

MAC Energy management system



E
REALTIME
MONITORING

F
REPORT AND BILLING

C INTERNET ROUTER
WIFI OR 4G MODULE

B ETHERNET CONVERTER
AND DATA LOGGER

WEB BASE SYSTEM
Cloud

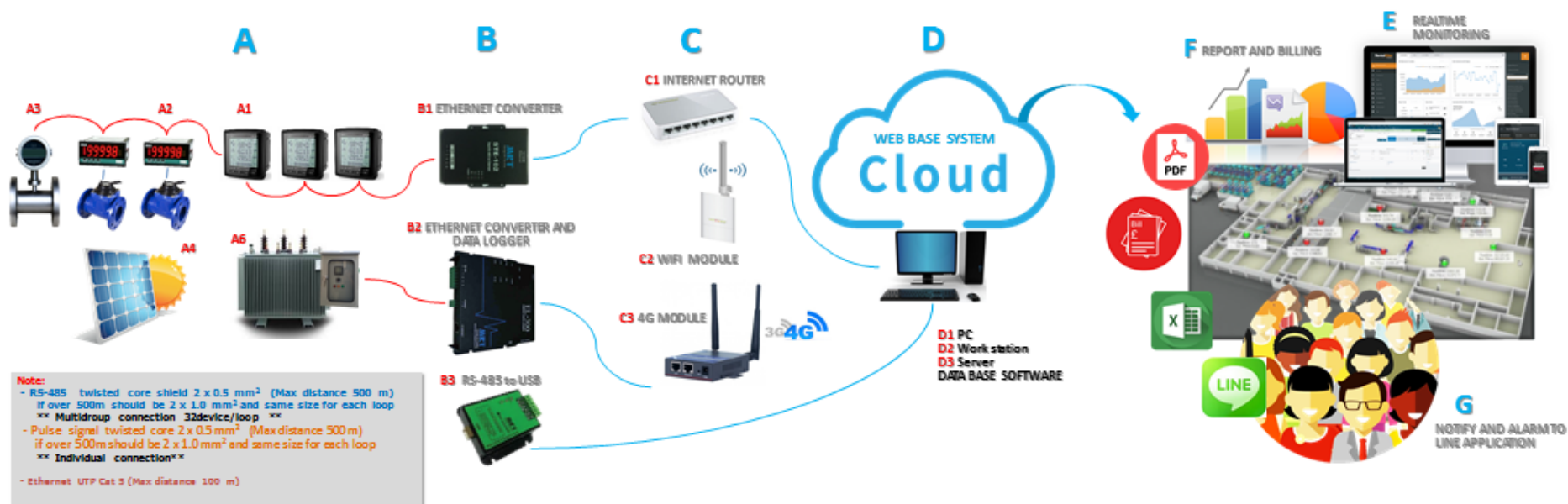
D
PC , Work station or Server
(DATA BASE AND
SOFTWARE)



