

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

**แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจการใช้งาน  
บริการคลาวด์เพื่อการบริหารจัดการระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง  
และการขาย**

## แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจการใช้งาน

บริการคลาวด์เพื่อการบริหารจัดการระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคุณสมบัติและความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
ตอนที่ 1 ความพึงพอใจต่อการใช้งานบริการคลาวด์สำหรับระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย

เกณฑ์การให้คะแนน 5 (ดีมาก) 4 (ดี) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยมาก)

หัวข้อการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test)</b>					
1. ความสามารถในการจัดการข้อมูลการสมัครใช้บริการ					
2. ความสามารถในการจัดการข้อมูลระบบ					
3. ความสามารถในการจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน					
4. ความสามารถในการจัดการสิทธิ์การใช้งาน					
5. ความสามารถในการรายงานสถานะการขาย					
6. ความสามารถในการรายงานสถานะการก่อสร้าง					
<b>ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional Test)</b>					
1. ความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูล					
2. ความถูกต้องในการปรับปรุงข้อมูล					
3. ความถูกต้องในการลบข้อมูล					
4. ความถูกต้องในการสืบค้นข้อมูล					
5. ความถูกต้องในการรายงานข้อมูล					

หัวข้อการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)</b>					
1. ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ					
2. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นิพจน์ตัวอักษรบนจอภาพ					
3. ความเหมาะสมในการเลือกใช้นาฬิกาของตัวอักษรบนจอภาพ					
4. ความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ					
5. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย					
6. ความเหมาะสมในการใช้สัญลักษณ์หรือรูปภาพในการสื่อความหมาย					
7. ความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการออกแบบหน้าจอภาพ					
8. ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ					
9. คำศัพท์ที่ใช้ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและสามารถปฏิบัติตามได้โดยง่าย					
<b>ด้านความเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)</b>					
1. ความเร็วในการทำงานของระบบ					
2. ความเร็วในการแสดงผลจากการเชื่อมโยงเว็บเพจ					
3. ความเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล					
4. ความเร็วในการประมวลผลผลลัพธ์การตัดสินใจของระบบ					
5. ความเร็วในการนำเสนอข้อมูล					
<b>ด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)</b>					
1. การกำหนดรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ					
2. การตรวจสอบสิทธิ์ก่อนการใช้งานของผู้ใช้ระบบในระดับต่าง ๆ					
3. การควบคุมให้ใช้งานตามสิทธิ์ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง					
4. การป้องกันการกำหนดรหัสผ่านอย่างง่าย					
5. การป้องกันการล้มเหลวของข้อมูลในระบบ					



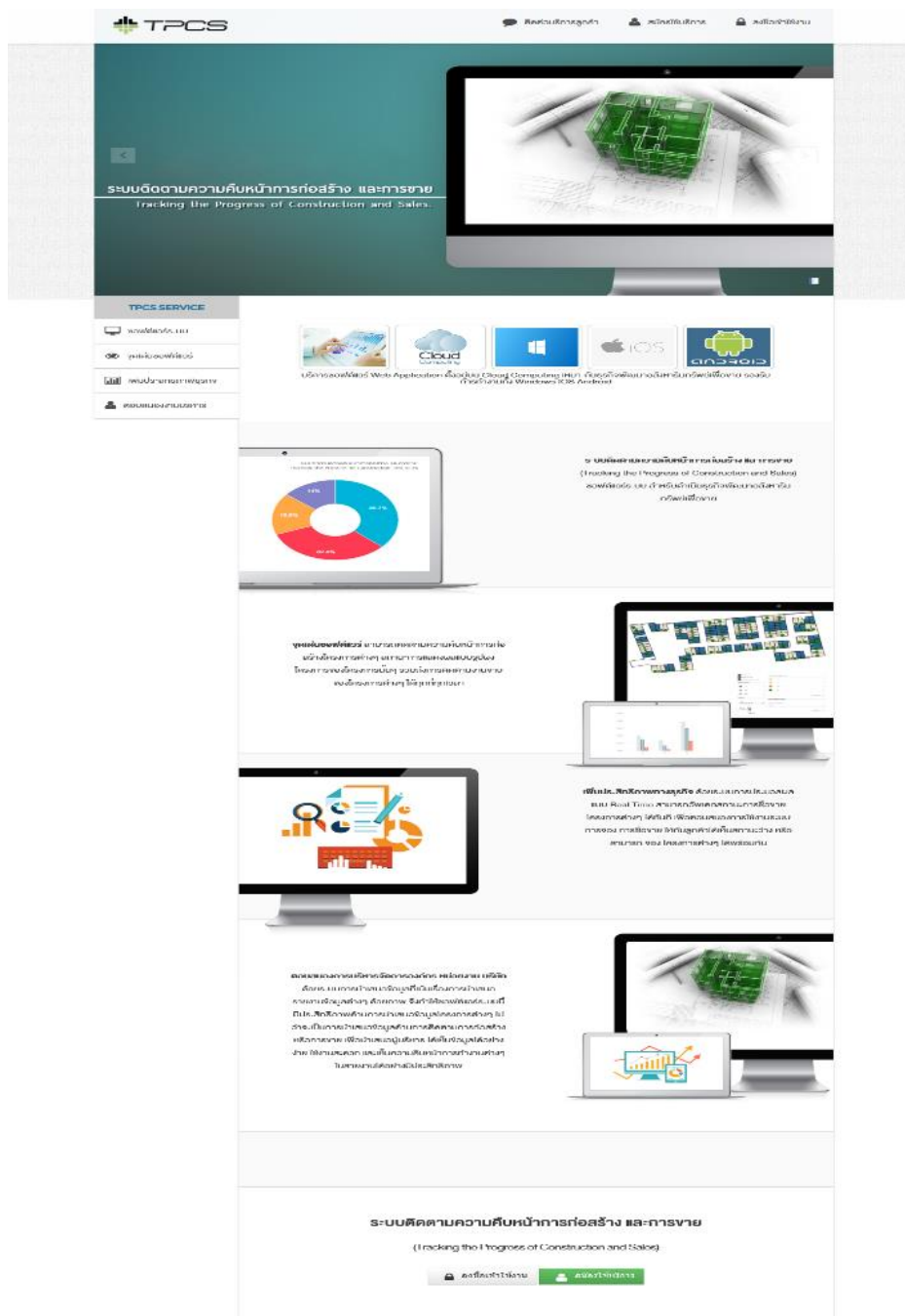
**ภาคผนวก ข**

**คู่มือการใช้งาน**

**บริการตลาดเพื่อการบริหารจัดการระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง  
และการขาย**

### 1. การสมัครใช้บริการ

การสมัครใช้บริการบริการคลาวด์เพื่อการบริหารจัดการระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย ทำได้โดยการพิมพ์ <http://localhost:8080/TPCS-WEB> ที่ช่อง URL ของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ดังภาพประกอบที่ ผ-1 หน้าหลักของระบบ



ภาพประกอบที่ ผ-1 หน้าหลักของระบบ

สำหรับการสมัครใช้บริการบริการคลาวด์เพื่อการบริหารจัดการระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขายสามารถทำการคลิกที่ปุ่มสมัครใช้บริการด้านบน ระบบจะแสดงหน้าแสดงผล ดังภาพประกอบที่ ผ-2 แสดงแบบฟอร์มสำหรับการสมัครใช้บริการ

The image shows a web-based registration form for TPCS Service. The form is titled 'สมัครใช้บริการ' (Register for Service) and includes the following fields:

- ชื่อองค์กร / บริษัท / หน่วยงาน (ภาษาไทยเท่านั้น) (Organization/Company/Department Name in Thai only)
- ชื่อองค์กร / บริษัท / หน่วยงาน (ภาษาอังกฤษเท่านั้น) (Organization/Company/Department Name in English only)
- อีเมลองค์กร (ภาษาอังกฤษเท่านั้น) (Organization Email in English only)
- เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID Number)
- อีเมล (Email)
- เบอร์โทรศัพท์สำนักงาน (Office Phone Number)
- พินัดการให้บริการ (Service PIN)

At the bottom of the form, there is a checkbox for 'ยอมรับเงื่อนไขการให้บริการ' (Accept Terms of Service) and a blue button labeled 'สมัครใช้บริการ' (Register for Service). The footer of the page contains the text: 'ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales) Copyright © 2016 ทีมของเรา | ติดต่อเรา | ส่วนบริการลูกค้า | หน้าบน ↑'.

