพื่อทำ การทดสอบการ กระจายค่าใช้จ่าย กรณีต้องการ กระจายค่าใช้จ่าย จริงไม่ต้องเลือก กดปุ่ม กฎการชำระ บัญชี  กฎการชำระบัญชี เพื่อ ดูกฎการกระจาย ค่าใช้จ่าย	Show Settlement executed result : Processing completed with no errors.		

ขั้นตอนการทดสอบ					
รายการที่	รายละเอียด	ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ	ผลลัพธ์ที่ได้	ประเด็นที่ต้องปรับปรุง	ผู้ทำการทดสอบ
		กด  เพื่อทำการกระจายค่าใช้จ่าย			
11	การปิดใบงาน				
	การปิดใบงาน (T-Code-IW32)	หน้าจอ: จอภาพเริ่มต้น ใบสั่ง : กด Enter หรือ  กดปุ่ม เสร็จสมบูรณ์ (ธุรกิจ) เสร็จสมบูรณ์ (ธุรกิจ) เพื่อทำการปิดใบงานอย่างสมบูรณ์	Order saved with number _____ สถานะของใบงาน เปลี่ยนเป็น CLSD - Closed		

ประเด็นปัญหาที่พบในการทดสอบ					
เลขที่	ผู้บันทึก	วันที่	รายการที่	รายละเอียด	การแก้ไข

ภาคผนวก ง

คำย่อที่ใช้ในระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เพื่อที่จะสื่อความหมายให้เข้าใจรายละเอียดของเนื้อหา และไม่ก่อให้เกิดความสับสนที่อาจตีความไว้ต่างกัน ผู้ศึกษาจึงได้อธิบายคำย่อที่เป็นลักษณะเฉพาะของระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิกาดังนี้

PEA (Provincial Electricity Authority) หมายถึงการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นรัฐวิสาหกิจ สาขาสถาปนกิจภาค ที่มีวัตถุประสงค์ในการ ผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งและจัดจำหน่ายพลังงาน ไฟฟ้าให้แก่ประชาชน ธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในเขตจำหน่ายทั่วประเทศ และประเทศ ใกล้เคียง

PMO (Programme Management Office) หมายถึงสำนักงานบริหารโครงการ

SPIES ซึ่งเป็นคำย่อจากการร่วมกิจการของ 3 บริษัทได้แก่ บริษัท Siemens จำกัด บริษัท Portalnet จำกัด และ บริษัท IBM จำกัด ส่วน ES ย่อมาจาก Energy Solution

WMS (Work Management System) หมายถึงระบบบริหารงานบริการ ที่ให้บริการลูกค้า ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีงาน 2 ด้านคืองานบริการด้านมิเตอร์ ซิติ วีที และอุปกรณ์ประกอบ ทุกประเภท และ งานบริการหลังการขาย

ERP (Enterprise Resource Planning) หมายถึง ระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร เป็น ซอฟต์แวร์ที่มีการเชื่อมโยงในส่วนของฟังก์ชันงานทั้งหมดในองค์กร หรือมีการเชื่อมโยงในส่วน ของ Module ทั้งหมดเข้าด้วยกัน โดยมีการทำงานในลักษณะของ Real Time

SAP (Systems Applications and Products in data processing) หมายถึง ซอฟต์แวร์ ทางด้าน ERP ชำนาญในตลาดซอฟต์แวร์ทางด้าน ERP โดยในส่วนของ การ Implement ระบบ SAP นั้น จะมีการทำในส่วนของการ Customizing เพื่อให้ระบบงาน SAP ทำงานได้กับองค์กรนั้นๆ ซึ่งจะมี ทั้งในส่วนที่เป็นโมดูลมาตรฐานของระบบ SAP R/3 และเป็น และส่วนระบบงานธุรกิจเฉพาะที่ เรียกว่า IS-U