G
NOTIFY AND ALARM TO
LINE APPLICATION



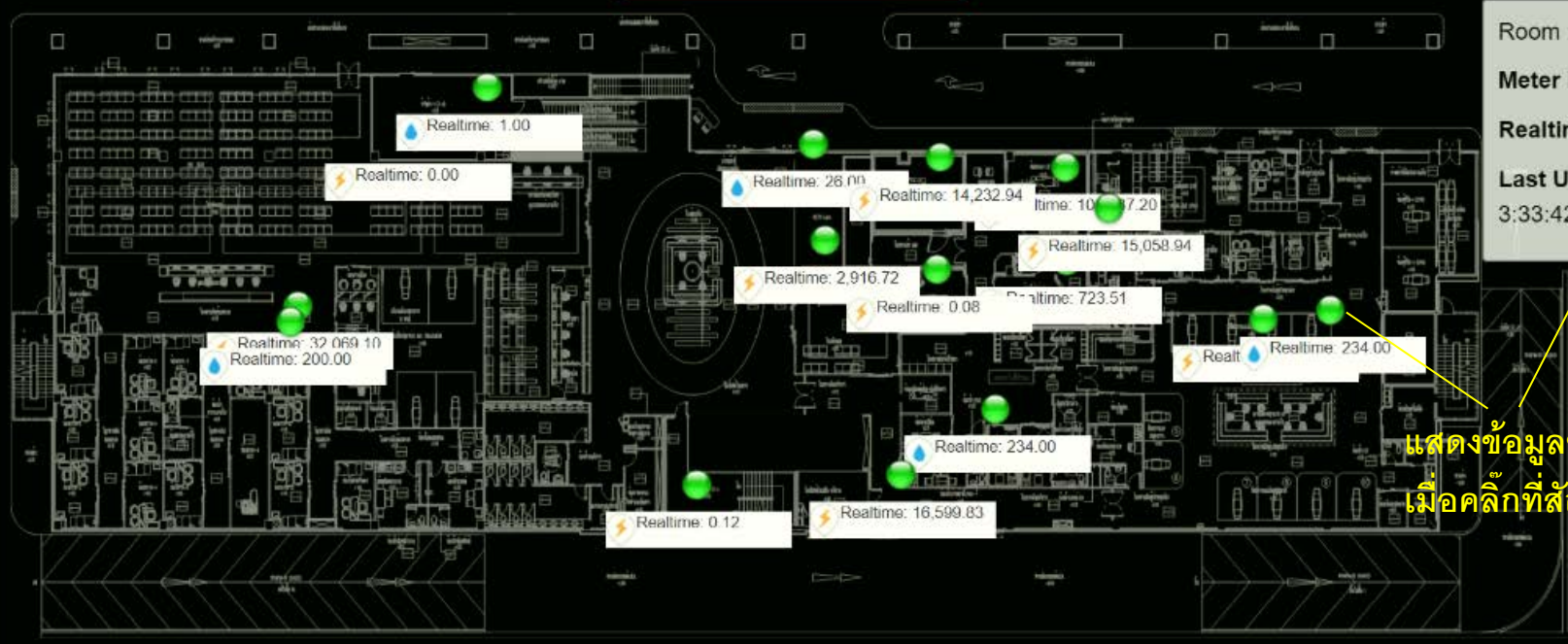
MAC Energy management system diagram



A	B	C	D	E																				
Divlces <table border="1"> <tr><td>A1</td><td>Power meter</td></tr> <tr><td>A2</td><td>Water meter</td></tr> <tr><td>A3</td><td>Gas meter</td></tr> <tr><td>A4</td><td>Solar system</td></tr> <tr><td>A5</td><td>Wind system</td></tr> <tr><td>A6</td><td>Transformer</td></tr> </table>	A1	Power meter	A2	Water meter	A3	Gas meter	A4	Solar system	A5	Wind system	A6	Transformer	Converter B1 STE 102 (32x2 loop) แปลงสัญญาณ RS-485 เป็น LAN B2 EL-300E (32x1Loop) แปลงสัญญาณ RS-485 เป็น LAN และสามารถเก็บข้อมูลไว้นานได้ 1 ปี หากสัญญาณ Internet ไม่สามารถเชื่อมต่อได้ ข้อมูลไม่สูญหาย B3 RS422/485 USB (32x1Loop) เดินสายสัญญาณ RS-485 จนถึง computer ข้อ D	Connecting Device C1 Internet router เชื่อมต่อโดย ใช้วง Lan ที่มีอยู่ แทนการเดินสายสัญญาณไปจนถึง Computer C2 WIFI Transmitter ใช้รับส่งผ่าน ชุดWIFI ระยะ 1-2 กม สำหรับพื้นที่นอกอาคารหรือที่โล่ง ที่ไม่สามารถเดินสายสัญญาณได้ C3 3G, 4G Modul ใช้สำหรับอุปกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่ที่ อุปกรณ์ในข้อ C1 ไม่มีสัญญาณ Internet	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Computer</th> <th>Software License</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D1 PC</td> <td><50</td> </tr> <tr> <td>D2 Work station</td> <td>50- 100</td> </tr> <tr> <td>D3 Server</td> <td>>100</td> </tr> </tbody> </table>	Computer	Software License	D1 PC	<50	D2 Work station	50- 100	D3 Server	>100	Real time monitoring - PC , Notebook, Tablet, Smartphone - Parameter, Layout display F - Report เรียกดูข้อมูลย้อนหลังของ parameter ที่ตัวอุปกรณ์วัดค่าได้ตาม ช่วงเวลาที่ต้องการ โดยใช้โปรแกรม Excel และ pdf - Billing สามารถออกบิล เพื่อสรุปค่าใช้จ่ายได้ G - Notify and Alarm to Line application แจ้งเตือนเหตุการณ์ที่กำหนด หรือค่าความผิดปกติ ที่ตั้งค่าไว้มายังไลน์กลุ่มได้
A1	Power meter																							
A2	Water meter																							
A3	Gas meter																							
A4	Solar system																							
A5	Wind system																							
A6	Transformer																							
Computer	Software License																							
D1 PC	<50																							
D2 Work station	50- 100																							
D3 Server	>100																							

ELECTRICAL AND ENERGY MONITORING

1st Floor



ผังภาพ : ชั้น 1

Room : WM-1ER
Meter No : WM-1ER
Realttime : 234.00
Last Update : 1/29/2019
3:33:42 PM