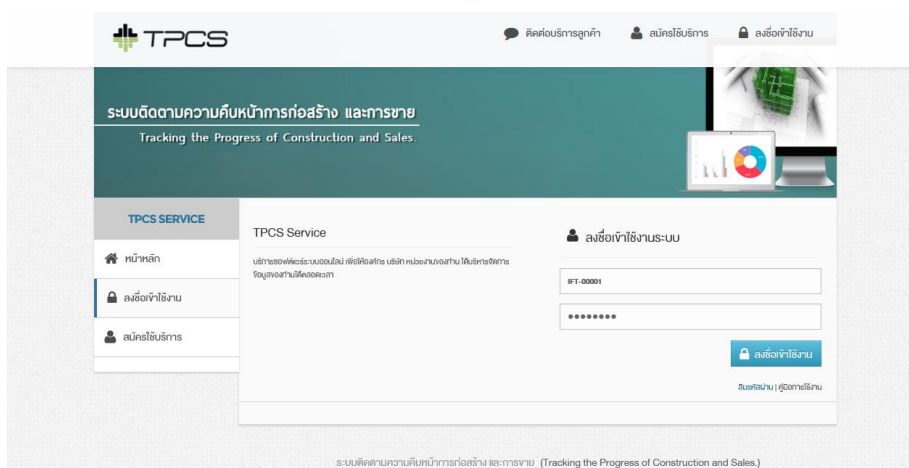
ภาพประกอบที่ ผ-2 แบบฟอร์มสำหรับการสมัครใช้บริการ

ผู้สมัครทำการกรอกข้อมูลดังกล่าวให้เรียบร้อย จากนั้นระบบจะทำการส่งข้อมูลการลงทะเบียนผ่านช่องทางอีเมล เพื่อใช้สำหรับการยืนยันตัวตนสำหรับการสมัครใช้บริการ จากนั้นให้ทำการยืนยันการสมัครใช้บริการให้เรียบร้อย จากนั้นระบบจะทำการส่งข้อมูลการใช้งานเบื้องต้นให้สำหรับผู้ดูแลระบบขององค์กร หน่วยงาน หรือบริษัทนั้น ๆ เพื่อเข้าใช้งานในส่วนการจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ



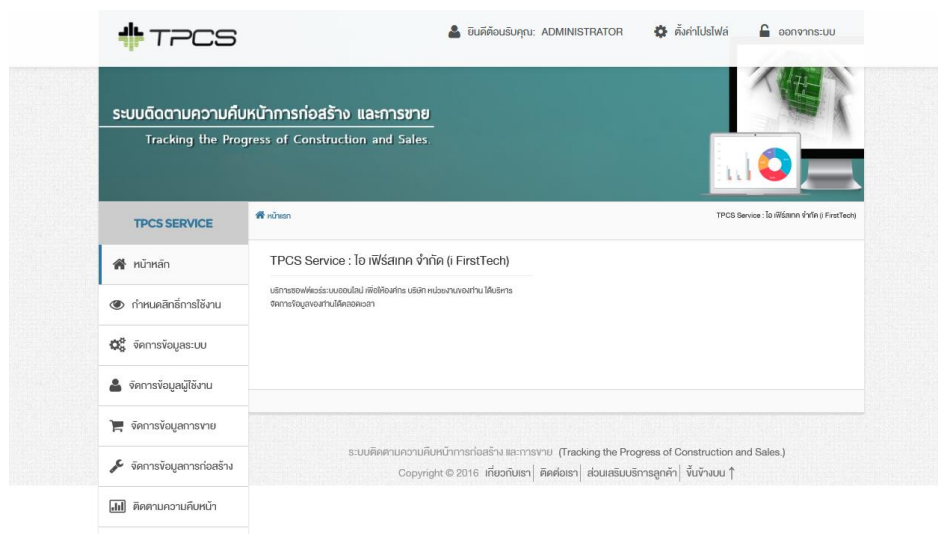
## 2. การเข้าใช้งาน

การเข้าใช้งานให้เลือกคลิกที่ปุ่มลงชื่อเข้าใช้งาน ระบบจะแสดงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้เข้าสู่ระบบ ดังภาพประกอบที่ ผ-3 แสดงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้เข้าสู่ระบบ ให้ใช้ข้อมูลการเข้าใช้งานจากข้อมูลที่ได้จากระบบส่งผ่านช่องทางอีเมลที่ได้รับ



ภาพประกอบที่ ผ-3 ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้เข้าสู่ระบบ

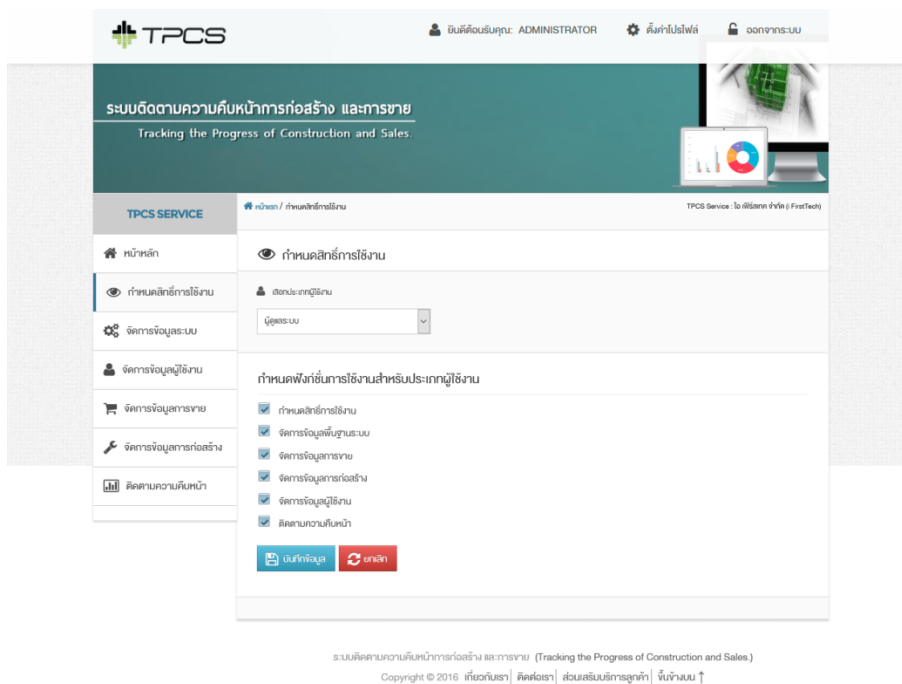
หลังจากเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะแสดงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้จัดการข้อมูล ดังภาพประกอบที่ ผ-4 แสดงข้อมูลหน้าหลักจากการเข้าสู่ระบบ



ภาพประกอบที่ ผ-4 ข้อมูลหน้าหลักจากการเข้าสู่ระบบ

### 3. กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน

ในการเข้าใช้งานครั้งแรกนั้นผู้ดูแลระบบจะต้องทำการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานของประเภทผู้ใช้งาน ให้ทำการเลือกแถบเมนูกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน ระบบจะแสดงข้อมูล ดังภาพประกอบที่ ผ-5 แสดงหน้ากำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน

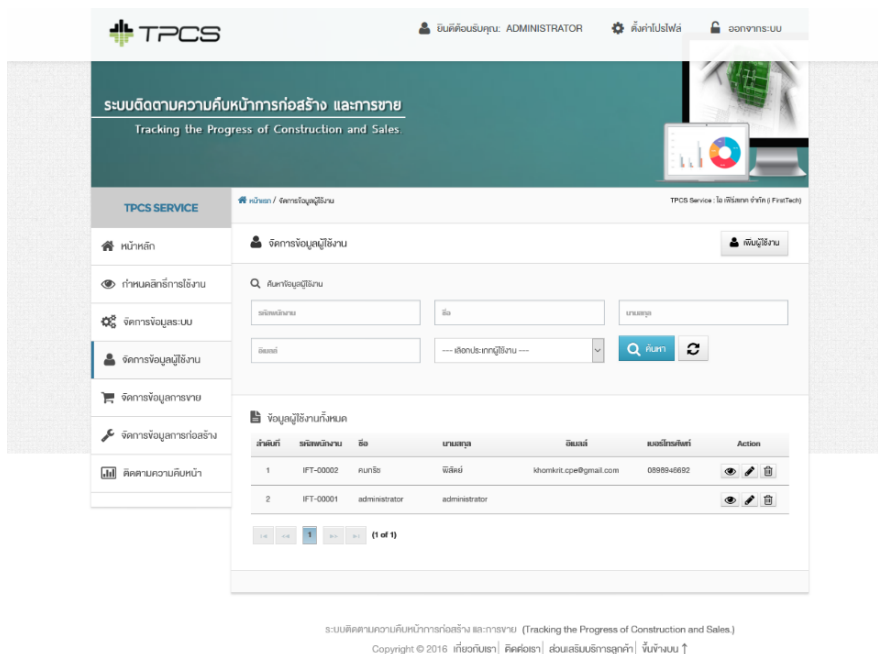


ภาพประกอบที่ ผ-5 กำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน

ให้ทำการเลือกประเภทผู้ใช้งาน จากนั้นทำการกำหนดฟังก์ชันที่ประเภทผู้ใช้งานสามารถที่จะเข้าใช้งาน ได้เท่านั้น จากนั้นให้กดปุ่มบันทึกข้อมูลให้เรียบร้อย