SAP R/3 หมายถึงระบบ SAP Release 3.0 ซึ่งเป็นโมดูลมาตรฐาน เช่นระบบทางด้าน บัญชีการเงิน ทางด้านการซ่อมบำรุงโรงงาน ทางด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล

IS-U (Industry Solutions Utility) หมายถึง ระบบงานธุรกิจเฉพาะที่ไม่ใช่โมดูลมาตรฐาน ของระบบ SAP R/3 เป็นงานด้านสาขาสถาปนกิจภาค เช่น ไฟฟ้า ประปา น้ำมัน และแก๊ส

ABAP (Advance Business Application Programming) หมายถึงภาษาโปรแกรมในยุคที่ 4 เป็น Application ทั้งหมดทุก โมดูลในระบบ SAP นั้น ถูกพัฒนาขึ้นมาจากภาษาโปรแกรม ABAP ซึ่งเป็นภาษาโปรแกรมของ SAP

BDC (Batch Data Conversion) หมายถึง การแปลงข้อมูล (Data Conversion) หรือ การเชื่อมโยงโปรแกรม (Interface Program) โดยมีการนำข้อมูลจากระบบภายนอก เข้าสู่ระบบ SAP

SDLC (System Development Life Cycle) หมายถึง การพัฒนาระบบโดยระเบียบวิธีวงจรการพัฒนาการระบบ ได้แบ่งขั้นตอนการพัฒนาการระบบออกเป็นขั้นตอนต่างๆ

FC-Team (Function Team) หมายถึงที่ปรึกษาบริษัทที่การปรับปรุงการกำหนดค่าในโปรแกรม SAP

T-Code (Transaction Code) หมายถึงคำสั่งการใช้งานโปรแกรม SAP ลักษณะที่เป็นข้อความย่อเพื่อใช้งานโปรแกรมในการทำงาน เช่น IW32 IW41

DCR (Design Change Request) หมายถึงการทำหนังสือเพื่อขอเปลี่ยนแปลงการออกแบบกระบวนการงานหรือการปรับปรุงโปรแกรมระบบ SAP จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่งให้บริษัทฯ

ภาคผนวก จ

แบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจ

การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อทำการค้นคว้าอิสระ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับธุรกิจหลัก

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสรุปเป็นข้อเสนอแนะ หรือหลักการดำเนินงาน และเป็นแนวทาง ในการแก้ปัญหาให้คณะทำงานระบบบริหารงานบริการต่อไป

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบ
- 2 บริหารงานบริการ (WMS)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โปรดคลิกใน

ที่ตรงกับข้อมูลของท่านให้เป็นเครื่องหมาย

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

20 - 30 ปี 31 - 40 ปี
 41 - 50 ปี มากกว่า 50

3. ระดับการศึกษาสูงสุด หรือที่กำลังศึกษาอยู่

ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ปริญญาตรี
 ปริญญาโท ปริญญาเอก

4. ท่านทำงานอยู่ในแผนก

- | | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | บัญชีและประมวลผล | <input type="checkbox"/> | ก่อสร้าง |
| <input type="checkbox"/> | บัญชีและการเงิน | <input type="checkbox"/> | ปฏิบัติการและบำรุงรักษา |
| <input type="checkbox"/> | บริการลูกค้า | <input type="checkbox"/> | ก่อสร้างและปฏิบัติการ |
| <input type="checkbox"/> | บริการลูกค้าและการตลาด | <input type="checkbox"/> | อื่น ๆ (โปรดระบุ) |
| <input type="checkbox"/> | มิเตอร์ | | |

5. ตำแหน่งงานของท่าน

- | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | พนักงานช่าง | <input type="checkbox"/> | วิศวกร |
| <input type="checkbox"/> | นักบัญชี / พนักงานบัญชี | <input type="checkbox"/> | หัวหน้าแผนก/ผู้บริหาร |

6. ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลาเท่าใด

- | | | | |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | น้อยกว่า 3 ปี | <input type="checkbox"/> | 3 - 6 ปี |
| <input type="checkbox"/> | มากกว่า 6 - 10 ปี | <input type="checkbox"/> | 10 ปีขึ้นไป |

7. ท่านเคยใช้ระบบ SAP ก่อนการใช้ระบบงานบริหารงานบริการ WMS

- | | | | |
|--------------------------|--------|--------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | เคยใช้ | <input type="checkbox"/> | ไม่เคย |
|--------------------------|--------|--------------------------|--------|

ส่วนที่ 2 โปรดคลิกในช่อง ให้เป็นเครื่องหมาย ที่ตรงกับความรู้สึกความพึงพอใจของท่าน
ในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS)

หัวข้อสอบถามระบบบริหารงานบริการในแต่ละด้าน	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
ความแม่นยำถูกต้องของระบบบริหารงานบริการ (WMS)					
1. การบันทึกและเรียกดูข้อมูลมีความถูกต้อง					
2. การเตือน หรือป้องกันการบันทึกข้อมูลผิดพลาด					
3. การแสดงผลของรายงานทุกรายงานได้ถูกต้อง					
ความสมบูรณ์ของระบบบริหารงานบริการ (WMS)					
4. ข้อมูลในระบบสามารถแสดงผลครบถ้วน					
5. ความสามารถเชื่อมโยงกับระบบที่เกี่ยวข้อง					
6. ระบบช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน					
การใช้ได้ทันเวลาของระบบบริหารงานบริการ (WMS)					
7. ข้อมูลที่ใช้งานในระบบมีคุณลักษณะที่เป็นปัจจุบัน					
8. การบันทึกข้อมูลและการประมวลผลมีความรวดเร็ว					
9. รายงานของระบบมีประสิทธิภาพดีและรวดเร็ว					
ความสะดวกต่อการใช้งานของระบบบริหารงานบริการ (WMS)					
10. การใช้ระบบสามารถบันทึกข้อมูลหรือตรวจสอบข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และง่าย					
11. การลดขั้นตอนการทำงานให้สั้นลง					
12. ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง					

ความสามารถตรวจสอบได้ของระบบบริหารงานบริการ (WMS)				
13.	การตรวจสอบข้อมูลบนระบบกับการปฏิบัติงานจริง			
14.	การบันทึกข้อมูลที่มีความผิดพลาด			
15.	ความสัมพันธ์ของข้อมูลจากระบบที่เกี่ยวข้อง			
การสนับสนุนการใช้งานของระบบบริหารงานบริการ (WMS)				
16.	การติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงานจากส่วนที่เกี่ยวข้อง			
17.	การแก้ไขปัญหาจาก Help Desk ทำได้รวดเร็ว			
18.	ผู้บังคับบัญชาสนับสนุนการดำเนินงานในระบบ WMS			

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กรุณบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Excel และส่งแฟ้มข้อมูลแบบสอบถามผ่านระบบ SAP Mail

Username PEAWMS

ผู้ศึกษาทำการวิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

นายวีระชัย หวลศรี

คณะทำงานระบบบริหารงานบริการ (WMS)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก จ

วันที่ 1 ก.ย. 2552

ที่ CBS-ADM - 220/2552

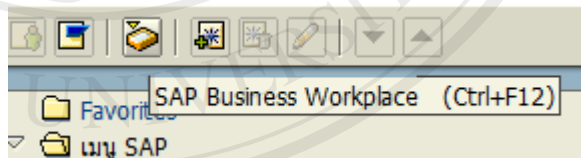
เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูลการทำวิจัยระบบบริหารงานบริการ (WMS)

เรียน ผจก. กฟก.1 ทุกแห่ง

ตามที่นายวีระชัย หวลศรี ชผ.ปค. กศท.น.1 ซึ่งเป็นผู้ช่วยหัวหน้าคณะทำงานระบบบริหารงานบริการ โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปัจจุบันกำลังอยู่ระหว่างการศึกษาศึกษาของสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และทำการค้นคว้าอิสระหัวข้อ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิกาคนั้น

