

ประกาศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
เรื่อง วิธีเฉพาะเจาะจง เลขที่ น.1กฟส.อ.ปช(บต)36636/2563

เลขที่โครงการในระบบ e-GP	: 63117148105
รายละเอียด	: จ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอป่าซาง ประจำปี 2564
ระยะเวลาขายแบบ	: 9 พฤศจิกายน 2563 ถึง 16 พฤศจิกายน 2563
วันที่เสนอราคา	: 26 พฤศจิกายน 2563
ช่วงเวลาเสนอราคา	: 08:30 - 16:30
สอบถามทางโทรศัพท์	:
สอบถามทางอีเมล	:
Fax	:
วงเงินงบประมาณ	: 404,548.81 บาท
ราคากลาง	: 404,548.81 บาท
ราคาค่าแบบ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	: 0.00 บาท
วงเงินค้ำประกันซอง	: 0.00 บาท
ไฟล์ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง	:
ไฟล์การเปิดเผยราคากลาง	: PEA-15471-MiddlePrice.pdf

ผู้ลงประกาศ : พิระภรณ์ สุภาชี

อีเมล :
phiraphon.sup@pea.co.thวันที่แก้ไขข้อมูล : 17
พฤศจิกายน 2563

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ ประเภทงานจ้างเหมา การติดตั้ง, ตัดฝาก, ปรับปรุง, ย้าย, สับเปลี่ยน และรื้อถอนมิเตอร์แรงต่ำชนิด ๑ เฟส และชนิด ๓ เฟส ที่ไม่ใช้ร่วมกับ ซีที. ในพื้นที่ระบบจำหน่ายของ กฟส.อ.ปทุมธานี ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๔

หน่วยงานเจ้าของโครงการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาอำเภอปทุมธานี

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๓๗๘,๐๘๓.๐๐.-..... บาท (ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)..... ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓.....

เป็นเงิน..... ๓๗๘,๐๘๓.๐๐ .-..... บาท (ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

รวมเป็นเงิน.....๔๐๔,๕๔๘.๘๑ .-..... บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ราคา/หน่วย(ถ้ามี).....บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาราคากลางประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ สำหรับการจ้างเหมาเอกชนดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์ ตามหนังสือ ที่ น.๑กบส.(มม.)๓๕๔๓๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายประพันธ์ สีนวล

๕.๒ นายบุญยัง สังข์แก้ว

๕.๓ นายเปลี่ยน จอมใจ

๕.๔ นายบรรพต ธรรมสโรช

๕.๕ นายอภิรักษ์ ถิ่นพิทยารัตน์

๕.๖ นายธนกร บัดสาพันธุ์

๕.๗ นายศิวดล แสงประจักษ์

๕.๘ นายวีระ นนทวัฒน์

๕.๙ นายจำเริญ บุญยวงค์

๕.๑๐ นายสุชาติ ถุกจิตต์

๕.๑๑ นายสมศักดิ์ ชัยภิบาล

๕.๑๒ นายนิคม คงเมือง

๕.๑๓ นายปริญญา ชื่นจิตต์ศิริ

๕.๑๔ นางพิชญากุล จิตตพันธ์

๕.๑๕ นายณภัทร อินทศิริ

ประมาณการวงเงินการจ้างเหมาบุคคลภายนอกดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์ประจำปี พ.ศ. 2564

