



โครงการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลระบบบริหารแผนงานทางหลวง(Plannet)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

รายงานสรุปการตรวจสอบและซ่อมบำรุง  
ประจำงวดงานที่ 10  
ระหว่างวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2567 ถึง 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2567

บริษัท มันทาวิศวกรรมและเทคโนโลยี จำกัด

## สารบัญ

1. การบำรุงรักษาในกรณีปกติ (Preventive Maintenance : PM).....	1-1
1.1 คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (APPLICATION SERVER) .....	1-1
1.2 คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (DATABASE SERVER).....	1-4
1.3 ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (POSTGRESQL DATABASE) .....	1-7
2. การปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น .....	2-9
2.1 แก้ไข รายงานสรุปสถานะความก้าวหน้าและการเบิกจ่ายรายเดือน งบฉุกเฉิน .....	2-9
2.2 ปรับปรุงการบันทึกบัญชีความต้องการงานอาคารเพื่อรองรับเดือน ไซปี 2569 .....	2-9
2.3 แก้ไขการเช็คซ้ำสำหรับการขอบัญชีความต้องการปี 2569 ของสำนักแผน.....	2-10
2.4 แก้ไขให้ ส่วนกลางสามารถกำหนดได้ว่า การเปิดให้ส่งบัญชีความต้องการ จะอนุญาตให้แขวง เพิ่ม หรือ แก้ไข หรือลบ ได้หรือไม่..	2-10
2.5 จัดทำ SERVICE ให้ระบบ TPMS.....	2-11
3. การปรับปรุงและแก้ไขระบบในกรณีที่ระบบทำงานผิดพลาด .....	3-12
4. การให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีใช้งานระบบ.....	4-13
5. สถิติและรายละเอียดการแจ้งปัญหาประจำเดือน .....	5-13
6. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ.....	6-19
7. สรุปแนวทางการดำเนินงานระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลระบบบริหารแผนงานทางหลวงในอนาคต .....	7-21

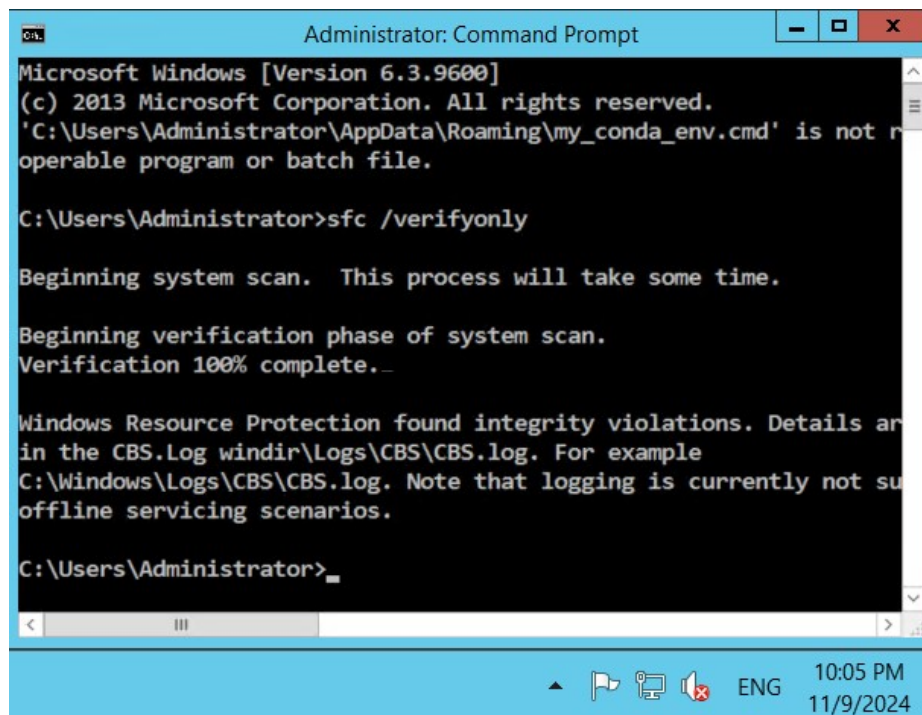
## 1. การบำรุงรักษาในกรณีปกติ (Preventive Maintenance : PM)

ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลระบบบริหารแผนงานทางหลวง(Plannet) เพื่อเป็นการป้องกันการชำรุดเสียหายของระบบ โดยการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ต่อเนื่องตลอดเวลา ดังต่อไปนี้

### 1.1 คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Application Server)

การดำเนินการ ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตรวจสอบโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้ทุกฟังก์ชัน ประกอบด้วย

#### 1.1 การทดสอบ Operating System Files



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.
'C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\my_conda_env.cmd' is not a
operable program or batch file.

C:\Users\Administrator>sfc /verifyonly

Beginning system scan. This process will take some time.

Beginning verification phase of system scan.
Verification 100% complete._

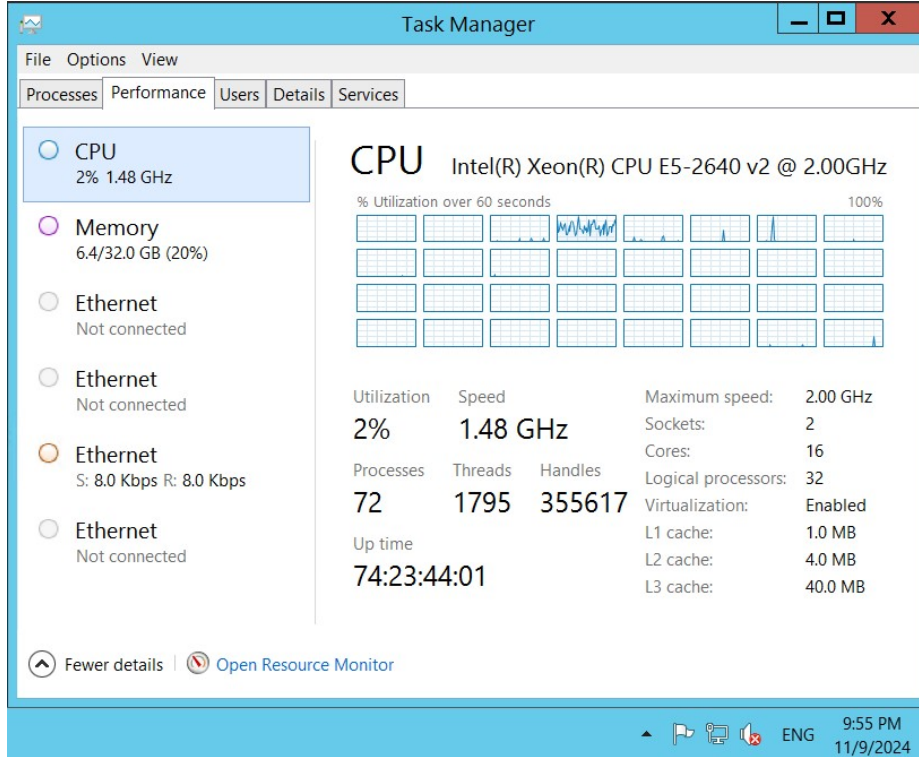
Windows Resource Protection found integrity violations. Details are
in the CBS.Log windir\Log\CBS\CBS.log. For example
C:\Windows\Log\CBS\CBS.log. Note that logging is currently not su
offline servicing scenarios.