แสดงข้อมูลของมิเตอร์นั้นๆ
เมื่อคลิกที่สัญลักษณ์

ELECTRICAL AND ENERGY MONITORING

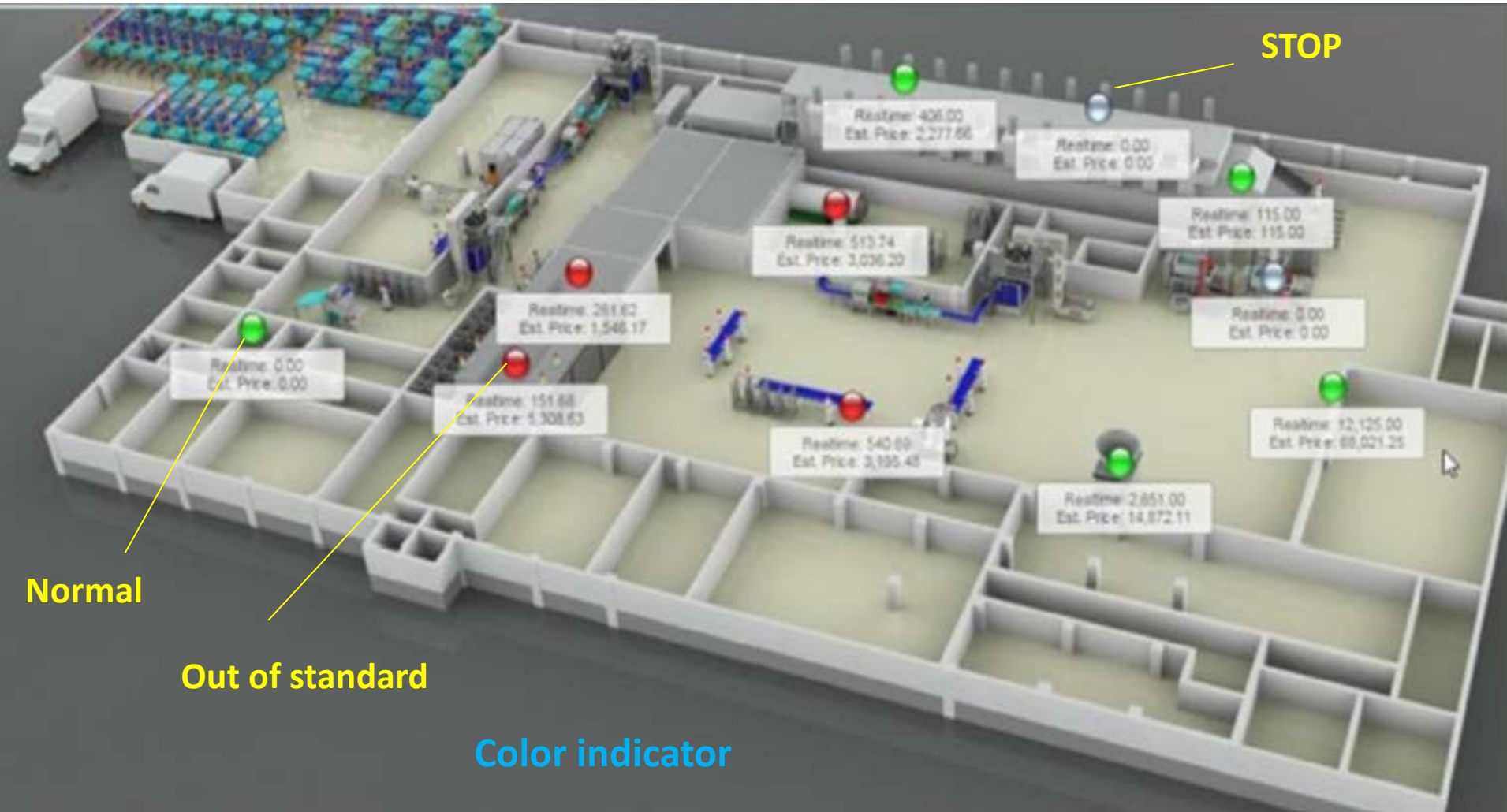
3rd Floor

ชั้น 3
Basement
DPB-DPBSN-DP1
MDB1-GEN
ชั้น 1
ชั้น 1 MDB
ชั้น 2
ชั้น 2-3 MDB
ชั้น 3
ชั้น 4
ชั้น 4-6 MDB
ชั้น 5
ชั้น 6

เลือกหน้าแสดงข้อมูล
โดยแบ่งเป็นผังย่อยๆ ได้

E REALTIME MONITORING

Layout Display



G NOTIFY AND ALARM TO LINE APPLICATION