ประเภทงาน	ประเภท มิเตอร์	ลักษณะ ติดตั้ง	ปริมาณงาน			ราคากลาง	จำนวนเงิน	ราคารวม	
			ปีก่อนหน้า	อัตราเพิ่ม(10%)	รวมปริมาณงาน			รวม	รวมvat
(1) ติดตั้งใหม่ เครื่องที่ 1	1 เฟส	บนเสา	635	64	699	179.00	125,121.00	133,879.47	
		เมนชวยคา	10	1	11	103.00	1,133.00	1,212.31	
		บนเสา	54	5	59	280.00	16,520.00	17,676.40	
(2) ติดตั้งใหม่ เครื่องที่ 2,3 และ 4	1 เฟส	เมนชวยคา	1	0	1	166.00	166.00	177.62	
		บนเสา	470	47	517	134.00	69,278.00	74,127.46	
		บนเสา	10	1	11	68.00	748.00	800.36	
(3) ย้าย อุปกรณ์ใหม่	1 เฟส	บนเสา	0	0	0	0.00	-	-	
		เมนชวยคา	1	0	1	96.00	96.00	102.72	
		บนเสา	35	4	39	224.00	8,736.00	9,347.52	
(4) ย้าย อุปกรณ์เดิม	1 เฟส	บนเสา	0	0	0	126.00	-	-	
		เมนชวยคา	5	1	6	355.00	2,130.00	2,279.10	
		บนเสา	0	0	0	208.00	-	-	
(5) สับเปลี่ยน (ตามวาระ)	1 เฟส	บนเสา	0	0	0	144.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	72.00	-	-	
		บนเสา	0	0	0	0.00	-	-	
(6) รีดออน เลิกใช้	3 เฟส	บนเสา	0	0	0	0.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	0.00	-	-	
		บนเสา	0	0	0	0.00	-	-	
(7) ปลั๊กสาย/ต่อกลับ	3 เฟส	บนเสา	0	0	0	-	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	-	-	-	
		บนเสา	0	0	0	-	-	-	
(9) เปลี่ยนสาย ไม้แป้น ตู้มิเตอร์	3 เฟส	บนเสา	0	0	0	46.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	37.00	-	-	
		บนเสา	0	0	0	58.00	-	-	
(9) เปลี่ยนสาย ไม้แป้น ตู้มิเตอร์	3 เฟส	บนเสา	0	0	0	45.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	-	-	-	
		บนเสา	0	0	0	-	-	-	

ประเภทงาน	ประเภท	ลักษณะ ติดตั้ง	ปริมาณงาน			ราคากลาง	จำนวนเงิน	ราคารวม	
			ปีก่อนหน้า	อัตราเพิ่ม(10%)	รวมปริมาณงาน			รวม	
(10) เพิ่ม/ลดขนาด มิเตอร์	1 เฟส	บนเสา	105	11	116	239.00	27,724.00	29,664.68	
		เมนชวยคา	0	0	0	164.00	-	-	
		บนเสา	4	0	4	380.00	1,520.00	1,626.40	
		เมนชวยคา	0	0	0	267.00	-	-	
(11) มิเตอร์อุปกรณ์ ชำรุด/รื้อถอน ติดตั้งใหม่ทั้งหมด	1 เฟส	บนเสา	0	0	0	239.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	164.00	-	-	
		บนเสา	0	0	0	380.00	-	-	
		เมนชวยคา	0	0	0	267.00	-	-	
(12) ทำการวัด	3 เฟส		0	0	0	100.00	-	-	
(รวมแผนจัดพื้นที่แบบตลับแบบตลับสามบาทถ้วน)									
รวมวงเงินจ้างเหมา									

หมายเหตุ	ประเภท 1	ติดตั้งมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด	
	ประเภท 2	ติดตั้งมิเตอร์เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม	
	ประเภท 3	ย้ายจุดติดตั้งโดยใช้อุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด	
	ประเภท 4	ย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม	
	ประเภท 5	สับเปลี่ยนมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนเดิม	
	ประเภท 6	รื้อถอน เลิกใช้ไฟ	
	ประเภท 7	ปลดสาย/ตัดกลับมิเตอร์ และต่อกลับ/ติดตั้งมิเตอร์ (งานแผนกบัญชี)	
	ประเภท 9	สับเปลี่ยนสายเมนเข้ามิเตอร์/สับเปลี่ยนแม่บารองรับมิเตอร์/สับเปลี่ยนตู้มิเตอร์ (กรณีจำเป็นเร่งด่วน/ไม่มีแผนงานรองรับ)	
	ประเภท 10	เพิ่มขนาดหรือลดขนาดมิเตอร์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดสาย	
	ประเภท 11	มิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบชำรุดจำเป็นต้องรื้อถอนและติดตั้งใหม่ทั้งหมด	
	ประเภท 12	ค่าแรงจัดทำกราฟต์ต่อจุด	
	อัตราเพิ่ม (%)	อัตราการจัดเงินค่าบริการทางเศรษฐกิจของปีที่จะจ้าง	