C:\Users\Administrator>_

10:05 PM
11/9/2024
```

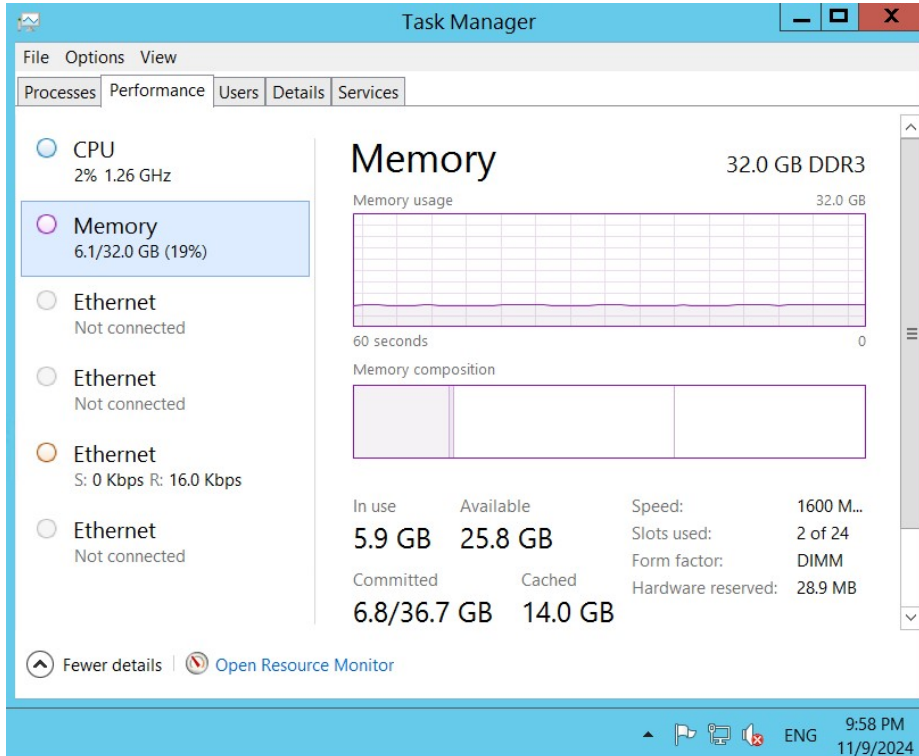
รูปที่ 1.1 การทดสอบ Operating System Files

### 1.1.2 การทดสอบการทำงานของ CPU



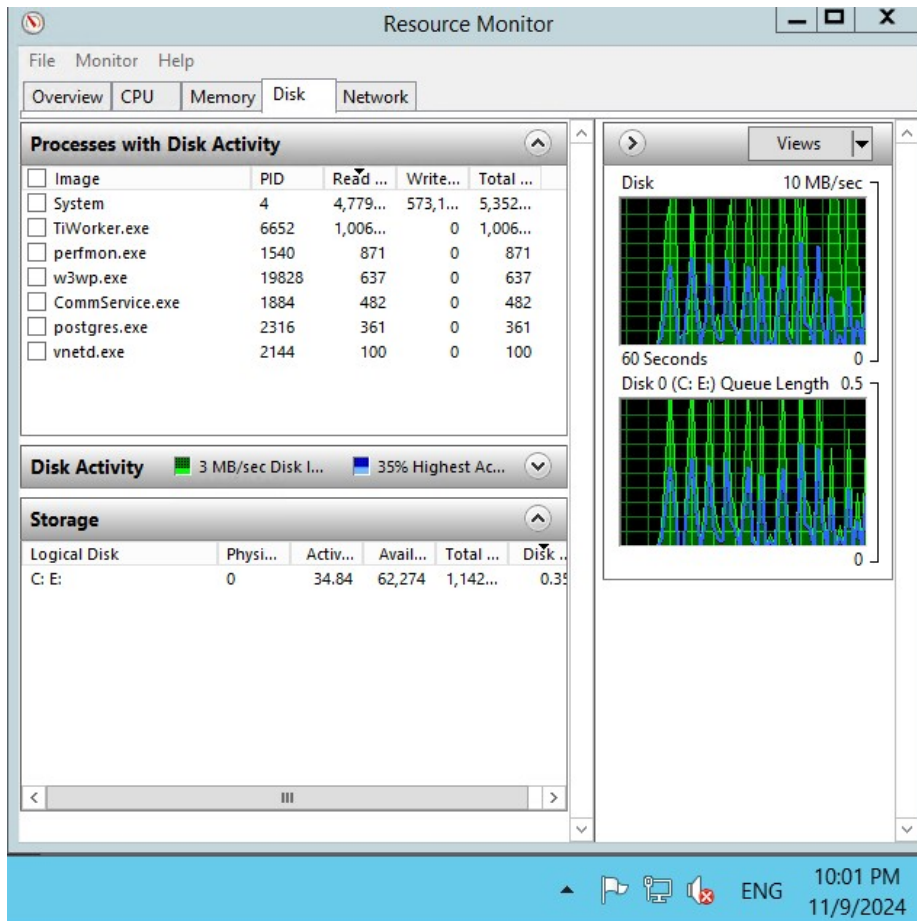
รูปที่ 1.2 การทดสอบการทำงานของ CPU

### 1.1.3 การทดสอบการทำงานของ Memory



รูปที่ 1.3 การทดสอบการทำงานของ Memory

1.1.4 การทดสอบการทำงานของ Hard Disk Drive



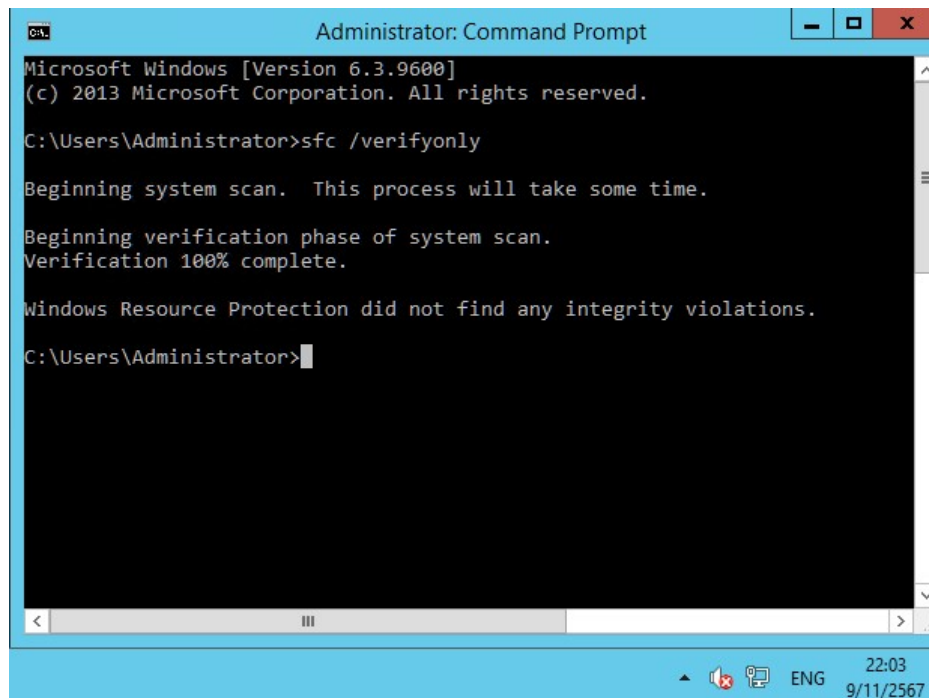
รูปที่ 1.4 การทดสอบการทำงานของ Hard Disk Drive

ผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Web Server) สามารถใช้งานได้ตามปกติ

## 1.2 คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Server)

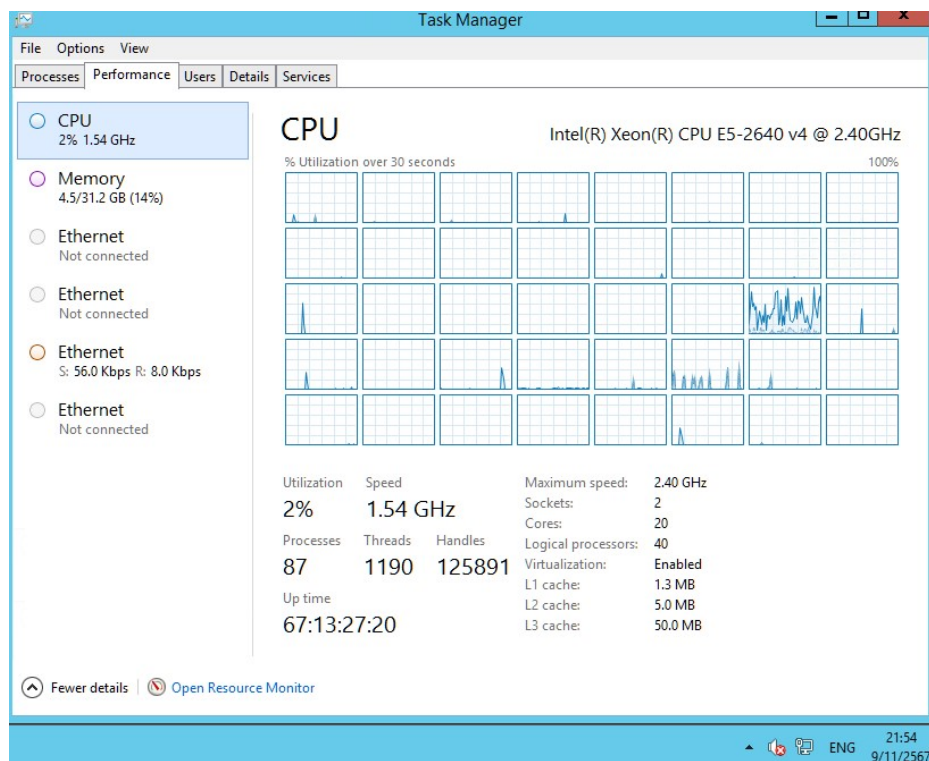
การดำเนินการ ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตรวจสอบโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้ทุกฟังก์ชัน ประกอบด้วย

### 1.2.1 การทดสอบ Operating System Files



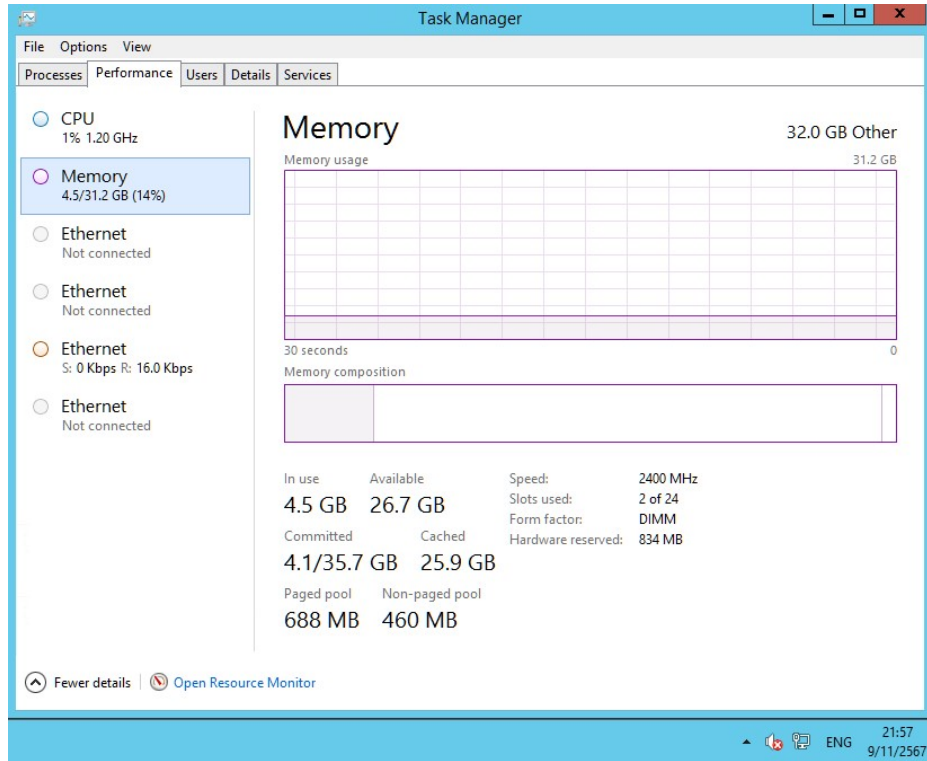
รูปที่ 1.5 การทดสอบ Operating System Files

### 1.2.2 การทดสอบการทำงานของ CPU



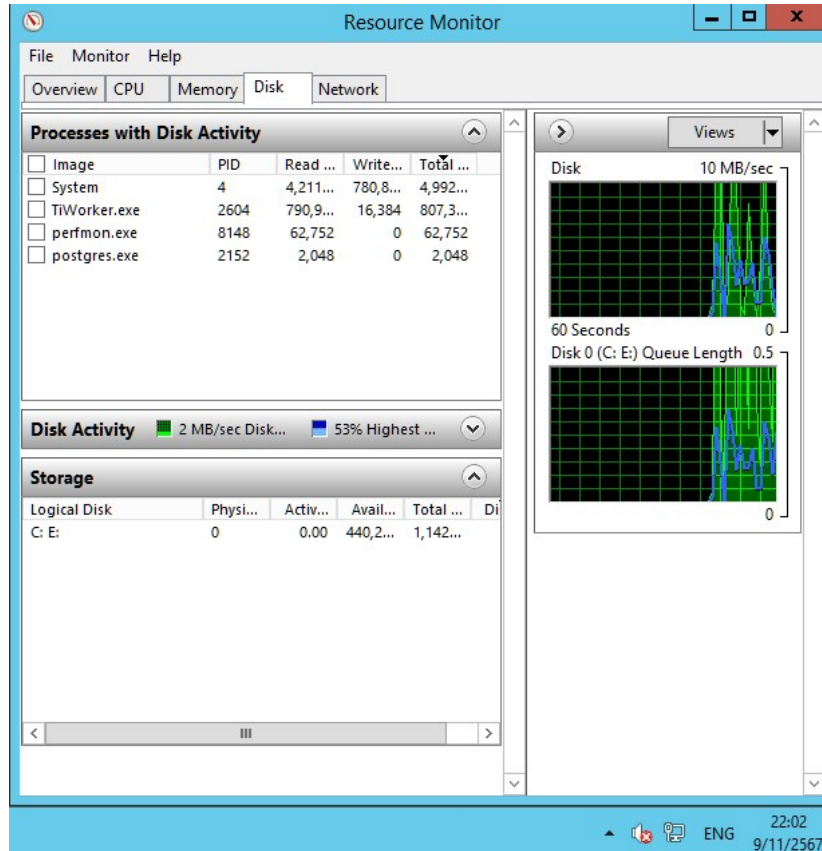
รูปที่ 1.6 การทดสอบการทำงานของ CPU

### 1.2.3 การทดสอบการทำงานของ Memory



รูปที่ 1.7 การทดสอบการทำงานของ Memory

### 1.2.4 การทดสอบการทำงานของ Hard Disk Drive



รูปที่ 1.8 การทดสอบการทำงานของ Hard Disk Drive

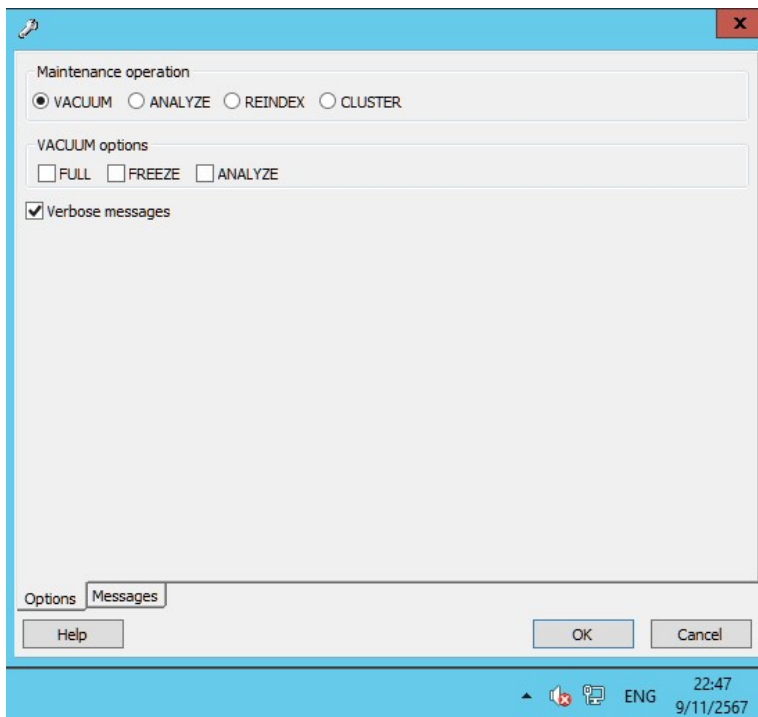
ผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุง คอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Server)สามารถใช้งานได้ตามปกติ



### 1.3 ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (PostgreSQL Database)

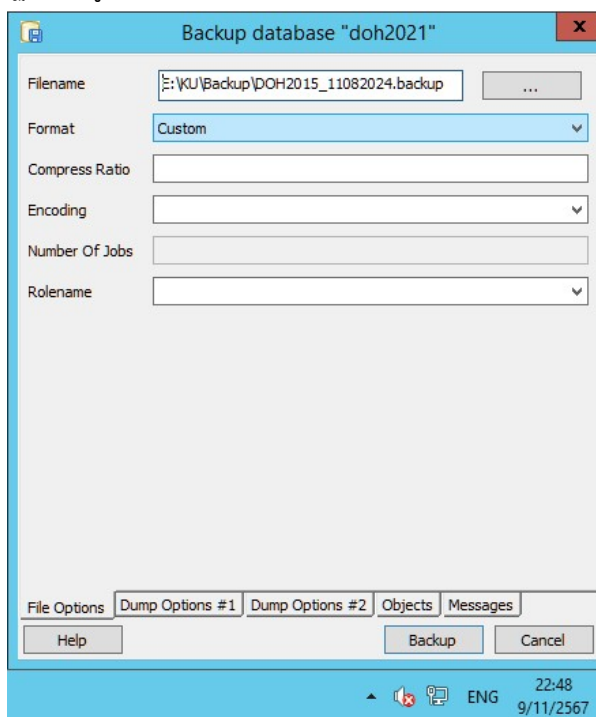
การดำเนินการ ผู้รับจ้างได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงาน ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ประกอบด้วย

#### 1.3.1 การจัดระเบียบพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล



รูปที่ 1.9 การจัดระเบียบพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล

#### 1.3.2 การสำรองไฟล์ฐานข้อมูล (Backup Database)



รูปที่ 1.10 การสำรองไฟล์ฐานข้อมูล

ผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุง ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (PostgreSQL Database) สามารถใช้งานได้ตามปกติ

## 2. การปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ผู้รับจ้างได้ดำเนินการเพิ่มเติมและปรับปรุงฟังก์ชันการทำงานของระบบ ดังต่อไปนี้

### 2.1 แก้ไข รายงานสรุปสถานะความก้าวหน้าและการเบิกจ่ายรายเดือน งบฉุกเฉิน

การดำเนินการ เพิ่มคอลัมน์ “สถานะ” ดังรูป

DI CODE	รหัสบัญชี	รหัสเงิน	ประเภท	สถาน.	งบ												ผลการดำเนินงาน			วันที่บันทึก		
					ก.ย. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มี.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	ก.ค. 67	รวม	% เบิกจ่าย		สถานะ	