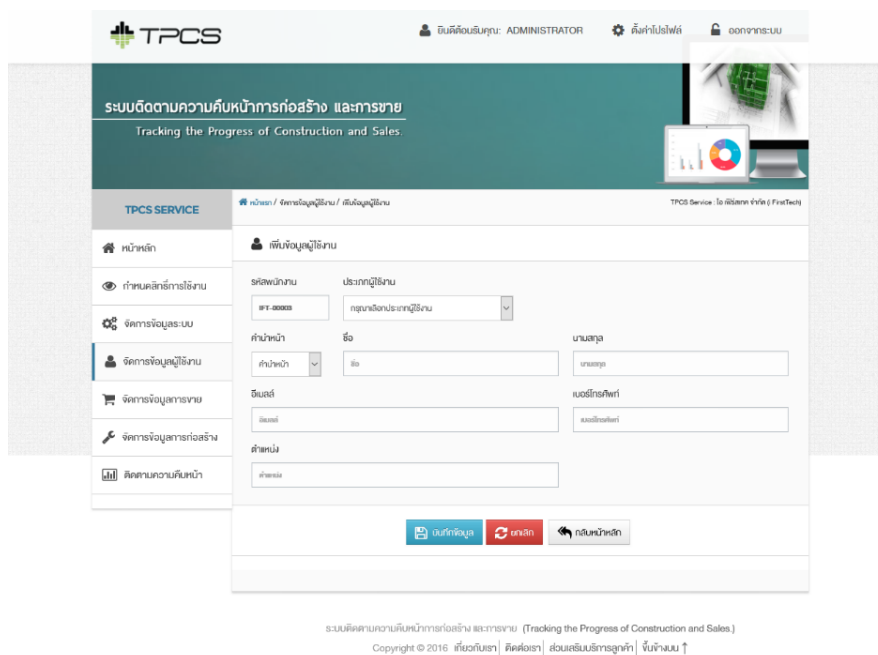
### 4. จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน ให้ทำการเลือกแถบเมนูจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน ระบบจะแสดง ส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-6 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน




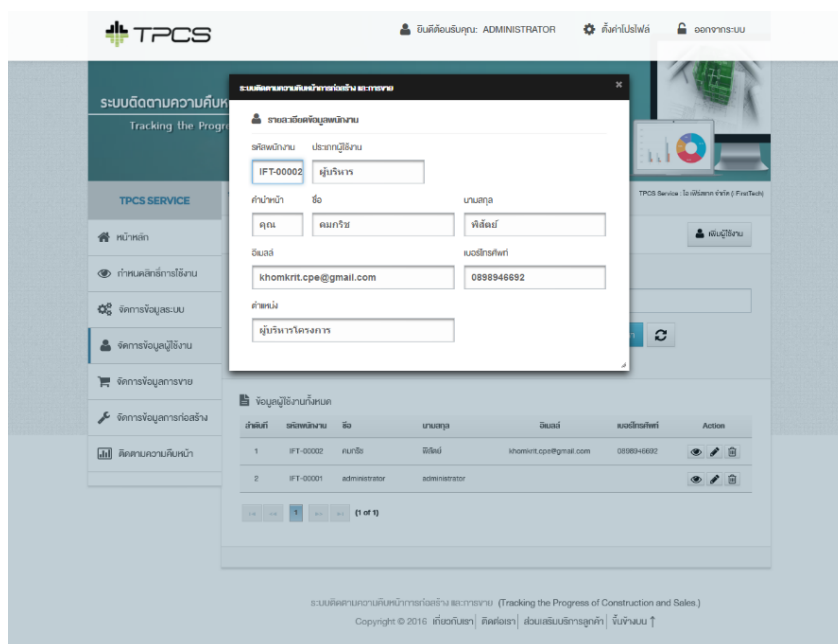
ภาพประกอบที่ ผ-6 จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานสามารถทำการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน โดยการกดที่ปุ่ม เพิ่มผู้ใช้งาน ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-7 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน



ภาพประกอบที่ ผ-7 เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน


ทำการระบุข้อมูลให้เรียบร้อย จากนั้นทำงานกดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือกดปุ่ม ยกเลิก สำหรับการยกเลิกการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน หรือกดปุ่มกลับหน้าหลัก ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-6 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน การค้นหาสามารถระบุข้อมูลที่ต้องการค้นหา และทำการกดปุ่ม ค้นหา เพื่อทำการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานที่ต้องการ การเรียกดูข้อมูลผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม  ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-8 แสดงข้อมูลผู้ใช้งาน



ดังภาพประกอบที่ ผ-8 ข้อมูลผู้ใช้งาน

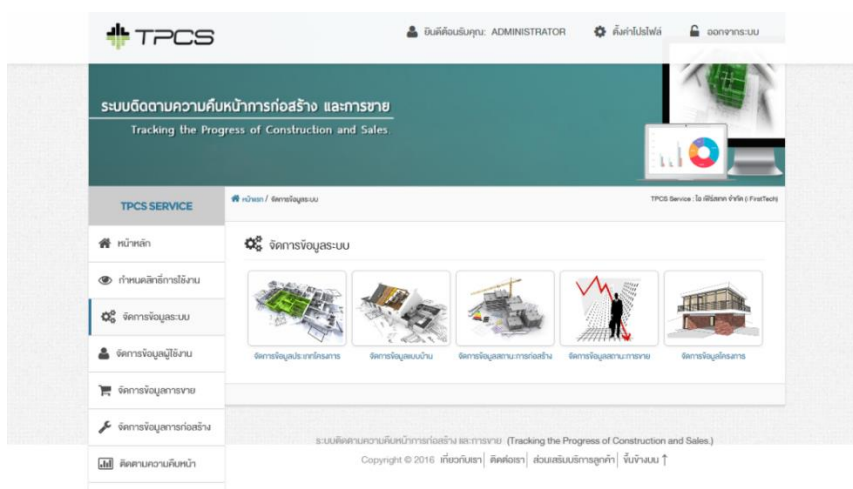
การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม  ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-9 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

### ภาพประกอบที่ ๘-9 แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

ทำการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน จากนั้นกดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือ ยกเลิก สำหรับยกเลิกการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน หรือ กดปุ่ม กลับหน้าหลัก ดังภาพประกอบที่ ๘-6 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน การลบข้อมูลผู้ใช้งานกดปุ่ม  ระบบจะทำการลบข้อมูลผู้ใช้งาน

### 5. จัดการข้อมูลระบบ

การจัดการข้อมูลระบบเลือกแถบเมนูจัดการข้อมูลระบบ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ๘-10 แสดงหน้าจอเมนูการจัดการข้อมูลระบบ

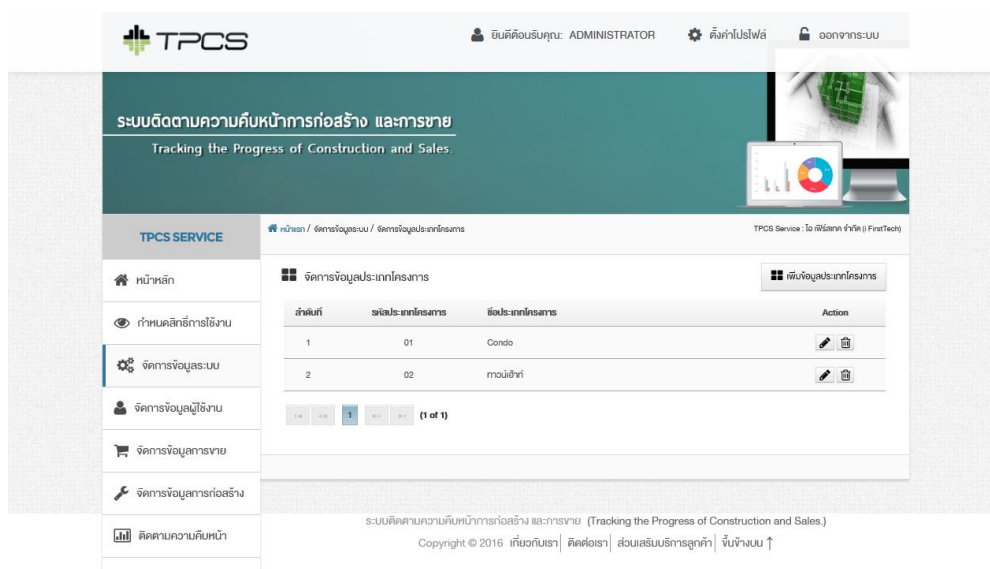


### ภาพประกอบที่ ๘-10 เมนูการจัดการข้อมูลระบบ

เมนูการจัดการข้อมูลระบบประกอบด้วย จัดการข้อมูลประเภทโครงการ จัดการข้อมูลแบบบ้าน จัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง จัดการข้อมูลสถานะการขาย และจัดการข้อมูลโครงการ