378,083.00

404,548.81



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
Provincial Electricity Authority

จาก คณะกรรมการพิจารณาราคากลางประจำปี ถึง ผวบ.(น1)
งบประมาณ 2564 สำหรับการจ้าง
เหมาเอกชนดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์

เลขที่ วันที่
เรื่อง ขออนุมัติราคากลางจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ประจำปี 2564

เรียน อผ.วบ.(น1) ผ่าน รผ.วบ.(น1)

1. เรื่องเดิม

ตามหนังสือ กรด. เลขที่ กรด.(ปก.) 291/2561 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2561 ขออนุมัติใช้หลักเกณฑ์การจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ.2561 และหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติก่อนการจ่ายไฟฟ้าผู้ใช้ไฟฟ้ารายย่อย พ.ศ.2561 กิจกรรมข้อที่ 5 ผู้อำนวยการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต พิจารณากำหนดราคากลางในการจ้างเหมาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่แต่ละแห่งแต่ละประเภทงาน ทั้งนี้ให้มีการทบทวนราคากลางให้แล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 3 ของทุกปี นั้น

2. ข้อเท็จจริง

2.1 ตามคำสั่ง อช.น.1 เลขที่ น.1/พ-71/2563 สั่ง ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2563 แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาราคากลางประจำปีงบประมาณ 2564 สำหรับการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์(เอกสารแนบ1)

2.2 ตามอนุมัติ รพก.(ภ4) รักษาการแทน ผวก. ลงวันที่ 22 มีนาคม 2561 ต่อย้ายหนังสือ สรก.(บ) เลขที่ สรก.(บ) 96/2561 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2561 อนุมัติหลักเกณฑ์การจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ.2561 และหลักเกณฑ์วิธีปฏิบัติก่อนการจ่ายไฟฟ้าผู้ใช้ไฟรายย่อย พ.ศ.2561 ข้อ 3.5 (เอกสารแนบ 2) ให้เพิ่มค่าจ้างสำหรับการจ้างเหมาบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ตามโปรแกรมระบบงานจดจ่ายไฟ (DMSx4.0) จำนวน 5 บาท ต่อผู้ใช้ไฟ 1 ราย ที่อยู่ในกระบวนการงานจดจ่ายไฟและต่อกลับมิเตอร์ในรอบเดือนเฉพาะใน ปี 2561

สำหรับในปีถัดไปให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางที่ผู้อำนวยการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต แต่งตั้งเป็นผู้พิจารณากำหนดราคากลางในการจ้างเหมาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่แต่ละแห่งต่อไป

2.3 คณะกรรมการพิจารณาราคากลางประจำปีงบประมาณ 2564 ได้ประชุมพิจารณาในวันที่ 16 กันยายน 2563 สรุปข้อพิจารณาราคากลางจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ประจำปี 2564 (เอกสารแนบ 3) โดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

ที่	รายการ	ข้อพิจารณา
1	Man Hour แต่ละกิจกรรม	กำหนดเช่นเดียวกับ ปี 2563
2	ค่าแรงเฉลี่ย	ใช้ค่าแรงขั้นต่ำเฉลี่ยผู้ปฏิบัติงานระบบไฟฟ้า(ฝีมือ) ตามอนุมัติปรับโครงสร้างค่าจ้างของผู้ปฏิบัติงานระบบไฟฟ้า(อนุมัติ ผวก. เลขที่ กรบ. (พบ)848/2561 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2561)
3	ระยะทางเฉลี่ย	กำหนดเช่นเดียวกับ ปี 2563