67079	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	87,021.86	0.00	0.00	0.00	66,666.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	153,688.02	0.00	153,688.02	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67077	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	100,482.26	0.00	0.00	0.00	76,100.00	16,667.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	196,850.12	0.00	196,850.12	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67094	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	33,977.50	2,467.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	142,760.00	0.00	142,760.00	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67095	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	176,750.00	150,210.91	22,379.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	728,800.00	0.00	728,800.00	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67014	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	187,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,111,839.66	0.00	0.00	0.00	0.00	1,316,258.66	0.00	1,316,258.66	99.87	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67013	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	182,700.00	0.00	0.00	0.00	884,744.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,017,414.41	0.00	1,017,414.41	99.94	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67026	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	121,478.93	64,000.00	0.00	0.00	87,630.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	355,482.70	62,731.00	16,269.00	640,000.00	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67092	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	66,488.80	53,254.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	981.20	1,317,000.00	0.00	1,317,000.00	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67069	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	23,775.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81,201.80	136,875.00	0.00	136,875.00	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436
67062	2100	321	เดินยัติ	สำนักงานเขตฯ (เดินยัติ)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,089,926.76	3,089,926.76	0.00	3,089,926.76	100.00	เดินยัติ	12/9/2567	121436

รูปที่ 2.1 รายงานสรุปสถานะความก้าวหน้าและการเบิกจ่ายรายเดือน งบฉุกเฉิน

### 2.2 ปรับปรุงการบันทึกบัญชีความต้องการงานอาคารเพื่อรองรับเงื่อนไขปี 2569

การดำเนินการ รหัสอาคารตั้งค่าให้เป็น ตามรูปแบบ หากใส่ไม่ครบ 15 หลัก ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ ดังรูป

รายละเอียดเพิ่มเติม

ชื่องาน  
กำหนดโดยระบบ

ประเภทงาน \*  
ที่พักอาศัย