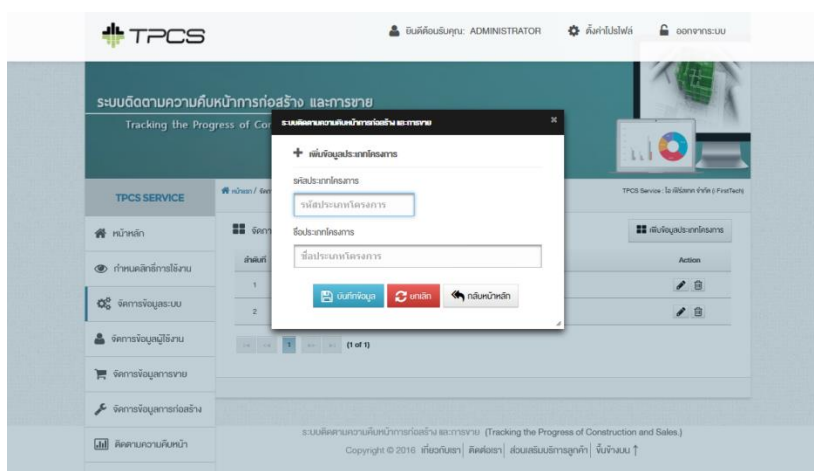
### 5.1 การจัดการข้อมูลประเภทโครงการ

ให้เลือกเมนู จัดการข้อมูลประเภทโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-11 แสดงหน้าจัดการข้อมูลประเภทโครงการ





ภาพประกอบที่ ผ-11 หน้าจัดการข้อมูลประเภทโครงการ

การเพิ่มประเภทโครงการสามารถคปุ่ม เพิ่มข้อมูลประเภทโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-12 หน้าเพิ่มข้อมูลประเภทโครงการ

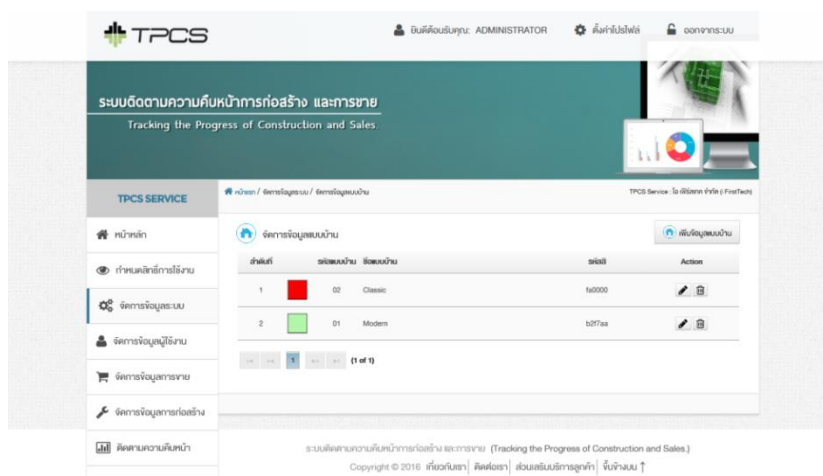


ภาพประกอบที่ ผ-12 เพิ่มข้อมูลประเภทโครงการ

ระบุข้อมูลที่ต้องการเพิ่มคดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือ ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล หรือ คดปุ่ม กลับหน้าหลักเพื่อกลับหน้าหลัก คดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูลประเภทโครงการ และ คดปุ่ม  สำหรับการลบข้อมูลประเภทโครงการ

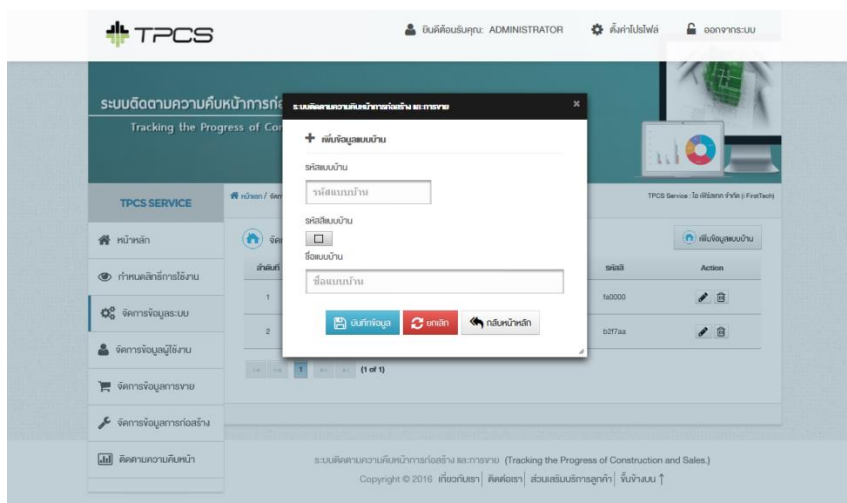
## 5.2 การจัดการข้อมูลแบบบ้าน

ให้เลือกเมนู จัดการข้อมูลแบบบ้าน ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดัง ภาพประกอบที่ ผ-13 แสดงหน้าจัดการข้อมูลแบบบ้าน





ภาพประกอบที่ ผ-13 จัดการข้อมูลแบบบ้าน

การเพิ่มข้อมูลแบบบ้านสามารถคดปุ่ม เพิ่มข้อมูลแบบบ้าน ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-14 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลแบบบ้าน

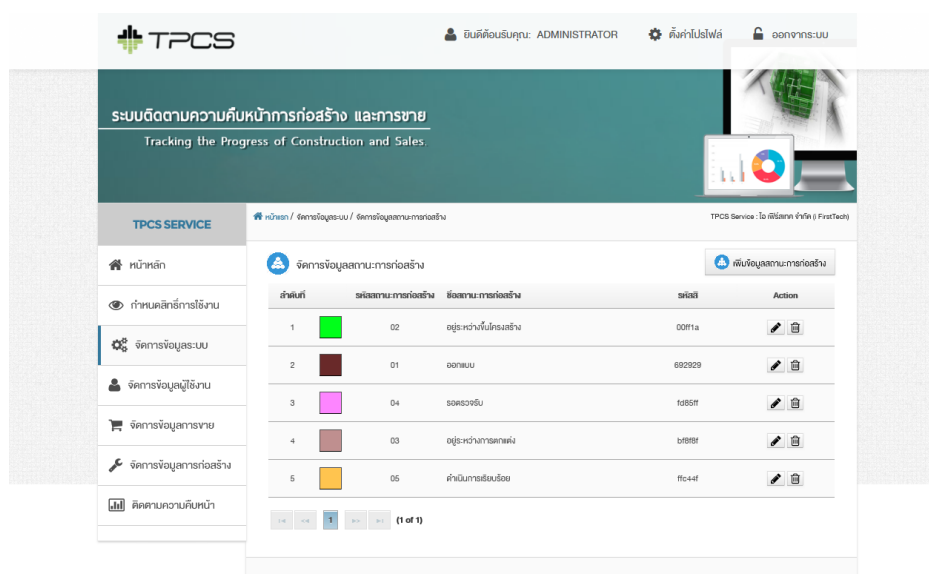












ภาพประกอบที่ ผ-14 เพิ่มข้อมูลแบบบ้าน

ระบุข้อมูลที่ต้องการเพิ่มกดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือ ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล หรือ กดปุ่ม กลับหน้าหลักเพื่อกลับหน้าหลัก กดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูลแบบบ้าน และกดปุ่ม  สำหรับการลบข้อมูลแบบบ้าน

### 5.3 การจัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

เลือกเมนูจัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-15 แสดงหน้าจัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง



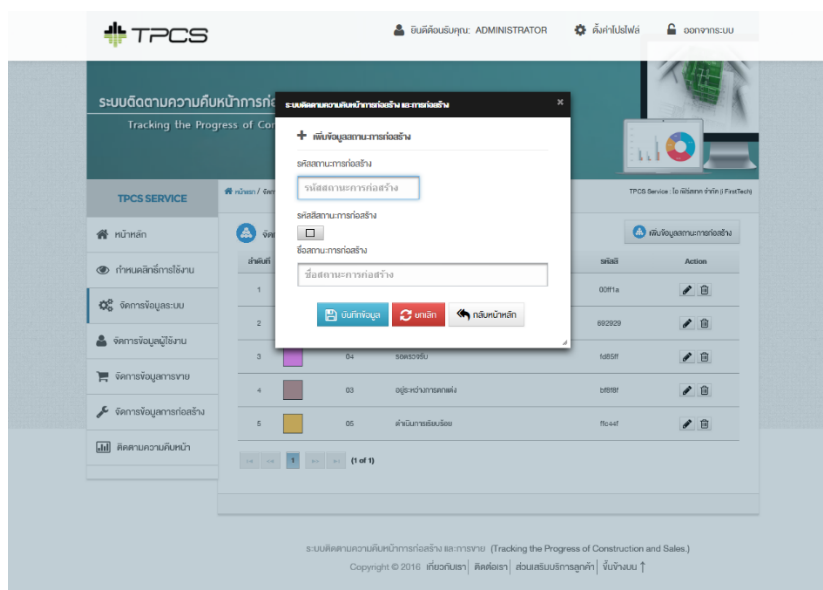
ลำดับที่	ชื่อสถานะการก่อสร้าง	ชื่อสถานะการก่อสร้าง	รหัส	Action
1	02	อยู่ระหว่างเริ่มสร้าง	00ffa	 
2	01	ออกแบบ	692929	 
3	04	จดระขอรับ	1d85f	 
4	03	อยู่ช่วงกลางแล้ว	b788f	 
5	05	ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว	ffc44f	 

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales)  
Copyright © 2016 ทีมวิศวฯ | ทีมช่าง | ส่วนระบบบริหารลูกค้า | จังหวัดนนทบุรี