ทางโครงการฯ เห็นว่ามีประโยชน์และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารงานบริการ จึงขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบบริหารงานบริการ (WMS) ทุกแผนก (ยกเว้นแผนกบริหารงานทั่วไป ที่ไม่ได้ใช้ระบบ WMS) ดำเนินการดังนี้

1. Download แบบสอบถามทาง SAP Mail ซึ่งส่งโดย user PEAWMS (โดยเข้าโปรแกรม SAP GUI ของแต่ละผู้ใช้งานในแต่ละ User คลิก SAP Business Workplace



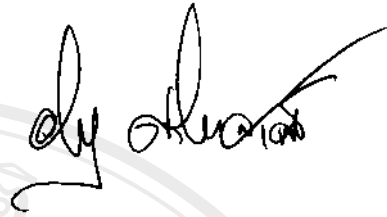
หรือ CTRL+F12)

2. กรอกข้อมูลในแบบสอบถามใน File Excel ที่ได้รับจาก SAP Mail และ Save ข้อมูลใน File ดังกล่าว ของแต่ละผู้ปฏิบัติงาน (1 User สามารถตอบแบบสอบถามได้มากกว่า 1 ท่าน)
3. จัดส่ง File Excel ที่บันทึกข้อมูลเรียบร้อยของแต่ละผู้ปฏิบัติงาน ทางระบบ SAP Mail ให้ Username PEAWMS ภายในวันที่ 4 ก.ย. 2552

หากมีข้อสงสัยประการใดโปรดติดต่อ วีระชัย หวลศรี เบอร์โทร 089-3134746 เบอร์

ดาวเทียม 9799 และ 11353

จึงเรียนมาเพื่อทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป จะขอบคุณยิ่ง