ที่	รายการ	ข้อพิจารณา
4	ค่าน้ำมันดีเซล	ปรับลดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงปี 2564 ราคาดีเซล เป็น 24.07 บาท/ลิตร ตามหลักเกณฑ์การพยากรณ์ราคาน้ำมันของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
5	ค่าเช่ารถกระบะตอนเดียว	ปรับเพิ่มราคาเช่ารถกระบะตอนเดียวอัตราค่าเช่าวันละ 670 บาท/วัน ตามราคาตลาดปัจจุบัน
6	ค่าจ้างเพิ่มเติมสำหรับการจ้างเหมาบุคคลภายนอกในขั้นตอนการงดจ่ายไฟและต่อกลับมิเตอร์ โดยโปรแกรม DMSx4.0	พิจารณาค่าจ้างเพิ่มเติมต่อผู้ใช้ไฟ 1 ราย ของข้อพิจารณา ข้อที่ 3.1 หัวข้อที่ 7 ลักษณะงานปลดสาย/ติดกลับมิเตอร์ และต่อกลับ/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม ตามอนุมัติ รพก.(ภ4) รักษาการแทน ผวก.ลงวันที่ 22 มีนาคม 2561 ต่อท้ายหนังสือ สรก.(บ) เลขที่ สรก.(บ) 96/2561 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2561 ดังนี้ - ปลดสาย/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม 3.00 บาท - ต่อกลับ/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม 2.00 บาท

3. ข้อพิจารณา

เพื่อให้การดำเนินการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการงดจ่ายไฟผู้ใช้ไฟรายย่อยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะกรรมการฯ จึงเห็นควรขออนุมัติราคากลางจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ ประจำปี 2564 ตามรายละเอียดดังนี้

3.1 ราคากลางจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ (งบทำการ)

ที่	ลักษณะงาน	พื้นที่ปกติ		พื้นที่พิเศษ	
		1 เฟส	3 เฟส	1 เฟส	3 เฟส
1	ติดตั้งโดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด				
	- บนเสา	179.00	280.00	268.00	420.00
	- เมาชขายคา	103.00	166.00	154.00	249.00
	- คอนโดมิเนียม	53.00	66.00		
2	ติดตั้งมิเตอร์เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม				
	- บนเสา	134.00		201.00	
	- เมาชขายคา	68.00	96.00	102.00	144.00
3	ย้ายจุดติดตั้งโดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด (1.3 เท่าของติดตั้ง)				
	- บนเสา	224.00	355.00	336.00	532.00
	- เมาชขายคา	126.00	208.00	189.00	312.00
4	ย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม (1.10 เท่าของติดตั้ง)				
	- บนเสา	144.00		216.00	
	- เมาชขายคา	72.00		108.00	
5	สับเปลี่ยนมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนเดิม	88.00	129.00	132.00	193.00

ที่	ลักษณะงาน	พื้นที่ปกติ		พื้นที่พิเศษ	
		1 เฟส	3 เฟส	1 เฟส	3 เฟส
6	รื้อถอน เลิกใช้ไฟ	88.00	129.00	132.00	193.00
7	ปลดสาย/ติดกลับมิเตอร์ และต่อกลับ/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม				
	- ปลดสาย/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม	46.00	74.00	69.00	111.00
	- ต่อกลับ/ติดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม	45.00	73.00	67.00	109.00
8	เชื่อมสาย/ปลดสาย กรณีเหมาจ่าย ไม่ติดตั้งมิเตอร์ บนเสา/อาคารชุด	103.00		154.00	
9	งานเปลี่ยนสายเมนเข้ามิเตอร์ / เปลี่ยนไม้แป้นรองรับมิเตอร์ / สับเปลี่ยนตู้มิเตอร์ (กรณีจำเป็นเร่งด่วน/ไม่มีแผนงานรองรับ)				
	- บนเสา	46.00	58.00	69.00	87.00
	- เมนชายคา	37.00	45.00	55.00	67.00
10	เพิ่มขนาดหรือลดขนาดมิเตอร์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดสาย				
	- บนเสา	239.00	380.00	358.00	570.00
	- เมนชายคา	164.00	267.00	246.00	400.00
11	มิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบชำรุดจำเป็นต้องรื้อถอนและติดตั้งใหม่ทั้งหมด				
	- บนเสา	239.00	380.00	358.00	570.00
	- เมนชายคา	164.00	267.00	246.00	400.00
12	ค่าแรงการจัดทำกรวดต่อจุด		100.00		100.00