### ภาพประกอบที่ ผ-15 จัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

การเพิ่มข้อมูลสถานะการก่อสร้าง กดปุ่ม เพิ่มข้อมูลสถานะการก่อสร้าง ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-16 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลสถานะการก่อสร้าง



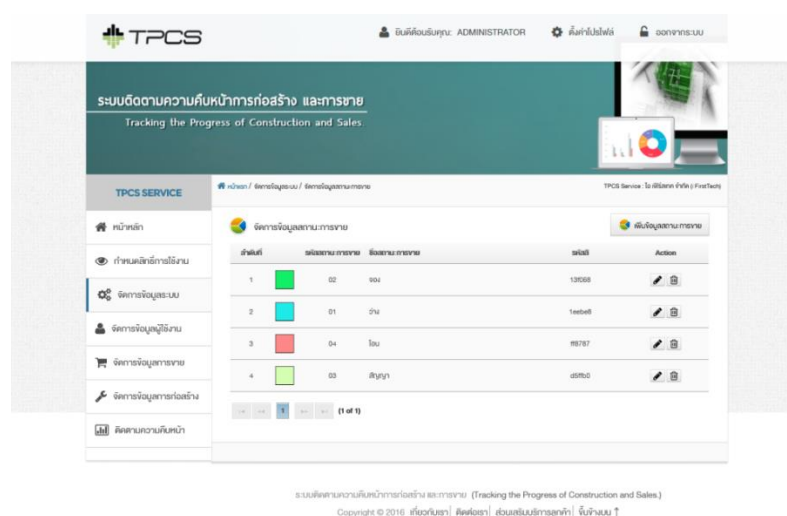


ภาพประกอบที่ ผ-16 เพิ่มข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

ระบุข้อมูลที่ต้องการเพิ่ม กดปุ่ม บันทึกข้อมูล หรือ ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล หรือ กดปุ่ม กลับหน้าหลัก เพื่อกลับหน้าหลัก กดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูลสถานะการก่อสร้าง และกดปุ่ม  สำหรับการลบข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

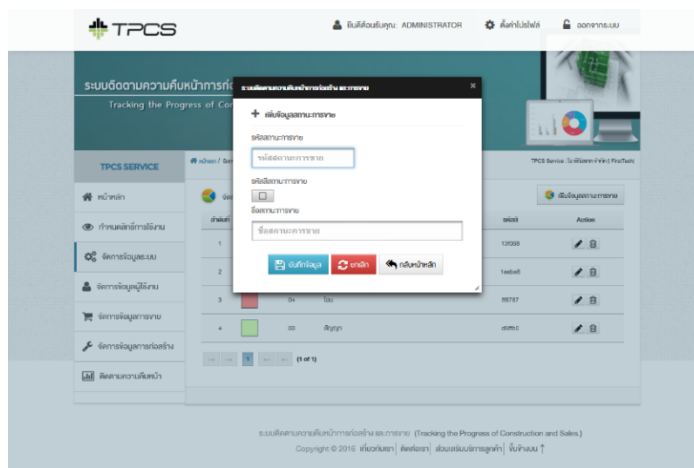
#### 5.4 การจัดการข้อมูลสถานะการขาย

เลือกเมนู จัดการข้อมูลสถานะการขาย ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-17 แสดงหน้าจัดการข้อมูลสถานะการขาย





ภาพประกอบที่ ผ-17 จัดการข้อมูลสถานะการขาย

การเพิ่มข้อมูลกลุ่ม เพิ่มข้อมูลสถานะการขาย ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-18 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลสถานะการขาย

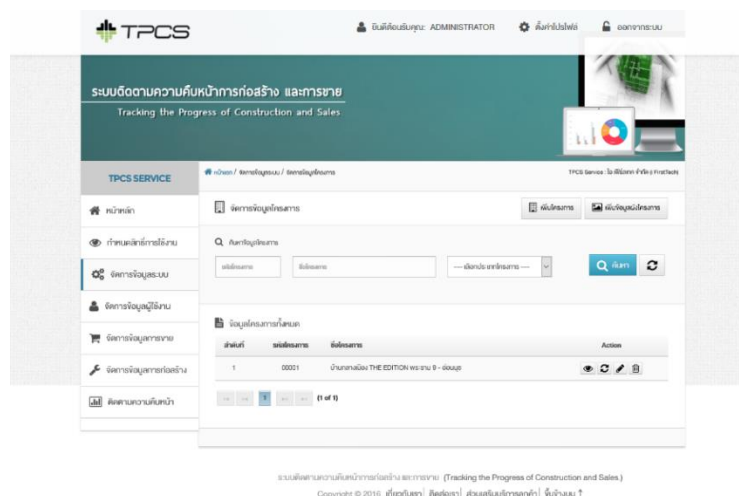


ภาพประกอบที่ ผ-18 เพิ่มข้อมูลสถานะการขาย

ระบุข้อมูลที่ต้องการเพิ่มกลุ่ม บันทึกข้อมูล หรือ ยกเลิก เพื่อยกเลิกการเพิ่มข้อมูล หรือ กดปุ่ม กลับหน้าหลักเพื่อกลับหน้าหลัก กดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูลสถานะการขาย และกดปุ่ม  สำหรับการลบข้อมูลสถานะการขาย

### 5.5 การจัดการข้อมูลโครงการ

เลือกเมนู จัดการข้อมูลโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-19 แสดงหน้าจัดการข้อมูลโครงการ






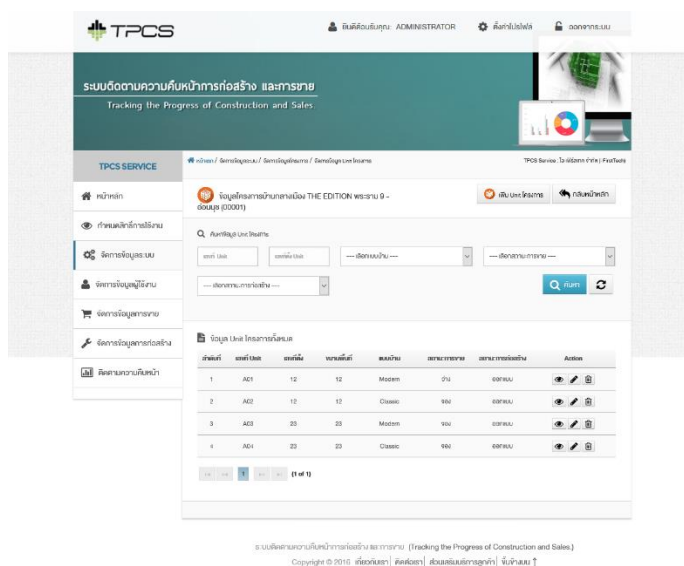
ภาพประกอบที่ ผ-19 จัดการข้อมูลโครงการ

การเพิ่มข้อมูลโครงการกดปุ่ม เพิ่มข้อมูลโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน  
 ดังภาพประกอบที่ ผ-20 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลโครงการ

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales)  
 Copyright © 2016 บริษัทในตรา | บริษัทในตรา | สงวนลิขสิทธิ์ | หน้าแรก ↑

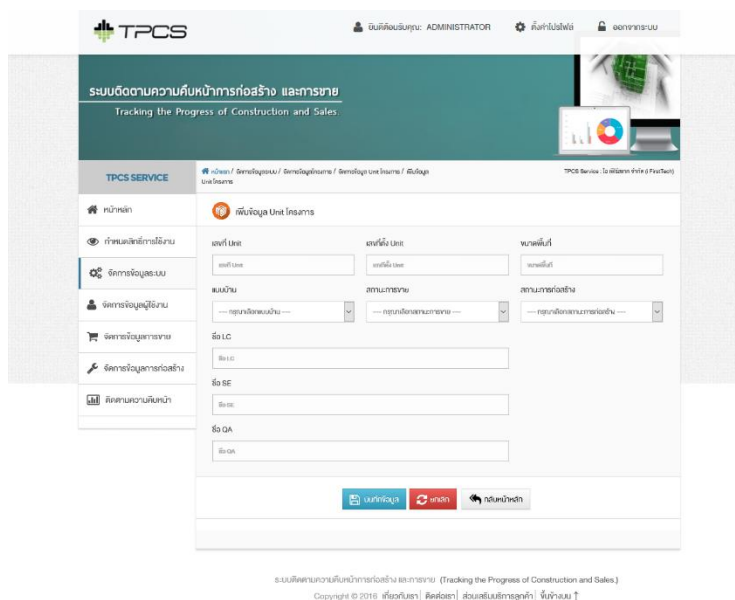
ภาพประกอบที่ ผ-20 เพิ่มข้อมูลโครงการ

ระบุข้อมูลโครงการที่ต้องการเพิ่มข้อมูล กดปุ่ม บันทึกข้อมูล สำหรับบันทึกข้อมูล  
 โครงการ กดปุ่ม ยกเลิก สำหรับการยกเลิกการเพิ่มข้อมูลโครงการ หรือกดปุ่ม กลับหน้าหลัก  
 สำหรับกลับสู่หน้าจัดการข้อมูลโครงการ ดังภาพประกอบที่ ผ-19 แสดงหน้าจัดการข้อมูลโครงการ  
 สามารถทำการค้นหาข้อมูลได้จากหน้าจัดการข้อมูลโครงการ โดยระบุข้อมูลโครงการที่ต้องการ  
 ค้นหา กดปุ่มค้นหา หรือกดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูลโครงการ และกดปุ่ม  สำหรับการ  
 ลบข้อมูลโครงการ กดปุ่ม  สำหรับดูข้อมูลโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดัง  
 ภาพประกอบที่ ผ-21 แสดงข้อมูลโครงการ



ภาพประกอบที่ ผ-21 ข้อมูลโครงการ

หน้าข้อมูลโครงการสามารถทำการเพิ่มชนิดของพื้นที่โครงการได้โดยกดปุ่ม เพิ่ม Unit โครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-22 แสดงหน้าเพิ่ม Unit โครงการ

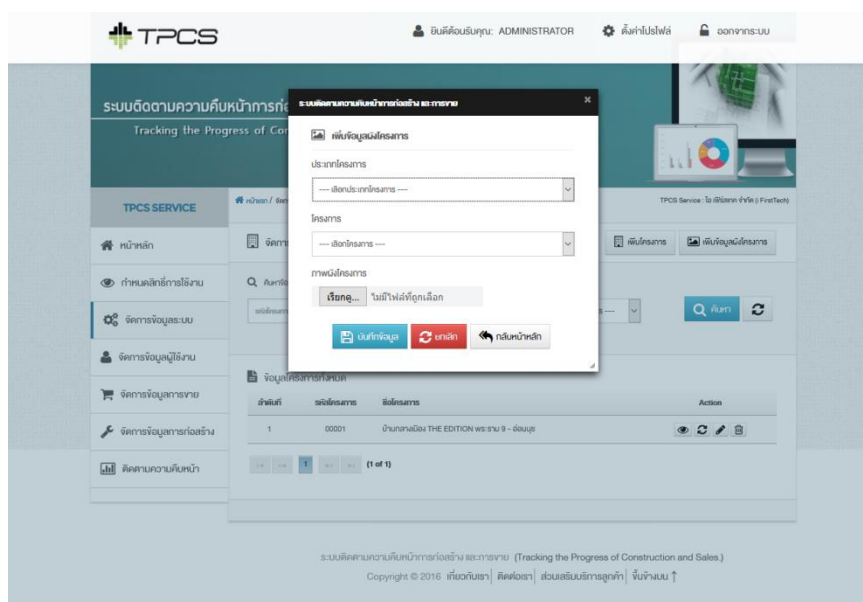


ภาพประกอบที่ ผ-22 เพิ่ม Unit โครงการ



ระบุข้อมูล Unit ที่ต้องการเพิ่ม กดปุ่ม บันทึกข้อมูล เพื่อบันทึกข้อมูล Unit หรือคลิกปุ่ม ยกเลิก สำหรับยกเลิกการเพิ่มข้อมูล Unit หรือกดปุ่มกลับไปหน้าหลัก ดังภาพประกอบที่ ผ-21 แสดง

ข้อมูลโครงการ สามารถทำการค้นหาข้อมูลได้จากหน้าจัดการข้อมูล Unit โดยระบุข้อมูล Unit ที่ต้องการค้นหา กดปุ่มค้นหา หรือกดปุ่ม  สำหรับการแก้ไขข้อมูล และกดปุ่ม  สำหรับการลบข้อมูล Unit และกดปุ่ม  สำหรับแสดงข้อมูล Unit

การเพิ่มข้อมูลผังโครง สามารถเลือกเมนู เพิ่มข้อมูลผังโครงการ จากหน้าจัดการข้อมูลโครงการ ดังภาพประกอบที่ ผ-19 แสดงหน้าจัดการข้อมูลโครงการ ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-23 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผังโครงการ

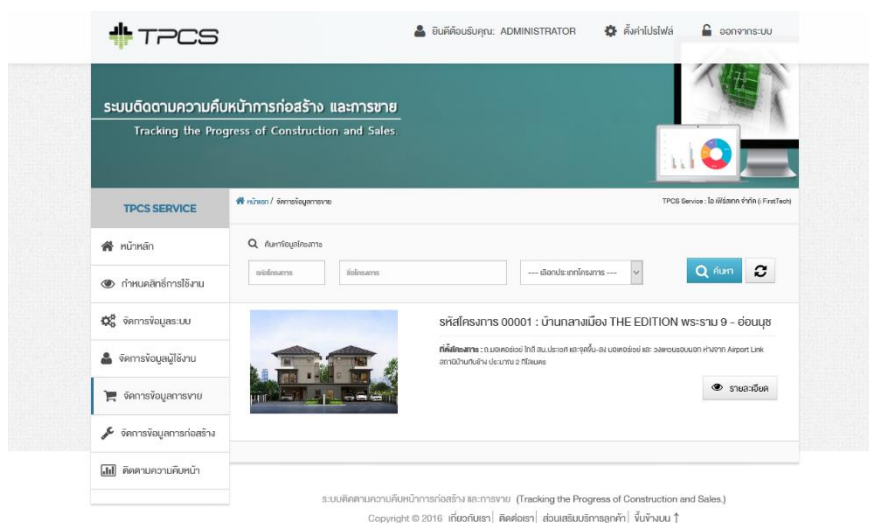


ภาพประกอบที่ ผ-23 เพิ่มข้อมูลผังโครงการ

ระบุข้อมูลผังโครงการที่ต้องการเพิ่ม กดปุ่ม บันทึกข้อมูล สำหรับบันทึกข้อมูลผังโครงการ หรือกดปุ่ม ยกเลิก สำหรับ ยกเลิกเพิ่มข้อมูลผังโครงการ หรือกดปุ่ม กลับหน้าหลัก สำหรับกลับหน้าจัดการข้อมูลโครงการ และให้ทำการ กดปุ่ม  เพิ่มอัปเดตข้อมูลโครงการที่เพิ่มผังโครงการนั้นๆ ทุกครั้งที่มีการแก้ไขสถานะการก่อสร้าง และสถานะการขาย ของโครงการต่างๆ ให้กดปุ่ม  เพื่ออัปเดตข้อมูลโครงการนั้นๆทุกครั้ง

## 6. จัดการข้อมูลสถานะการขาย

จัดการข้อมูลสถานะการขาย เลือกแถบเมนูจัดการข้อมูลการขาย ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-24 แสดงข้อมูลโครงการ



### ภาพประกอบที่ ผ-24 ข้อมูล โครงการ

เลือกข้อมูลที่ต้องการแสดงข้อมูลสถานะการขาย จากนั้นระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-25 แสดงข้อมูลสถานะการขาย และภาพประกอบที่ ผ-26 แสดงรายละเอียดข้อมูลการขาย

TPCS

ยินดีต้อนรับคุณ: ADMINISTRATOR
ตั้งค่าโปรไฟล์
ออกจากระบบ

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย

Tracking the Progress of Construction and Sales.

TPCS SERVICE
หน้าแรก / โครงการ / โครงการบ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช
TPCS Service : ๒ พี่เขลา จ่าทัก ( FirstTech )

- 🏠 หน้าหลัก
- 👁️ กำหนดสิทธิ์การใช้งาน
- ⚙️ จัดการข้อมูลระบบ
- 👤 จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน
- 🛒 จัดการข้อมูลการขาย
- 🔧 จัดการข้อมูลการก่อสร้าง
- 📄 ติดตามความคืบหน้า

บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)

ที่ตั้งโครงการ มอเตอร์เวย์ โกลด์ สม. ประเวศ และจุดขึ้น-ลง มอเตอร์เวย์ และ วงแหวนรอบนอก ห่างจาก Airport Link สถานีบ้านกั้นช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร

**ข้อมูลโครงการ**

รหัสโครงการ : 00001

ชื่อโครงการ : บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

**แบบบ้าน**

- Modern
- Classic

**แผนกิตติง**

**ข้อมูลสถานะ-การก่อสร้าง และการขาย**

รายงานข้อมูลการขาย
รายงานข้อมูลการก่อสร้าง

■	บ้าน	1
■	จอง	3
		<b>รวมทั้งหมด : 4</b>

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)

Copyright © 2016 ทีมของเรา | คิดของเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | ขึ้นใหม่ ↑

ภาพประกอบที่ ผ-25 ข้อมูลสถานะการขาย

**TPCS** | ยินดีต้อนรับคุณ: ADMINISTRATOR | ตั้งค่าโปรไฟล์ | ออกจากระบบ

**ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย**  
Tracking the Progress of Construction and Sales.

TPCS SERVICE | หน้าหลัก / โครงการ / โครงการบ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช | TPCS Service - โฉมเลือก จำกัด (Franchise)

**บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)**  
ที่ตั้งโครงการถนนเคอเซอร์วูด ใกล้เคียง สะพาน และจุดขึ้น-ลง รถเคอร์เซอร์วูด และ อพาร์ตเมนต์ท่าอากาศยาน Airport Link สถานีบ้านกึ่งช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร

**ข้อมูลโครงการ**  
รหัสโครงการ : 00001  
ชื่อโครงการ : บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

**แบบบ้าน**  
Modern  
Classic

**แผนที่ที่ตั้ง**  
ที่ตั้ง : ถนนเคอเซอร์วูด ใกล้เคียง สะพาน และจุดขึ้น-ลง รถเคอร์เซอร์วูด และ อพาร์ตเมนต์ท่าอากาศยาน Airport Link สถานีบ้านกึ่งช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร

**ข้อมูลสถานะการขาย**  
รายชื่อข้อมูลสถานะการขาย | รายละเอียดข้อมูลการขาย

เลขที่ Unit | --- | เลือกสถานะการขาย | ค้นหา | รีเฟรช

ลำดับที่	เลขที่ Unit	ขนาดพื้นที่	พื้นที่ใช้สอย	สถานะการขาย
1	A01	12	12	ว่าง
2	A02	12	12	จอง
3	A03	23	23	จอง
4	A04	23	23	จอง

1 of 1

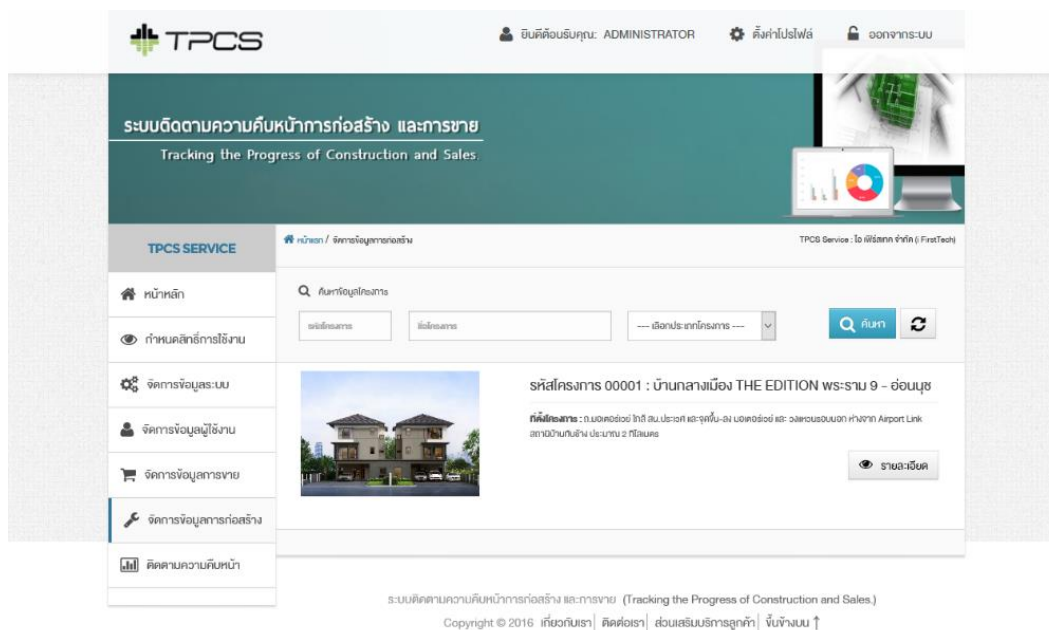
ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
Copyright © 2016 | เกี่ยวกับเรา | ติดต่อเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | หน้าแรก ↑

ภาพประกอบที่ ผ-26 รายละเอียดข้อมูลการขาย



## 7. จัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

จัดการข้อมูลสถานะการก่อสร้าง เลือกแถบเมนูจัดการข้อมูลการก่อสร้าง ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-27 แสดงข้อมูลโครงการ




### ภาพประกอบที่ ผ-27 ข้อมูลโครงการ

เลือกข้อมูลที่ต้องการแสดงข้อมูลสถานะการก่อสร้าง จากนั้นระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-28 แสดงข้อมูลสถานะการก่อสร้าง และภาพประกอบที่ ผ-29 แสดงรายละเอียดข้อมูลการก่อสร้าง

The screenshot displays the TPCS web application interface. At the top, the TPCS logo is on the left, and user information (ADMINISTRATOR) and system settings are on the right. The main header features the text "ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย" (Tracking the Progress of Construction and Sales). A sidebar on the left lists navigation options such as "หน้าหลัก", "กำหนดสิทธิ์การใช้งาน", and "จัดการข้อมูลระบบ". The main content area is titled "บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)" and includes a map of the project site with a zoom control. Below the map, there are two data sections: "ข้อมูลโครงการ" (Project Information) and "ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง" (Construction Status Information). The "ข้อมูลโครงการ" section lists the project code (00001) and name. The "ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง" section shows a table with columns for unit numbers and construction status, with a total of 4 units. A legend indicates that green units are "Modern" and red units are "Classic". A location map is also provided at the bottom of the project details.

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
 Copyright © 2016 | เกี่ยวกับเรา | ติดต่อเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | ขึ้นข้างบน ↑

ภาพประกอบที่ ผ-28 ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง



ยินดีต้อนรับคุณ: ADMINISTRATOR
ตั้งค่าโปรแกรม
ออกจากระบบ

**ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย**  
Tracking the Progress of Construction and Sales.

TPCS SERVICE


หน้าแรก / โฮมเพจ / โครงการบ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

TPCS Service : โอทีพีเอส จำกัด ( FirstTech )

- [หน้าหลัก](#)
- [กำหนดสิทธิ์การใช้งาน](#)
- [จัดการข้อมูลระบบ](#)
- [จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน](#)
- [จัดการข้อมูลการขาย](#)
- [จัดการข้อมูลการก่อสร้าง](#)
- [ติดตามความคืบหน้า](#)

### บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)

ที่ตั้งโครงการ: มอเตอร์เวย์ โกลด์ สแควร์ และ จุดขึ้น-ลง มอเตอร์เวย์ และ วงแหวนรอบนอก ห่างจาก Airport Link สถานีบ้านทับช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร



**ข้อมูลโครงการ**

รหัสโครงการ : 00001

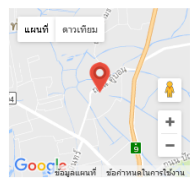
ชื่อโครงการ : บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

**แบบบ้าน**

- Modern
- Classic

**แผนที่ตั้ง**

ที่ตั้ง : มอเตอร์เวย์ โกลด์ สแควร์ และ จุดขึ้น-ลง มอเตอร์เวย์ และ วงแหวนรอบนอก ห่างจาก Airport Link สถานีบ้านทับช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร



**ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง**

รายงานข้อมูลสถานะการก่อสร้าง
รายละเอียดข้อมูลการก่อสร้าง

ลำดับที่	รหัส Unit	ขนาดพื้นที่	เลขพื้นที่	สถานะการก่อสร้าง	
1	A01	12	12	อาคาร	
2	A02	12	12	อาคาร	
3	A03	23	23	อาคาร	
4	A04	23	23	อาคาร	

1 (1 of 1)

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
Copyright © 2016 ทีมวิศวกร | ทีมสถาปนิก | ส่วนสนับสนุนลูกค้า | ขึ้นจาเนน ↑

ภาพประกอบที่ ผ-29 รายละเอียดข้อมูลการก่อสร้าง

## 8. ติดตามความคืบหน้า

ติดตามความคืบหน้าเลือกแถบเมนู ติดตามความคืบหน้า ระบบจะแสดงส่วนประสานงานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-30 แสดงข้อมูลโครงการ

The screenshot shows the TPCS web application interface. At the top, there is a header with the TPCS logo, user information (ADMINISTRATOR), and navigation options (ตั้งค่าโปรไฟล์, ออกจากระบบ). Below the header, there is a main banner with the text 'ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย' and 'Tracking the Progress of Construction and Sales.' The interface is divided into a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains navigation menu items such as 'หน้าหลัก', 'กำหนดสิทธิ์การใช้งาน', 'จัดการข้อมูลระบบ', 'จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน', 'จัดการข้อมูลการขาย', 'จัดการข้อมูลการก่อสร้าง', and 'ติดตามความคืบหน้า'. The main content area features a search bar for projects, a dropdown menu for selecting a project type, and a search button. Below the search bar, there is a list of project cards. The selected project card displays the following information: 'รหัสโครงการ 00001 : บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช', 'ที่ตั้งโครงการ : 0.มอชอ้อย ไร่สี สบ. ประเวศ และจุดที่-ฉบ มอชอ้อย และ ฉบชุมชนอมฤต ห่างจาก Airport Link สถานีบ้านจั่น ประมาณ 2 กิโลเมตร', and a 'รายละเอียด' button. At the bottom of the page, there is a footer with the text 'ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)' and 'Copyright © 2016 เกี่ยวกับเรา | ติดต่อเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | หน้าบน ↑'.