ความต้องการ  
ระบุความต้องการ

ประเภทอาคาร \*  
--กรุณาเลือกประเภทอาคาร--

ประเภทอาคารอื่นๆ

แบบก่อสร้างมาตรฐาน \*  
กรุณาเลือก

งบ.ตามแบบ (บาท)  
0

งบ.ที่ขออนุมัติ \* (บาท)  
0

วิธีดำเนินการ \*  
กรุณาเลือก

ปริมาณ(แห่ง)  
1

รหัสอาคาร \*  
ระบุรหัสอาคาร

ปีก่อนสร้าง/ปรับปรุงล่าสุด (พ.ศ.) \*  
ปีพ.ศ.  
ระบุปีก่อนสร้าง/ปรับปรุงครั้งล่าสุด

ทะเบียนราชพัสดุ \*  
ระบุทะเบียนราชพัสดุ

ค่าเสื่อมราคาประจำปี (บาท) \*  
ค่าเสื่อมราคาประจำปี  
ระบุค่าเสื่อมราคาประจำปี

รายการปรับปรุง  
 หลังคา  
 ผนัง  
 พื้น  
 ฝ้า  
 สี  
 ท่อน้ำ  
 รั้ว  
 อื่นๆ(ระบุ)

รูปที่ 2.2 แสดงหน้าจอการขอบัญชีความต้องการงานอาคาร ปี 2569 กำหนดรูปแบบรหัสอาคาร

### 2.3 แก้ไขการเช็คซ้ำสำหรับการขอบัญชีความต้องการปี 2569 ของสำนักแผน

การดำเนินการ ทีมที่ปรึกษาได้แก้ไขการเช็คซ้ำ เพื่อรองรับเงื่อนไขในการขอบัญชีความต้องการของสำนักแผนดังนี้

- เช็คงานซ้ำที่ส่งงานหลักเดียวกันไม่สามารถคีย์ในคอนโทรลเดียวกันได้ ในปี 69
- เช็คงานซ้ำในระดับ กม.กับงานที่ได้รับงบประมาณปีก่อนหน้าของสผ. ทุกรหัส
- เช็คงานซ้ำในหลัก กม. ของสร. ที่เป็นรหัสงานก่อสร้าง 21100 22100 22200 22300 22400 22500 22600 23100 23200 23300 24100 24200 25100 25200 25400 ในปี 69 ไม่สามารถคีย์ได้ และในปีก่อนหน้า แจ้งเตือน
- เช็คงานซ้ำในหลัก กม. ของสป. ในปี 69 และ ในปีก่อนหน้า แจ้งเตือน

### 2.4 แก้ไขให้ ส่วนกลางสามารถกำหนดได้ว่า การเปิดให้ส่งบัญชีความต้องการ จะอนุญาตให้แขวง เพิ่ม หรือ แก้ไข หรือลบ ได้หรือไม่

การดำเนินการ ได้ปรับปรุงระบบให้ส่วนกลางสามารถกำหนดได้ว่า การเปิดให้ส่งบัญชีความต้องการ จะอนุญาตให้แขวง เพิ่ม หรือ แก้ไข หรือลบ ได้หรือไม่ สามารถประยุกต์ใช้ในกรณีที่ต้องการขยายเวลา แต่ไม่ต้องการให้เพิ่ม จะให้แก้ไข ได้อย่างเดียว

หน่วยงาน	ยกเลิกสถานะการจัดลำดับเขต	ยกเลิกสถานะและลำดับการจัดลำดับเขต	เพิ่ม	แก้ไข	ลบ	วันที่สิ้นสุดการส่งบัญชีความต้องการ			วันที่สิ้นสุดการส่งวางแผน		
<input type="checkbox"/> สทล. 1 (เชียงใหม่)						08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.เชียงใหม่ที่ 1			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.เชียงใหม่ที่ 2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.ลำปางที่ 1			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.ลำพูน			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.แม่ฮ่องสอน			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.เชียงใหม่ที่ 3			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30
<input type="checkbox"/> ขท.ลำปางที่ 2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	08/11/2567	23	59	20/12/2567	16	30

รูปที่ 2.3 แสดงหน้าจอ การกำหนดระยะเวลาในการขอบัญชีความต้องการ

## 2.5 จัดทำ service ให้ระบบ TPMS

การดำเนินการ จัดทำ service งานพรบ. (ทางและสะพาน) ที่ดำเนินการเสร็จสิ้น และ ติดประกันผลงาน , กำลังดำเนินการ ให้ระบบ TPMS ดังรูป

```

1  [
2  {
3    "Budget_year": 2567,
4    "Budget_th": "งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 1 ตอน อนุสาวรีย์หลักสี่ - สะพานใหม่ กรุงเทพมหานคร 1 แห่ง",
5    "Plan_Description": "เนื่องจากผิวทางในอุโมงค์มีการแตกร้าว เป็นหลุมบ่อ บางช่วงเสียหายถึงขั้นเหล็กเสริม มีน้ำซึมขึ้นมาจากผิวทาง จึงต้องทำการปรับปรุงซ่อมแซมปัญหาหน้าซึม และผิวจราจรในอุโมงค์ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและยืดอายุการใช้งานของอุโมงค์",
6    "Project_type": "ปีเดียว",
7    "Contract_Day": 120,
8    "Start_contract_date": "04/07/2567",
9    "End_contract_date": "31/10/2567",
10   "Check_work_date": "",
11   "Guarantee_date": "",
12   "Contract_no": "กท.34/2567",
13   "Budget_plan_approved": 0.0,
14   "Province": "กรุงเทพมหานคร",
15   "std_id": 0,
16   "Plan_type": "กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค",
17   "Plan_status": "ระหว่างดำเนินงานก่อสร้าง",
18   "Plan_tasks": [
19     {
20       "Route_id": "1",
21       "CS_no": "0101",
22       "Cont_name": "อนุสาวรีย์หลักสี่ - สะพานใหม่",
23       "km_start": "18+100",
24       "km_end": "19+000",
25       "Distance": 0.900,
26       "Lat_start": 13.872015999999867,
27       "Lon_start": 100.59460699999818,
28       "Lat_end": 13.879175999999863,
29       "Lon_end": 100.59883199999815
30     }
31   ]
32 }
33 ]

```

รูปที่ 2.4 Service งานพรบ. (ทางและสะพาน) ที่ดำเนินการเสร็จสิ้น และ ติดประกันผลงาน , กำลังดำเนินการ

### 3. การปรับปรุงและแก้ไขระบบในกรณีที่ระบบทำงานผิดพลาด

1) ID JOB : 006/67

วันที่รับแจ้งปัญหา : 31 ต.ค. 2567 เวลา 11:12 น.

หน่วยงานผู้แจ้งปัญหา : แขวงทางหลวงพิจิตร

ชื่อผู้แจ้งปัญหา : แขวงทางหลวงพิจิตร (ชื่อใน Line Openchat)

หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้งปัญหา : -

เรื่อง : ไม่สามารถบันทึกบัญชีความต้องการ ปี 2569 งานสม.ได้

ประเภทของปัญหา : ระบบทำงานผิดพลาด

รายละเอียดและความรุนแรงของปัญหา : เนื่องจากระบบเช็คซ้ำผิดพลาด จึงได้ทำการแก้ไขเกี่ยวกับการเช็คซ้ำ

ผู้วินิจฉัยและผู้แก้ไขปัญหา : นายอธิกร สิงห์เอี่ยม

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ : 31 ต.ค. 2567 เวลา 12.43 น.

รายละเอียดการแก้ไขปัญหา : ผู้รับจ้างได้ดำเนินการแก้ไขและอัปเดตระบบแล้ว

ผู้ตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา(เจ้าหน้าที่กรมทางหลวง) : น.ส.รัตนาวดี ภู่อำ

วันที่ตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา : 31 ต.ค. 2567

สถานะของปัญหา :: ดำเนินการเสร็จสิ้น

2) ID JOB : 007/67

วันที่รับแจ้งปัญหา : 8 พ.ย. 2567 เวลา 15:28 น.

หน่วยงานผู้แจ้งปัญหา : แขวงทางหลวงมหาสารคาม

ชื่อผู้แจ้งปัญหา : แขวงทางหลวงมหาสารคาม (ชื่อใน Line Openchat)

หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้งปัญหา : -

เรื่อง : ไม่สามารถบันทึกบัญชีความต้องการ ปี 2569 งานสม.ได้

ประเภทของปัญหา : ระบบทำงานผิดพลาด

รายละเอียดและความรุนแรงของปัญหา : เนื่องจากระบบเช็คซ้ำผิดพลาด กรณีซ้ำกับสำนักอื่น จึงได้ทำการแก้ไขเกี่ยวกับการเช็คซ้ำ

ผู้วินิจฉัยและผู้แก้ไขปัญหา : นายอธิกร สิงห์เอี่ยม

วันที่แก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ : 9 พ.ค. 2567 เวลา 10.00 น.

รายละเอียดการแก้ไขปัญหา : ผู้รับจ้างได้ดำเนินการแก้ไขและอัปเดตระบบแล้ว

ผู้ตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา(เจ้าหน้าที่กรมทางหลวง) : น.ส.รัตนาวดี ภู่อำ

วันที่ตรวจสอบผลการแก้ไขปัญหา : 11 พ.ค. 2567

สถานะของปัญหา :: ดำเนินการเสร็จสิ้น

#### 4. การให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีใช้งานระบบ

การดำเนินการ ผู้รับจ้างได้ให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีการใช้งานระบบ ผ่านไลน์ Openchat

#### 5. สถิติและรายละเอียดการแจ้งปัญหาประจำเดือน

งวดที่	ระยะเวลา	จำนวนทั้งหมด	ประเภทปัญหา						สถานะปัญหา		