หมายเหตุ

พื้นที่พิเศษ หมายถึง พื้นที่ ๆ มีระยะทางห่างจาก สนง.กฟฟ. คู่สัญญาข้างหนาฯ เกินกว่า 35 กม. และ/หรือ เป็นเส้นทางภูเขาสูงชัน/การคมนาคมไม่สะดวกยากต่อการปฏิบัติงาน , ราคาตามตารางดังกล่าวข้างต้น ห้ามนำไปใช้เป็นราคาปรับปรุงสำหรับงานโครงการฯ (P : งบลงทุนจัดทำเป็นโครงการฯ, I : งบลงทุนเพื่อการดำเนินการปกติ)

3.2 ให้ทุก กฟฟ. ดำเนินการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ โดยถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารงานพัสดุภาครัฐ ปี พ.ศ.2560 และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ปี พ.ศ.2560 ให้แล้วเสร็จลงนามในสัญญาจ้างภายใน 15 ธันวาคม 2563 โดยกำหนดวันที่มีผลในสัญญาจ้างในวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564

3.3 การดำเนินการจ้างเหมาฯ ในพื้นที่พิเศษ ให้ กฟจ. กฟอ. กฟส. ดำเนินการดังนี้

3.3.1 ผจก.กฟจ. กฟอ. พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน จากสายงานเทคนิค และบริหาร เพื่อพิจารณากำหนด “พื้นที่พิเศษ” ปีละ 1 ครั้ง โดยคณะกรรมการฯ จะต้องมีการแต่งตั้งระดับ ผ.ม. หรือเทียบเท่าขึ้นไป และมี รจก.(ท)/ ขจก.(ท) หรือ รจก.(บ)/ ขจก.(บ) หรือ ผจก.กฟส. เป็นประธานเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบในสัญญาจ้าง

3.3.2 คณะกรรมการพิจารณากำหนด “พื้นที่พิเศษ” ตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ โดยระบุข้อมูล สายการจดหน่วย หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด รวมทั้งให้มีภาพถ่าย และแผนที่ประกอบ พร้อมแสดงตำแหน่งที่ตั้งลงในแผนที่ให้ครอบคลุมทั้ง กฟฟ. เพื่อประกอบการนำเสนอขออนุมัติ ผจก.กฟจ. กฟอ. ปีละ 1 ครั้ง โดยกรรมการต้องนำเสนอขออนุมัติกำหนดพื้นที่พิเศษ ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการจ้างเหมา เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการจ้างเหมาฯ

3.3.3 ผจก.กฟจ. กฟอ. เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติกำหนด “พื้นที่พิเศษ” ตามข้อ 3.3.2 พร้อมจัดส่งสำเนาอนุมัติให้ อช.น.1 ทราบ และให้ ผمم.กบล.(น.1) จัดเก็บสำเนาการอนุมัติพื้นที่พิเศษ

3.3.4 ในเอกสารการจ้างเหมาฯ ให้ระบุพื้นที่ และสายการจดหน่วย “พื้นที่พิเศษ” ไว้ในเงื่อนไขการจ้างเหมาฯ ใบเสนอราคาของผู้รับจ้าง และสัญญาจ้างเหมาฯ ให้ครบถ้วน

3.3.5 สายการจดหน่วยที่เพิ่มขึ้นใหม่ระหว่างปี และมีลักษณะเป็น “พื้นที่พิเศษ” ให้ใช้เป็นราคาจ้างเหมาฯ สำหรับ “พื้นที่ปกติ” จนสิ้นสุดปีงบประมาณนั้น ๆ และดำเนินการปรับเพิ่มราคาได้ในปีถัดไป พร้อมระบุในสัญญาจ้าง

3.4 การดำเนินการเกี่ยวกับการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ ประจำปี 2564 ให้ใช้รหัสกิจกรรม PM (Activity Type) ในระบบ SAP-WMS (เอกสารแนบ 4)