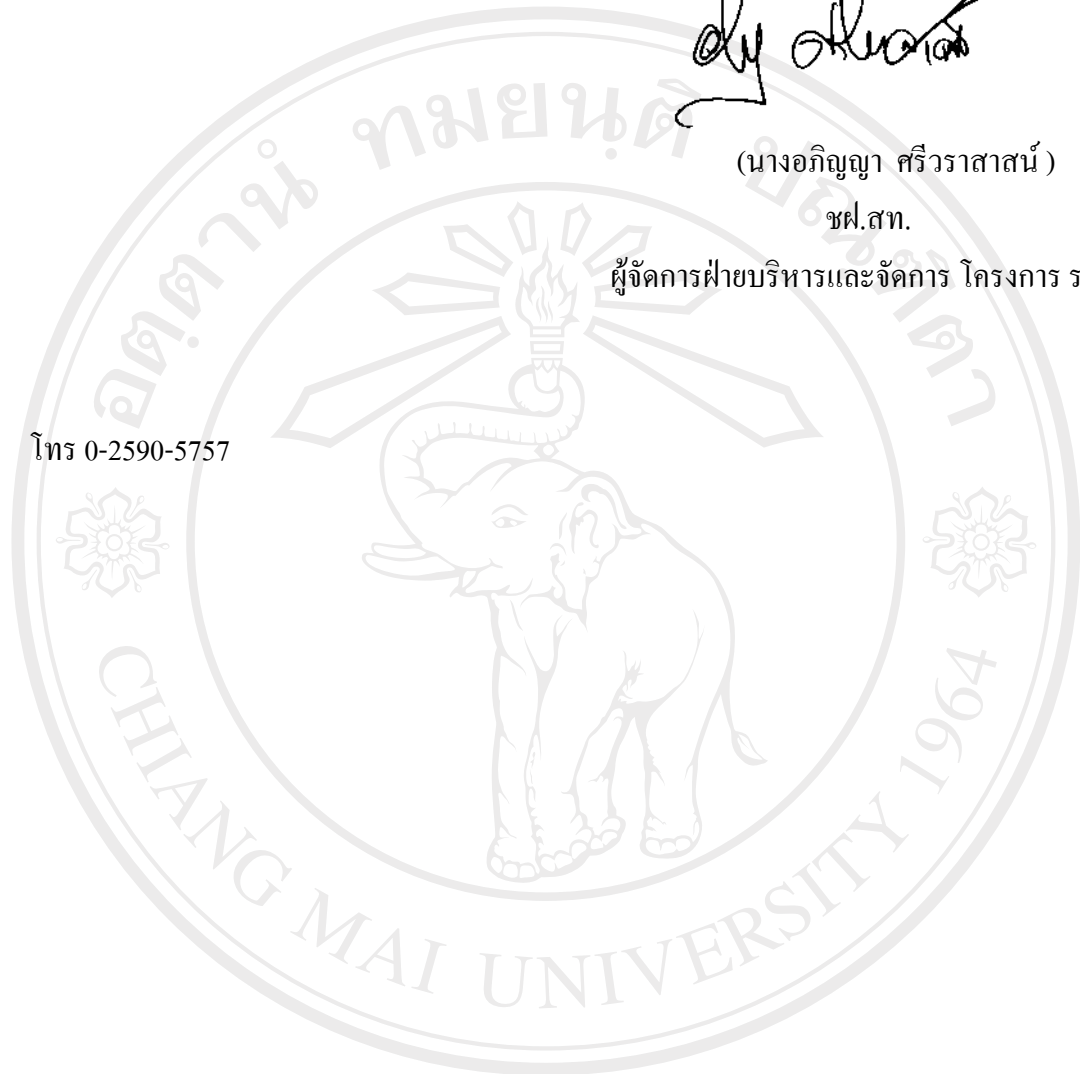


(นางอภิญญา ศรีวราสารัตน์)

ชฟ.สท.

ผู้จัดการฝ่ายบริหารและจัดการ โครงการ รชช.

โทร 0-2590-5757



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

วันที่ 1 ก.ย. 2552

ที่ CBS-ADM - 221/2552

เรื่อง อนุญาตให้ดำเนินการค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับระบบ
บริหารงานบริการ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

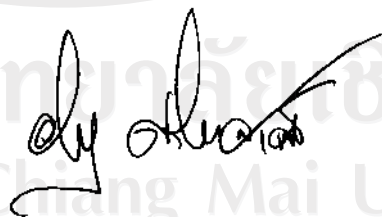
เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตามที่นายวิระชัย หวลศรี ซึ่งเป็นผู้ช่วยหัวหน้าคณะทำงานระบบบริหารงานบริการ
โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปัจจุบัน
กำลังอยู่ระหว่างการศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
และทำการค้นคว้าอิสระหัวข้อ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับระบบบริหารงานบริการ
ของการไฟฟ้าส่วนภูมิกานั้น

ทางโครงการฯ เห็นว่ามีประโยชน์และเพื่อปรับปรุงการใช้งานของระบบบริหารงาน
บริการ จึงเห็นสมควรอนุญาตให้ นายวิระชัย หวลศรี ดำเนินการค้นคว้าอิสระหัวข้อ การประยุกต์ใช้
ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป สำหรับระบบบริหารงานบริการ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอภิญา ศรีวราสารัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายบริหารและจัดการ

โครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	วีระชัย หวลศรี
วัน เดือน ปี เกิด	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2511
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป (คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ปีการศึกษา 2535
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2533–2534 ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2534 – ปัจจุบัน ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ กองเศรษฐกิจและสารสนเทศ การไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค เขต 1 ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่
ทุนการศึกษา	ได้รับทุนการศึกษาของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในระดับปริญญาโท ปี พ.ศ. 2550-2552
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์	kim@pea.co.th

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved