

แผนปฏิบัติการ อขภ. ปี 65

ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนปฏิบัติการ	เป้าหมายรายปี		
	65	66	67
1) ระบบ Performance Monitoring (BD=6 เชื้อขนาดใหญ่ SD=เชื้อขนาดเล็ก RE=พลังงานหมุนเวียน)	BD,SD,RE		
2) ระบบควบคุมทางไกลและสนับสนุนการบำรุงรักษาแบบรวมศูนย์ (C=โซนภาคกลาง N=โซนภาคเหนือ S=โซนภาคใต้ NE=โซนภาค ตอ./น.)	NE		

แผนปฏิบัติการ อขภ. ปี 65

กรอบแผนกลยุทธ์ สายงาน รวฟ. ปี 2565-2573			
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (มิติ)	๕ E ๕ G R A ๕ T		
กลยุทธ์	A1.1 : Digital Power Plant		
ตัวชี้วัดกลยุทธ์	ค่าเป้าหมาย		
	ปี 2565	ปี 2567	ปี 2573
E1.1 Digital Power Plant	1.มีระบบ Performance Monitoring 2.มีระบบควบคุมทางไกลและสนับสนุนการบำรุงรักษาแบบรวมศูนย์ โชนภาคเหนือ และโชนภาคใต้ 3.มีระบบ Predictive Maintenance 4.มีระบบ AI 5.นำ Robotics เข้าใช้งาน 6.มี Renewable Management Platform	-	-

ดำเนินการปี 65 จำนวน 9 โรงไฟฟ้า ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อ
1	ตั้งข้อมูล รฟ. เชื้อนแม้งัด
2	ตั้งข้อมูล รฟ. เชื้อนเจ้าพระยา
3	ตั้งข้อมูล รฟ. เชื้อนแก้วคอบหมา
4	ตั้งข้อมูล รฟ. บ้านขุนกลาง
5	ตั้งข้อมูล รฟ. ผาบ่อง
6	ตั้งข้อมูล รฟ. ดีเซล แม่ฮ่องสอน
7	ตั้งข้อมูล รฟ. ลำราง
8	ตั้งข้อมูล รฟ. ผาง
9	ตั้งข้อมูล รฟ. บ้านยาง

ข้อมูล สำหรับการติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก

ลำดับ	หัวข้อ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ความก้าวหน้า	หมายเหตุ
1	งานตั้งข้อมูล 6 โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (สัญญาที่ 1)														
1.1	ราคากลาง													100%	
1.2	จัดร่าง TOR บันทึกขอบเขต (9 โรงไฟฟ้า)													100%	
1.3	บันทึกขออนุมัติงบประมาณ (งบทำการ)													100%	
1.4	ออก PR อนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง													100%	
1.5	จัดทำสัญญา ออกใบสั่งซื้อ PO ลงนาม													100%	ลงนาม 25/4/2565
1.6	120 วัน ส่งของ													100%	
1.7	ดำเนินการติดตั้ง 120 วัน (6 โรงไฟฟ้า)													100%	
1.8	นำเข้า Server BMB database													60%	Tag โรงเล็ก 3 โรง
1.9	Dashboard bbdp.egat.co.th													50%	BMB ,MNG,CDP,KKM
1.10	ตั้งข้อมูล รฟ. แม่ฮ่องสอน/ผาป่อง													80%	ตรวจรับ 23/8/65 (สัญญาที่ 1)
1.11	ตั้งข้อมูล รฟ. ลำปาง													100%	ตรวจรับ 23/8/65 (สัญญาที่ 1)
1.12	นำเข้าใช้งาน Digital Plant Server BMB (6โรงเล็ก)													0%	
2	งานปรับปรุงโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก +ตั้งข้อมูล (สัญญาที่ 2)													0%	
2.1	งานจัดซื้ออุปกรณ์ รฟ.บ้านยาง, รฟ.บ้านขุนกลาง, รฟ.ผาง													0%	
2.2	ราคากลาง													0%	
2.3	จัดร่าง TOR													0%	
2.4	ออก PR อนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง													0%	
2.5	จัดทำสัญญา ออกใบสั่งซื้อ PO ลงนาม													0%	เปิดซอง 28/6/65
2.6	60 วัน ส่งของ													0%	ลงนาม 5/7/65
2.7	ตั้งข้อมูล รฟ. บ้านยาง													0%	ตรวจรับ 4/10/65 (สัญญาที่ 2)
2.8	ตั้งข้อมูล รฟ. บ้านขุนกลาง													0%	ตรวจรับ 4/10/65 (สัญญาที่ 2)
2.9	ตั้งข้อมูล รฟ. ผาง													0%	ตรวจรับ 4/10/65 (สัญญาที่ 2)
3	นำเข้าใช้งาน Digital Plant Server BMB (9โรงเล็ก)													0%	EIS bbdp.egat.co.th
	รวม													66%	

งานติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก

ลำดับ	หัวข้อ	PLC/ยี่ห้อ/รุ่น	ความก้าวหน้า	หมายเหตุ
1	ดึงข้อมูล รฟ. เขื่อนแม่งัด	GE	ดึงข้อมูลได้แล้วเสร็จ	
2	ดึงข้อมูล รฟ. เขื่อนเจ้าพระยา	Ovation	ดึงข้อมูลได้แล้วเสร็จ	
3	ดึงข้อมูล รฟ. เขื่อนก๊วกอหมา	GE	ดึงข้อมูลได้แล้วเสร็จ	
4	ดึงข้อมูล รฟ. ดีเซล แม่ฮ่องสอน	ไม่ใช่OPC	รอ Transducer	VM Server
5	ดึงข้อมูล รฟ. ผาบ่อง	ไม่ใช่OPC	รอ Transducer	VM Server
6	ดึงข้อมูล รฟ. ลำปาง	GE	ดึงข้อมูลได้แล้วเสร็จ	VM Server
7	ดึงข้อมูล รฟ. บ้านยาง	GE	ต.ค. - พ.ย.65	
8	ดึงข้อมูล รฟ. บ้านขุนกลาง	GE	ต.ค. - พ.ย.65	
9	ดึงข้อมูล รฟ. ฝาง	GE	ต.ค. - พ.ย.65	

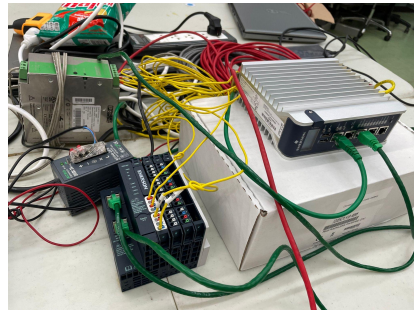
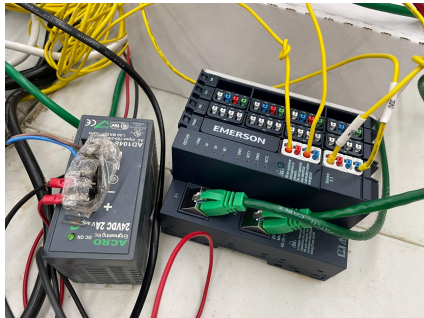


วันที่ 2 - 6 ส.ค. 2565

ทดสอบอุปกรณ์ เชื่อมกับ ฐานข้อมูลแบบจำลอง

Work Shop.