			ความต้องการเพิ่มเติม	ระบบทำงานผิดพลาด	โครงสร้างฐานข้อมูล	แนะนำวิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อระบบอื่น	Service down	รอดำเนินการ	กำลังดำเนินการ	ดำเนินการเสร็จสิ้น
1	9 ม.ค. 67 - 9 ก.พ. 67	10	1	2	1	6	0	0	1	0	9
2	9 ก.พ. 67 - 9 มี.ค. 67	9	0	0	0	9	0	0	0	0	9
3	9 มี.ค. 67 - 9 เม.ย. 67	25	0	1	0	23	1	0	0	0	25
4	9 เม.ย. 67 - 9 พ.ค. 67	16	3	1	1	11	0	0	0	0	13
5	9 พ.ค. 67 - 9 มิ.ย. 67	44	0	2	1	41	0	0	0	0	44
6	9 มิ.ย. 67 - 9 ก.ค. 67	12	0	0	0	12	0	0	0	1	11
7	9 ก.ค. 67 - 9 ส.ค. 67	9	0	0	0	9	0	0	0	0	9
8	9 ส.ค. 67 - 9 ก.ย. 67	17	0	1	4	8	4	0	0	0	17
9	9 ก.ย. 67 - 9 ต.ค. 67	14	0	0	1	13	0	0	1	0	13
10	9 ต.ค. 67 - 9 พ.ย. 67	22	1	2	0	17	2	0	0	2	20

#	หน่วยงาน	รายละเอียด	วันเวลาที่ได้แจ้ง	วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ	การแก้ไข / การให้คำปรึกษา	ประเภทปัญหา					สถานะปัญหา		
						ความต้องการเพิ่มเติม	ระบบทำงานผิดพลาด	โครงสร้างข้อมูล	แนะนำวิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อโปรแกรมอื่น	Service down	รอ	กำลังดำเนินการ
1	ขท.สงขลาที่2	รบกวนปรับปรุงข้อมูลใน Dashboard ใจกลาง ให้ตรงช่วงเวลา 2 ด้วยคะ เนื่องจากเห็นขอบแผนแล้ว ทั้ง 2 แผนคะ	9 ต.ค. 67 11:24	9 ต.ค. 67 11:29	ใน dashboard แสดงข้อมูลระบบ ถูกแล้วครับ ต้องให้ส่วนกลาง กดที่ขอบแผน			/					/
2	ขท.สทสมศรีที่1	ไม่สามารถกดเลือกประเภทอาคารได้ครับ ในส่วนของเพิ่มบัญชีความต้องการงานอาคาร ปี 69 ครับ	10 ต.ค. 67 10:41	10 ต.ค. 67 10:42	เลือกที่ส่งมาย่อยก่อนครับ			/					/
3	ขท. นครศรีธรรมราชที่2	จะลบบัญชีความต้องการ สร.ปี69 แต่ระบบขึ้นข้อผิดพลาด ปี 68 ซึ่งแผนปี 68 ไม่ได้รับงบประมาณ ปี68 แผนความต้องการ 69 ช่วง กม.ที่ว่ามีที่แรกได้ลงไปแล้วครับ และจะทำการแบบเบรคดาว และปรับ กม.นิศาน้อยให้ตรงเส้นแผ่นเบรคดาว แต่ระบบจะขึ้นแจ้งเตือน กม.เข้ากับ งบ68 ที่ไม่ได้รับงบประมาณ	15 ต.ค. 67 11:05	15 ต.ค. 67 11:51	ชี้แจงวิธีการเช็คข้อมูล และอัพระบบเรียบร้อยแล้ว			/					/
4	สทล.12	ขอสอบถามครับขึ้นแบบนี้ต้องแก้อย่างไรครับ	17 ต.ค. 67 15:11	17 ต.ค. 67 16:04	ต้องดูค่าใน roadnet แล้วนำมากรอกเองครับ เนื่องจาก อาจจะเป็นที่ช่วง กม. ที่กรอก ไม่มีข้อมูลสถานะจราจรครับ			/					/



#	หน่วยงาน	รายละเอียด	วันเวลาที่ได้แจ้ง	วันเวลาที่แจ้งแล้วเสร็จ	การแก้ไข / การให้คำปรึกษา	ประเภทปัญหา				สถานะปัญหา		
						ความต้องการเพิ่มเติม	ระบบทำงานผิดพลาด	โครงสร้าง	แนะนำวิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อโปรแกรมอื่น	Service down	รอ
5	ศูนย์สารสนเทศ	ทางขงหา ได้เปิดระบบให้เพิ่มบัญชีความต้องกรของ สร. แต่ทางขงวงง ไม่สามารถกรกรรายการของ สร. ได้ ต้องทำอย่างไ้รับ	17 ต.ค. 67 15:39	17 ต.ค. 67 16:11	ต้องติดต่อ สทล. 16 ครั้ง เพราะตอนนี ได้มีการกำหนดวันที่สิ้นสุดในการส่งแผนของ ขท. ใน สทล. 16 ให้เป็นเมื่อวันที่ 16 ครับ	/						/
6	ขท.ปัตตานี	ไม่สามารถคลิกเลือกพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง รหัสสนม 25500 ทำไม่ได้เลือกสะพานไม่ได้คะ พอดีจะทำงานขยายก่อสร้างสะพานค้	17 ต.ค. 67 19:05	17 ต.ค. 67 20:44	พื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ถูกกำหนดโดย ส่วนกลาง.เจ้าของรหัสงานครับ อันนี้ต้อง สอบถามทาง สร. ครับ	/						/
7	ขท.ยะลา	ไม่สามารถบันทึกเลขที่โครงการได้ จำนวน 10 งาน	18 ต.ค. 67 9:09	18 ต.ค. 67 10:52	ขอตรวจสอบ service การตั้งข้อมูลจาก ทางระบบ DOH Procurement และ ได้รับแจ้งให้ตั้งข้อมูลใหม่อีกครั้ง			/				/
8	ขท.ยะเจียงเหรา	อัปโหลดรูปลงในลิ้งค์ค่าของงานสะพาน ปี69ไม่ได้ครับ	18 ต.ค. 67 15:30	18 ต.ค. 67 16:48	ลองเข้าไปบันทึกข้อมูลใหม่อีกครั้งครับ	/						/
9	ขท.เชียงใหม่ที่1	สามารถ กรอความต้องกรปี 2569 งาน สร และ สน ได้ตั้งเมื่อโทรคะ	18 ต.ค. 67 15:45	18 ต.ค. 67 15:59	สามารถตรวจสอบโดย การเข้าไปเมนู จัดลำดับความสำคัญ งานทาง แล้ก็คลิกดู ของแต่ละสำนัก็ได้ครับ ว่ากำหนดเสร็จวัน ไหน	/						/