3.5 การพิจารณากำหนดวงเงินในการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ให้ดำเนินการดังนี้

3.5.1 ประมวลผลข้อมูลจากระบบ SAP ด้วย T-Code ZWMR002 สำหรับงานติดตั้งรื้อถอนสับเปลี่ยนมิเตอร์ และ T-Code ZWMR018 สำหรับงานจดจ่ายไฟ โดยแยกตามกิจกรรม PM (Activity Type) ทั้งนี้ให้ใช้ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2563 โดยให้ใช้ข้อมูลที่ได้เป็นฐาน และสามารถเพิ่มเติมปริมาณงานได้ตามแผนงานปี 2564

3.5.2 กำหนดวงเงินในการจ้างเหมาฯ ปี 2564 เพิ่ม 10% จากข้อมูลข้อ 3.5.1

3.6 ให้ใช้ราคาตามข้อ 3.1 ในการดำเนินการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ทั้งมิเตอร์แบบจานหมุน และมิเตอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์

3.7 ในการดำเนินการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติเกี่ยวกับมิเตอร์ กำหนดให้ ผู้รับจ้างจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ Smart Phone, เครื่องพิมพ์แบบพกพาพร้อมกระดาษ รวมทั้งค่าใช้จ่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต (ตามเอกสารแนบ 2)

ทั้งนี้ขอให้ กฟจ. กฟอ. กฟส. กำกับควบคุมดูแลการจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ฯ การเบิกจ่ายเงินให้เป็นไปตามประเภทและลักษณะงานที่ปฏิบัติจริง โดยให้มีการจ้างเหมาและต่อรองราคาคตามหลักเกณฑ์ วิธีการ รวมถึงการดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติของ กฟผ.

4. ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดนำเสนอ อช.น.1 เพื่อพิจารณาลงนามอนุมัติตามข้อ 3.1-3.7 ต่อไป

(นายรุจิรัญ พันธย์)

อก.บส.(น1)

ประธานกรรมการพิจารณาราคากลางฯ

ที่ น.1 กบล.(น1) 35 430/2563

เรียน อ.ล.ว.บ.(น1), อ.ล.บ.พ.(น1), อ.ก.อ.(น1),

เรียน อช.น.1

ผจก.กฟฟ. ชั้น 1-3 และ กฟส.

เพื่อโปรดพิจารณา ตามที่คณะกรรมการฯ

อนุมัติ และแจ้งส่วนเกี่ยวข้อง

เสนอ

ดำเนินการต่อไป

(นายประพันธ์ สีเวด)

อช.น.1

(นายเมธี บุญพรหม)

ร.ล.ว.บ.(น1) รักษาการแทน อ.ล.ว.บ.น.1

28 ก.ย. 2563

(นายบุญยัง สังกัวแก้ว)
รจก.(ล) กฟจ.เชียงใหม่ กรรมการฯ

(นายบรรพต ธรรมสโรช)
รจก.(ท) กฟจ.ลำพูน กรรมการฯ

(นายรณกร ปัตตพันธุ์)
ผจก. กฟส.อ.เถิน กรรมการฯ

(นายวิระ นนันทวัฒน์)
ขผ.มต. กฟจ.แม่ฮ่องสอน กรรมการฯ

(นายสุชาติ ฤกษ์จิตต์)
ทผ.มต. กฟอ.ฝาง กรรมการฯ

(นายนิคม คงเมือง)
ทผ.บต. กบญ.(น1) กรรมการฯ

(นางพิชญากุล จิตตพันธ์)
รก.บล.(น1) เลขานุการ

(นายเปลิยน จอมใจ)
รจก.(ท) กฟจ.เชียงใหม่ 2 กรรมการฯ

(นายอภิรักษ์ ถิ่นพิทยานูรัตน์)
ผจก. กฟส.อ.สันกำแพง กรรมการฯ

(นายศิวตล แสงประจักษ์)
ทผ.มต. กฟจ.เชียงราย กรรมการฯ

(นายจำเริญ บุญยวงค์)
ทผ.มต. กฟจ.พะเยา กรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ ชัยภิบาล)
ทผ.มต. กฟอ.หางดง กรรมการฯ