On the Job Trianning



August 2565

< Today >

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
31	Aug 1	2	3	4	5	6
		work shop Hardware & Software				
7	8	9	10	11	12	13
		ทำฐานข้อมูล และ network				
			สร้าง		วันเฉลิมพระชน. ๘๙	บ้านยาง
14	15	16	17	18	19	20
บ้านขุนกลาง		ดึงข้อมูล เข้า Server				
			สร้าง		เดินทางกลับ	
21	22	23	24	25	26	27
		ตรวจรับ				
28	29	30	31	Sep 1	2	3

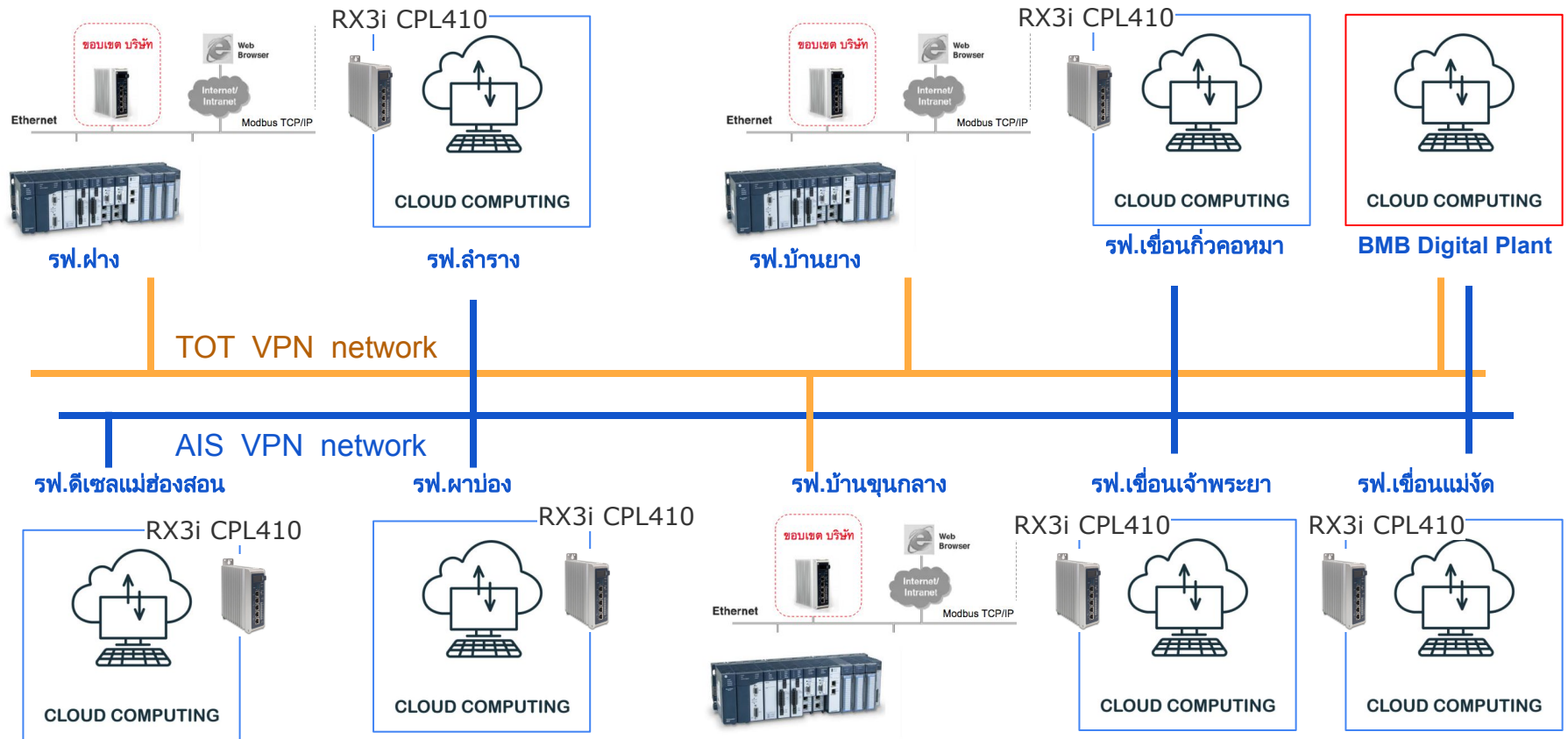
หมายเหตุ : (12 วัน เดินทาง) ผู้ปฏิบัติ หฟภ-ฟ. 3 คน

งานติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก



ผู้ปฏิบัติงานร่วม
1 นายเกรียงไกร ต่นहीं
2 นางสาวพิรญา แสนพรหม

งานติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก





Profinet DCP

LAN2 Port 2 to PNS Port 1

192.168.0.1

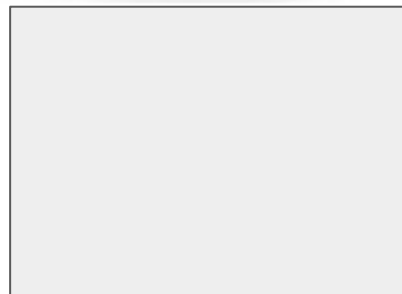
192.168.0.200

Profinet DCP

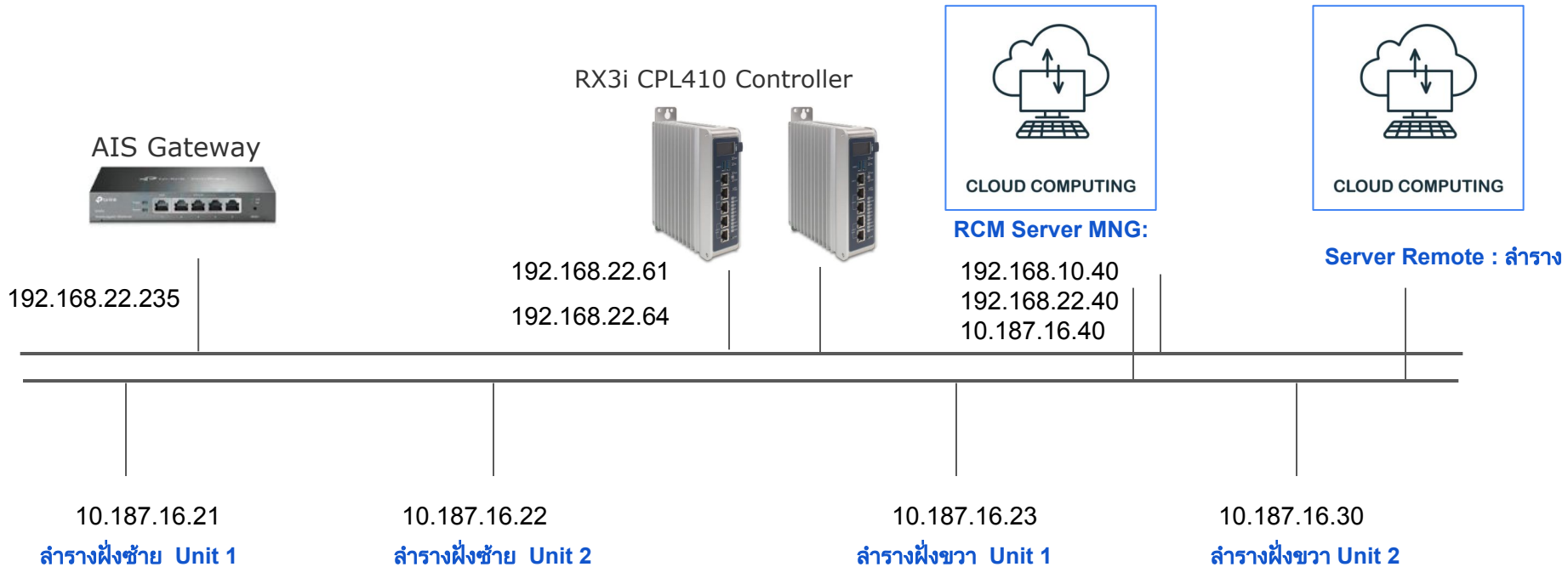
PNS Port 2 to (Loop or LAN2 Port 1)



PNS
(RSTI-EP)



งานติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก



ปัญหาอุปสรรค รฟ.แม่ฮ่องสอน ไม่มีระบบสื่อสาร

เจรจาค่าเช่าสัญญาณสื่อสาร AIS (RCM ระบบทำทุ่นนา) 3 แนวทาง (Speed 10Mbps.)

1. FIBER OPTIC ราคาสัญญา 12 เดือน (218,280 บาท) 
 2. AIS 4G ราคาสัญญา 12 เดือน (75,756 บาท) 
 3. ขอ Mac Control ช่วยออกค่าเช่า 4 เดือน ปี 65 เพื่อให้ผ่านปีนี้ไปก่อน
หลังจากนั้นทาง กฟผ. จะทำเรื่องของบค่าเช่าดังกล่าวเอง 
- (แนวทางที่ 3 ทาง Mac. ยินดีดำเนินการให้ โดย กฟผ. ไม่มีค่าใช้จ่าย) ***

งานติดตั้งระบบ Performance Monitoring โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก

ขอเสนอรายการส่งเสริมการขายของ/We are please to submit promotion package for AIS Enterprise Solution ตามเงื่อนไขดังนี้/ here in at conditions stated :

รายการส่งเสริมการขาย/Promotion Package	จำนวน/Qty. UNIT	Unit Price ค่าบริการต่อเดือน (Bath/Month)	Total Price ค่าบริการ รายปี (Bath/Year)
Description			
Monthly charge			
1. Domestic Data Circuit (DDC) Hybrid MPLS (pha bong) 10Mbps 2 . บริการรวมอุปกรณ์ปลายทางฝั่งลูกค้า คือ Router และ Last Mile	1	5,900	70,800.00
แนวทางที่ 2 ไปเสนอราคา 75,756 บาท			
Specification : - 24Hrs.x7x365 Day Call Center and Network Operation Center (1740) - 24 Hrs x7x365 day Engineer onsite for setup, service and maintenance - Maintenance Time To Recover (MTTR) within 4 Hr (PDK) / 6 Hr (UUC) - 38 service center nationwide - MRTG Report (Web) ** สัญญาต่อเนื่อง 12 เดือน			
ค่าบริการ / Total Charge (Bath)		5,900	70,800
อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม / Vat Rate		7%	413.00
เงื่อนไขการชำระเงิน/เงื่อนไขการชำระเงิน		รวมค่าบริการทั้งสิ้น / รวม VAT 6,313.00 75,756.00	
เงื่อนไขเพิ่มเติม/Additional Conditions			
1. วันที่เริ่มให้บริการไม่เกิน 7 วัน นับจากวันที่ติดตั้งเสร็จ 2. ราคาและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบเสนอราคา มีผล 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ระบุไว้ในใบเสนอราคา			

แนวทางที่ 2

ใบเสนอราคา 75,756 บาท

ขอเสนอรายการส่งเสริมการขายของ/We are please to submit promotion package for AIS Enterprise Solution ตามเงื่อนไขดังนี้/ here in at conditions stated :

รายการส่งเสริมการขาย/Promotion Package	จำนวน/Qty. UNIT	Unit Price ค่าบริการต่อเดือน (Bath/Month)	Total Price ค่าบริการ รายปี (Bath/Year)
Description			
Monthly charge		17,000	204,000.00
1. Domestic Data Circuit (DDC) Fiber Optic Link (pha bong) 10Mbps 2 . บริการรวมอุปกรณ์ปลายทางฝั่งลูกค้า คือ Router และ Last Mile	1	17,000	204,000.00
แนวทางที่ 1 รวมแล้วราคา 218,300 บาท Specification : - 24Hrs.x7x365 Day Call Center and Network Operation Center (1740) - 24 Hrs x7x365 day Engineer onsite for setup, service and maintenance - Maintenance Time To Recover (MTTR) within 4 Hr (PDK) / 6 Hr (UUC) - 38 service center nationwide - MRTG Report (Web) ** สัญญาต่อเนื่อง 12 เดือน *** ราคาค่ารวมการลากสาย FIBER OPTIC ด้วยวิธีการ ร้อยท่อแบบพิเศษในบริเวณโรงไฟฟ้า ***มีการเคาะระดมการดำเนินการไว้ที่ 100 เมตร ทุก SITE งาน			
ค่าบริการ / Total Charge (Bath)		17,000	204,000
อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม / Vat Rate		7%	1,190.00 14,280.00
สองแสนหนึ่งหมื่นแปดพันสองร้อยแปดสิบบาทถ้วน		รวมค่าบริการทั้งสิ้น / รวม VAT 18,190.00 218,280.00	
เงื่อนไขเพิ่มเติม/Additional Conditions			