### ภาพประกอบที่ ผ-30 ข้อมูลโครงการ

เลือกโครงการที่ต้องการแสดงข้อมูลสถานะการก่อสร้างและการของโครงการ จากนั้นระบบจะแสดงส่วนประสานงานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-31 แสดงข้อมูลสถานะการขาย และภาพประกอบที่ ผ-32 แสดงข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

The screenshot displays the TPCS web application interface. At the top, the TPCS logo is on the left, and user information (ADMINISTRATOR) and system settings are on the right. The main header features the text 'ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย' (Tracking the Progress of Construction and Sales). A sidebar on the left lists navigation options like 'หน้าหลัก', 'กำหนดสิทธิ์การใช้งาน', and 'ติดตามความคืบหน้า'. The main content area shows a project overview for 'บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)'. It includes a site plan map with a zoom control, a 'ข้อมูลโครงการ' (Project Information) section with details like 'รหัสโครงการ : 00001' and 'แบบบ้าน' (House Type) including 'Modern' and 'Classic'. A 'ข้อมูลสถานะ-การก่อสร้าง และการขาย' (Construction and Sales Status) section shows a table with columns for 'จำนวนที่อยู่อาศัย' (Number of Units) and 'จำนวนข้อมูลการก่อสร้าง' (Construction Data), listing 'วาง' (Laid) and 'จอง' (Booked) units. A 'แผนที่ตั้ง' (Location Map) is also present.

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
 Copyright © 2016 ทีมของเรา | ติดต่อเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | ขึ้นข้างบน ↑

ภาพประกอบที่ ผ-31 ข้อมูลสถานะการขาย

TPCS SERVICE

หน้าหลัก / โฮมเพจ / โครงการบ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

TPCS Service - โด ฟิลิซเทค จำกัด (FirstTech)

### บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช (รหัสโครงการ 00001)

ที่ตั้งโครงการ: เมเจอร์ไฮเวย์ ใกล้เคียง ส.ป.ป. และจุดขึ้น-ลง เมเจอร์ไฮเวย์ และ วงแหวนรอบนอก ห่างจาก Airport Link สถานีบ้านทับช้าง ประมาณ 2 กิโลเมตร

Zoom: + -

#### ข้อมูลโครงการ

รหัสโครงการ : 00001  
ชื่อโครงการ : บ้านกลางเมือง THE EDITION พระราม 9 - อ่อนนุช

#### ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง และการขาย

รายงานข้อมูลการขาย	รายงานข้อมูลการก่อสร้าง
01	๑๓๓๖๖
รวมทั้งหมด : 4	

แบบบ้าน

- Modern
- Classic

แผนที่ตั้ง

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
Copyright © 2016 ที่ยวกับเรา | ติดต่อเรา | ส่วนเสริมบริการลูกค้า | ขึ้นข้างบน ↑

ภาพประกอบที่ ผ-32 ข้อมูลสถานะการก่อสร้าง

## 9. ตั้งค่าโปรไฟล์

เลือกเมนูด้านบน ตั้งค่าโปรไฟล์

9.1 เลือกเมนูข้อมูลส่วนตัว ระบบจะแสดงหน้าจะส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-33 แสดงข้อมูลส่วนตัว

TPCS SERVICE

ADMINISTRATOR

ตั้งค่าโปรไฟล์

ออกจากระบบ

ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย  
Tracking the Progress of Construction and Sales.

หน้าหลัก / ข้อมูลส่วนตัว (Profile)

TPCS Service - โมดูลระบบ (FirstTech)

หน้าหลัก

ข้อมูลส่วนตัว

ประวัติส่วนใหม่

ข้อมูลส่วนตัว (Profile)

ค้นหาชื่อ (ข้อมูลส่วนตัว (Profile))

รหัสนักงาน

ตำแหน่ง

ชื่อ

นามสกุล

อีเมล

เบอร์โทรศัพท์

ตำแหน่ง

บันทึกข้อมูล

ยกเลิก

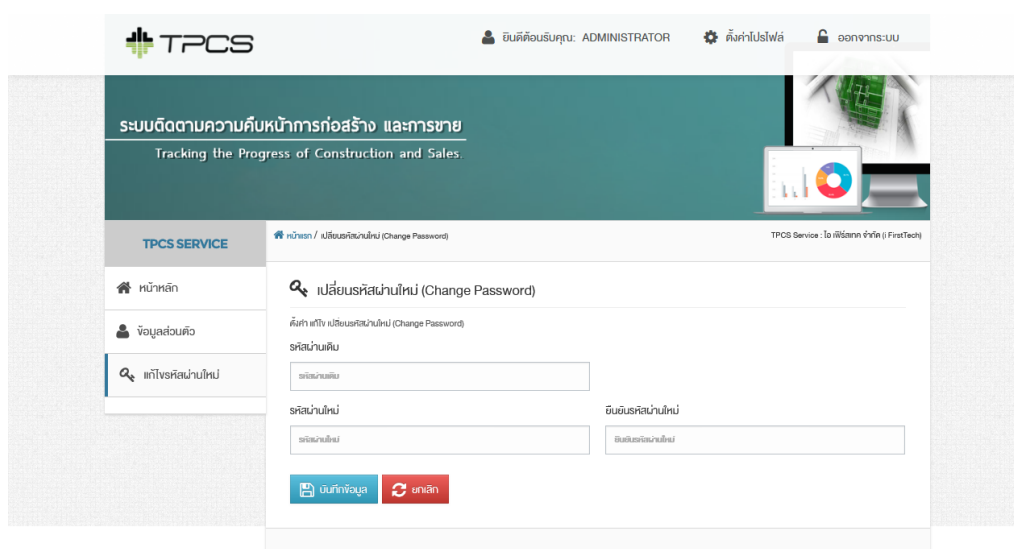
ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
Copyright © 2016. เทคโนโลยีเรา | คิดต่อเรา | สอนเสริมบริการลูกค้า | หน้าแรก ↑

ภาพประกอบที่ ผ-33 ข้อมูลส่วนตัว

ระบุข้อมูลส่วนตัวที่ต้องการแก้ไข กดปุ่ม บันทึกข้อมูล เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนตัวที่ทำการแก้ไข

## 9.2 เลือกเมนูแก้ไขรหัสผ่านใหม่

ระบบจะแสดงส่วนประสานผู้ใช้งาน ดังภาพประกอบที่ ผ-34 แสดงหน้าจอแก้ไขรหัสผ่านใหม่



ระบบติดตามความคืบหน้าการก่อสร้าง และการขาย (Tracking the Progress of Construction and Sales.)  
Copyright © 2016 ทีมของเรา | ติดต่อเรา | สอบถามบริการลูกค้า | ขึ้นด้านบน ↑

## ภาพประกอบที่ ผ-34 แก้ไขรหัสผ่านใหม่

ระบุรหัสผ่านเดิม พร้อมทั้งกำหนดรหัสผ่านใหม่ และยืนยันรหัสผ่านใหม่ จากนั้นทำการกดปุ่ม บันทึกข้อมูล ระบบจะทำการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่



**ภาคผนวก ค**

**ใบตอบรับการนำเสนอบทความในการประชุมวิชาการ**

**BANGKHEN**

2410/2  
PHAHOLYOTHIN RD.,  
JATUJAK, BANGKOK  
10900  
TEL. 0 2579 1111  
FAX. 0 2561 1721  
www.spu.ac.th

**CHONBURI CAMPUS**

79 BANGNA-TRAD RD.,  
KLONGTAMRU, MUANG,  
CHONBURI 20000  
TEL. 0 3874 3690-9  
FAX. 0 3874 3700  
www.east.spu.ac.th

**KHON KAEN**

182/12 MOD 4,  
SRICHAN RD.,  
NAIMUANG DISTRICT,  
AMPHUR MUANG,  
KHON KAEN 40000  
TEL. 0 4322 4111  
FAX. 0 4322 4119  
www.khonkaen.spu.ac.th

ที่ มศป. 0402/3159

30 พฤศจิกายน 2559

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอบทความในการประชุมวิชาการ

เรียน คุณคมกริช พิสูจน์

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิทยานิพนธ์ เรื่อง "บริการคลาวด์เพื่อการบริหารจัดการระบบ  
ติดตามความคืบหน้าการก่อสร้างและการขายอสังหาริมทรัพย์: กรณีศึกษาบริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด  
(มหาชน)" เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 11  
ประจำปี 2559 เรื่อง "ผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน" (International and National  
Sripatum Conference 2016) ในวันที่พุธที่ 21 ธันวาคม 2559 เวลา 8.30-16.30 น. ณ ห้อง Auditorium  
1-2 ชั้น 14 อาคาร 40 ปีศรีปทุม มหาวิทยาลัยศรีปทุม บางเขน นั้น

ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewers) และคณะกรรมการพิจารณาผลงานพิจารณาบทความ  
เรื่องดังกล่าวแล้ว มีมติเห็นชอบให้นำเสนอบทความในการประชุมวิชาการฯ ตามวัน เวลา และ  
สถานที่ดังกล่าวข้างต้น และจะตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ(Proceedings)  
ในรูปแบบของ CD-ROM ต่อไป



จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุบิน ยุระรัช)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาผลงาน  
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ  
มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 11 ปีการศึกษา 2559

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพิจารณาผลงาน SPU Conference 2016

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

โทรศัพท์ 0 2579 1111 ต่อ 1331,1155, 1252

โทรสาร 0 2579 1111 ต่อ 2187

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ spucon2016@gmail.com