10	ขท.นครราชสีมาที่ 2	ได้เติมข้อมูลรายการขยายสัญญา สรในระบอบ พบว่า วันสิ้นสุดสัญญาเดิม ตั้งข้อมูลไม่ตรงกัน รบกวนช่วยตรวจสอบให้แ่งงา ด้วยคะ ID 67035376	21 ต.ค. 67 15:53	21 ต.ค. 67 16:05	รบกวนส่งข้อมูลรายการขยายสัญญา ก่อนครับ	/						/

#	หน่วยงาน	รายละเอียด	วันเวลาที่ได้แจ้ง	วันเวลาที่แจ้งเสร็จ	การแก้ไข / การให้คำปรึกษา	ประเภทปัญหา					สถานะปัญหา		
						ความต้องการเพิ่มเติม	ระบบที่งานผิดปกติ	โครงสร้างข้อมูล	แนะนำวิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อโปรแกรมอื่น	Service down	รอดำเนินการ	กำลังดำเนินการ
11	งานวางแผน	การเชื่อมโยงข้อมูลยังไม่ทราบว่ามีแบบที่มีโครงสร้างไหนบ้างก็ได้ มีข้อมูลผิดพลาดของข้อมูลสายทาง กรุณาตรวจสอบข้อมูล ตอนควบคุมข้อมูลให้ถูกต้อง*	24 ต.ค. 67 11:30	24 ต.ค. 67 11:31	ส่งข้อมูลที่ตั้งโครงการ ครบ สองตรวจสอบ กม ดำเนินการครับ			/					/
12	ขทางยะลา	ไม่สามารถบันทึกเลขที่โครงการได้ จำนวน 6 งาน งาน ID code 67027594 เลขที่โครงการ 67099721620 งาน ID code 67027580 เลขที่โครงการ 6709954023 งาน ID code 67027535 เลขที่โครงการ 67099725840 งาน ID code 67027589 เลขที่โครงการ 67099725510 งาน ID code 67027581 เลขที่โครงการ 67099554356 งาน ID code 67027578 เลขที่โครงการ 67109201273	30 ต.ค. 67 9:05	30 ต.ค. 67 9:29	ส่งตั้งข้อมูลใหม่มาสมัคร ในฐานะข้อมูลมีข้อมูลอยู่แล้วมาสมัคร ปล ข้อมูลเพิ่งตั้งได้วันนั้นสมัคร เพราะระบบ มองว่า เป็นข้อมูลที่ยังไม่มีวันที่ 29/10 นะครับ ปล งาน ID code 67027580 เลขที่โครงการ 6709954023 -> แผนมี เลขที่โครงการน่าจะตกเลข 0 ไปตัวมีงสมัคร ที่ถูกน่าจะ เป็น 67099540230 ครับ			/					/
13	ขทางพิจิตร	คีย์งาน สม. ไม่ได้สมัคร	31 ต.ค. 67 11:12	31 ต.ค. 67 12:43	ส่งบันทึกข้อมูลใหม่ครับ		/						/
14	ขทางชุมพร	ทำไม่เลือกที่ส่งงาน 11800 ไม่ได้คะ	1 พ.ย. 67 9:43	1 พ.ย. 67 9:44	ทาง สม. กำหนดมาว่า ปีนี้ ขอ รทส่งงานนี้ไม่ได้ครับ			/					/

#	หน่วยงาน	รายละเอียด	วันเวลาที่ได้แจ้ง	วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ	การแก้ไข / การให้คำปรึกษา	ประเภทปัญหา					สถานะปัญหา			
						ความต้องการเพิ่มเติม	ระบบทำงานผิดพลาด	โครงสร้างฐานข้อมูล	แนะนำวิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อไประบบอื่น	Service down	รอดำเนินการ	กำลังดำเนินการ	ดำเนินการเสร็จสิ้น
15	ขท. นครศรีธรรมราชที่2	เป็น งาน สป. ศรี สืบ ดัดแปลงค่าคอมสะพานลอย ระบบแจ้งทางระยะทางจริง ค้างมากกว่า 0 กม. คอมนี้ส่งไป 0.001 กม. บันทึกรับไม่ได้	1 พ.ย. 67 11:57	1 พ.ย. 67 9:05	คอมพิวเตอร์มีปัญหา เป็น 3 ตำแหน่งแล้วครับ คีย์ข้อมูลได้แล้วครับ			/						/
16	ขท.สงขลาที่2	งานรหัส 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อมและเกาะแบ่งถนน ในระบบให้ไม่เกิน 10 กม. สาเหตุเพราะอะไร	4 พ.ย. 67 14:11	4 พ.ย. 67 14:13	เป็นเงื่อนไขที่ทาง สร. กำหนดครับ			/						/
17	สท.8	มีผู้เสนอราคา 4 ราย ผู้เสนอราคาต่ำสุดไม่ได้ยื่น same ผู้เสนอราคารายถัดไปจึงเป็นผู้ชนะการเสนอราคา เพราะได้แต้มต่อ เขตคะแนนระบบอย่างไรละ	5 พ.ย. 67 10:26	5 พ.ย. 67 10:34	ได้ปรึกษากับคุณโทมแล้ว ให้เพิ่มเป็นรายชื่อประเภทผู้ชนะเสนอราคา และตอบทำสัญญาที่ต้องเป็นรายชื่อจากประกาศผู้ชนะเสนอราคา ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำสัญญา	/						/		
18	ขท.สทบุรีที่1	ID Code 67023835 ในกรณีวันสิ้นสุดสัญญาไม่ได้ตรงกับวันทำงาน สามารถรับค่าปรับได้ไหมคะ ทางพัสดุคำนวณแล้วได้ 28 วัน แต่ในระบบเป็น 29 วัน ทำให้ค่าปรับไม่ตรงกันคะ	6 พ.ย. 67 13:46	6 พ.ย. 67 14:07	ผู้ใจสามารถ แก้ไขวันที่สิ้นสุดสัญญา ที่ระบบคำนวณไม่ได้เอง ครับ				/					/
19	ขท.ยะลา	ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ ID code 68500031 เลขที่โครงการ 67109195823	6 พ.ย. 67 16:37	7 พ.ย. 67 6:13	ขอตรวจสอบ service การดึงข้อมูลจากทางระบบ DOH Procurement และได้รับแจ้งให้ดึงข้อมูลใหม่อีกครั้ง							/		/

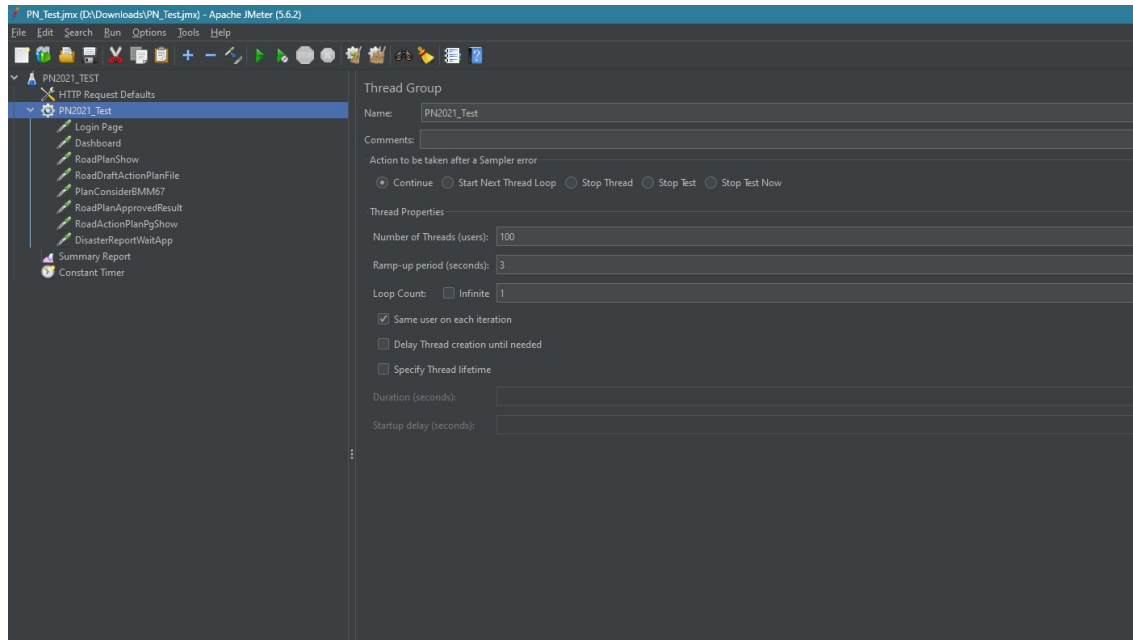
#	หน่วยงาน	รายละเอียด	วันเวลาที่ได้ รับแจ้ง	วันเวลาที่แก้ไข แล้วเสร็จ	การแก้ไข / การให้บริการ	ประเภทปัญหา					สถานะปัญหา				
						ความต้องการ เพิ่มเติม	ระบบทำงาน ผิดพลาด	โครงสร้าง ฐานข้อมูล	แนะนำ วิธีการใช้งาน	การเชื่อมต่อ ไประบบอื่น	Service down	รอ ดำเนินการ	กำลัง ดำเนินการ	ดำเนินการ เสร็จสิ้น	