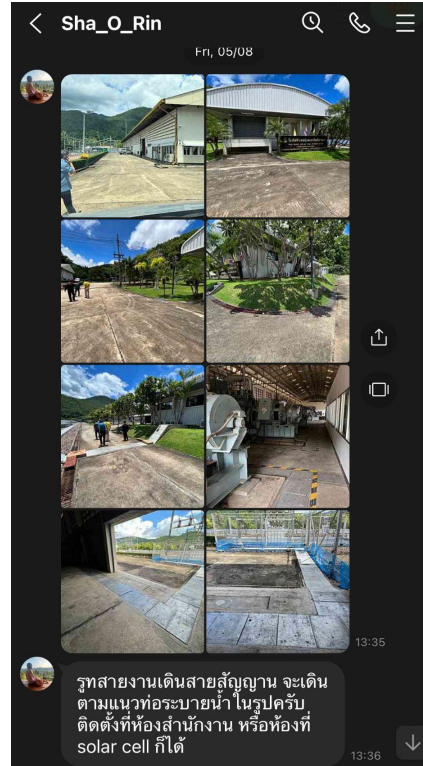
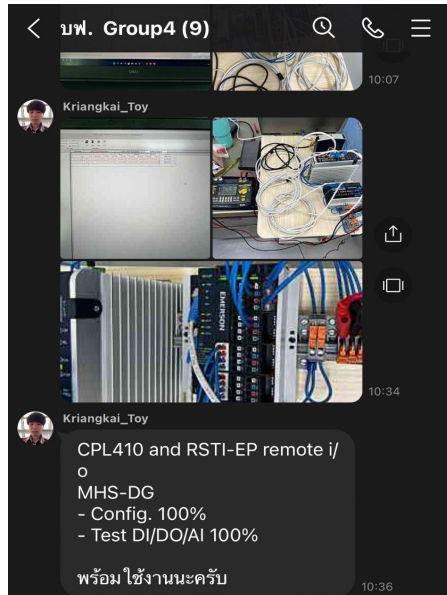
แนวทางที่ 1

ใบเสนอราคา 218,300 บาท

ทำ Workshop ที่ Office กบภ (ก่อนนำไปติดตั้งที่ แม่ฮ่องสอน)

- โรงไฟฟ้าดีเซล
- โรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์

- Fiber optic
- Instrument
- เดินสายระยะไกล



งานสำรวจ 3 โรงไฟฟ้า (นำบริษัทเข้า Site)

โรงไฟฟ้าฝาง

โรงไฟฟ้าบ้านยาง

โรงไฟฟ้าบ้านขุนกลาง



งานสำรวจ โรงไฟฟ้าฝาง (นำบริษัทเข้า Site)

Back Up Project Program

ระยะแนวสาย

ระบบสื่อสาร

ขนาดพื้นที่

จุดติดตั้ง

Drawing



งานสำรวจ โรงไฟฟ้าบ้านขุนกลาง (นำบริษัทเข้า Site)

Back Up Project Program

ระยะแนวสาย

ระบบสื่อสาร

ขนาดพื้นที่

จุดติดตั้ง

Drawing



งานสำรวจ โรงไฟฟ้าบ้านยาง (นำบริษัทเข้า Site)

Back Up Project Program

ระยะแนวสาย

ระบบสื่อสาร

ขนาดพื้นที่

จุดติดตั้ง

Drawing



จบการนำเสนอ