20	ฉพ.นครศรีธรรมราชที่2	จะแนบแผนรายการปริมาณการ บันทึกไม่ได้รับ เนื่องจาก กม.ในแผนที่ทำจริง เป็น กม.1+699 - กม.1.7+500 เป็นต่อมา แต่ กม.ในระบบที่ขอไว้ตั้งแต่ต้น เป็น กม.1.3+500 - กม.1.4+577 สามารถแก้ไขอย่างไรได้บ้างครับ	7 พ.ย. 67 11-03	7 พ.ย. 67 11-07	เนื่องจาก ตอน 0100 มีหลายตอนควบคุมย่อย ครับ แนะนำให้ ลบ ในรายการเดิม แล้วเพิ่ม ที่ดำเนินการใหม่ครับ			/							
21	จพ.มหาสารคาม	ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลสายทางได้ ระบบตรวจสอบให้หน่อยครับ ขอขอบคุณครับ	8 พ.ย. 67 15:28	9 พ.ย. 67 10:00	เนื่องจากระบบแจ้งขีดผิดพลาด จึงได้ทำการแก้ไขเกี่ยวกับการแจ้งขีด และอัปเดตระบบแล้ว	/									/
22	จพ.สงขลาที่ 2	ระบบตรวจสอบ การวางแผน เบิกจ่าย ของ สป.2/8/2567 และ สป.2/30/2567 เนื่องจาก ในระบบ แพนเน็ตตีฟ้า และ แพนเน็ต สีเขียว ข้อมูล การวางแผน ไม่ตรงกันคะ	9 พ.ย. 67 10:59	9 พ.ย. 67 11:26	ส่งเปิดด้วยรายงาน 13.3 ชุดรับ			/						/	
					รวม	1	2	0	17	2	0	0	2	20	

## 6. ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

ที่ปรึกษา ได้ทำการทดสอบระบบโดยใช้โปรแกรม Apache JMeter ในการทำ Loading Test เพื่อทดสอบการตอบสนองของ Application Server โดยมีค่าในการทดสอบ ดังนี้

- จำนวนผู้ใช้งาน 100 คน ในแต่ละการทดสอบ
- เหลือเวลาการเริ่มต้นใช้งาน ของผู้ใช้งานแต่ละคนที่ 3 วินาที
- ทำการทดสอบ 1 รอบ

ดังแสดงในรูป



รูปที่ 6. 1 การตั้งค่าในการทดสอบผ่านโปรแกรม jMeter

โดยที่ปรึกษาได้ทำการระบุหน้าจอ ที่จะทำการทดสอบประสิทธิภาพดังนี้

- Login Page : หน้า Login
- Dashboard : หน้า Dashboard
- RoadPlanShow : หน้าจอสรุปบัญชีความต้องการงานทาง
- RoadDraftActionPlanFile : หน้าจอแนบไฟล์ร่างแผนรายประมาณการงานทาง
- PlanConsiderBMM67 : หน้าจอพิจารณาบัญชีความต้องการ
- RoadPlanApprovedResult : หน้าจอพิจารณาแผนรายประมาณการงานทาง
- RoadActionPlanPgShow : หน้าจอติดตามโครงการงานทาง
- DisasterReportWaitApp : หน้าจอพิจารณารายงานภัยพิบัติ

หลังจากทำการรันชุดคำสั่งในโปรแกรม jMeter จากรูปที่ 6.1 จะได้ผลการประมวลผลดังรูป

The screenshot shows the Apache JMeter Summary Report interface. The report is titled 'Summary Report' and lists various test elements with their performance metrics. The table below represents the data shown in the report.

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received KB/sec	Sent KB/sec	Avg. Bytes
Login Page	100	339	93	1484	324.01	0.00%	32.6/sec	197.64	4.08	6207.0
Dashboard	100	129	60	398	84.98	0.00%	42.8/sec	336.52	13.86	6946.0
ReadPlanShow	100	134	61	278	59.81	0.00%	46.7/sec	339.52	13.75	6942.0
ReadDraftActionPlan...	100	138	60	279	56.61	0.00%	46.1/sec	334.70	14.62	6976.0
PlanConsider@MM67	100	115	59	282	56.31	0.00%	49.0/sec	333.34	14.32	6960.0
ReadPlanApprove@...	100	112	60	223	85.02	0.00%	49.2/sec	344.88	14.28	6974.0
ReadActionPlan@jg...	100	373	118	705	174.53	0.00%	46.3/sec	315.06	11.79	6959.0
DisasterReportWatk...	100	433	62	807	260.61	0.00%	38.2/sec	260.37	11.46	6972.0
TOTAL	800	224	59	1484	210.51	0.00%	10.8/sec	72.32	2.95	6889.2

รูปที่ 6. 2 ผลการทำงานของโปรแกรม jMeter

## 7. สรุปแนวทางการดำเนินงานระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลระบบบริหารแผนงานทางหลวงในอนาคต

1. ปรับปรุงระบบให้รองรับ กรณีปรับแผน ซึ่งจะทำให้สามารถเชื่อมโยงได้ว่า แผนที่จัดทำขึ้นมาเกิดจากการปรับแผนจากแผนใด
2. เนื่องจากงานอาคาร เริ่มมีงานผูกพัน ระบบควรจะรองรับแผนงานงานผูกพัน งานอาคาร
3. เนื่องจากในปี 2569 สำนักบริหารบำรุงทาง มีงานสะพานลอย ในการเสนอบัญชีความต้องการ ระบบควรจะปรับปรุงให้รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลสะพานลอยได้ (ข้อมูลสะพานลอยมาจากระบบ HMMS สำนักอำนวยความปลอดภัย)