(นายปริญา ชื่นจิตต์ศิริ)
ทผ.ตป. กบญ.(น1) กรรมการฯ

(นายณภัทร์ อินทรสิริ)
ทผ.มม.กบล.(น1) ผู้ช่วยเลขานุการ

ตารางเปรียบเทียบราคากลางจ้างเหมาเลขขนดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์ ปี 2564 - 2563

ลำดับที่	ลักษณะงาน			พื้นที่ปกติ				พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า			
				ราคาปี 64	ราคาปี 63	+/-	%	ราคาปี 64	ราคาปี 63	+/-	%
1	กรณีติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด										
	1 Pole	1 เฟส		179.00	180	-1	-1%	268.00	270	-2	-1%
	3 เฟส			280.00	279	1	0%	420.00	418	2	0%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		103.00	106	-3	-3%	154.00	159	-5	-3%
	3 เฟส			166.00	168	-2	-1%	249.00	252	-3	-1%
2	กรณีติดตั้ง มิเตอร์เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม										
	1 Pole	1 เฟส		134.00	136	-2	-1%	201.00	204	-3	-1%
	3 เฟส			68.00	72	-4	-6%	102.00	108	-6	-6%
	2 เบนขายค่า/อาคารชุด	1 เฟส		96.00	99	-3	-3%	144.00	148	-4	-3%
	3 เฟส										
3	กรณีย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด (1.3 เท่าของติดตั้ง)										
	1 Pole	1 เฟส		224.00	225	-1	0%	336.00	337	-1	0%
	3 เฟส			355.00	353	2	1%	532.00	529	3	1%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		126.00	129	-3	-2%	189.00	192	-4	-2%
	3 เฟส			208.00	209	-1	0%	312.00	313	-1	0%
4	กรณีย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม (1.10 เท่าของติดตั้ง)										
	1 Pole	1 เฟส		144.00	146	-2	-1%	216.00	219	-3	-1%
	3 เฟส			72.00	76	-4	-5%	108.00	114	-6	-5%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		88.00	92	-4	-4%	132.00	138	-6	-4%
	3 เฟส			129.00	131	-2	-2%	193.00	196	-3	-2%
5	กรณีเปลี่ยนสายมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนเดิม (0.4 เท่าของติดตั้ง)										
	1 Pole/เบนขายค่า	1 เฟส		88.00	92	-4	-4%	132.00	138	-6	-4%
	3 เฟส			129.00	131	-2	-2%	193.00	196	-3	-2%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		88.00	92	-4	-4%	132.00	138	-6	-4%
	3 เฟส			129.00	131	-2	-2%	193.00	196	-3	-2%
6	กรณีเปลี่ยนสาย/ตัดกลับมิเตอร์ และต่อกลับ/ตัดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม										
	1	ปลดสาย/ตัดกลับ	1 เฟส	46.00	49.5	-3.5	-7%	69.00	74	-5	-7%
	2	ต่อกลับ/ตัดกลับPole/เบนขายค่า	3 เฟส	74.00	76.5	-2.5	-3%	111.00	114	-3	-3%
	3 เฟส			45.00	49	-4	-8%	67.00	73.00	-6	-8%
	3 เฟส			73.00	76	-3	-4%	109.00	114.00	-5	-4%
7	กรณีเชื่อมต่อสาย/ปลดสาย กรณีเช่าจ่าย ไม่ติดตั้งมิเตอร์ บนเสา/อาคารชุด										
	1	เชื่อมต่อสาย/ปลดสาย	1 เฟส	103.00	106	-3	-3%	154.00	159	-5	
	3 เฟส			46.00	50	-4	-8%	69.00	75	-6	-8%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		37.00	41	-4	-10%	55.00	61	-6	-10%
	3 เฟส			45.00	49	-4	-8%	67.00	73	-6	-8%
8	กรณีเปลี่ยนสายเมนเข้ามิเตอร์ / เปลี่ยนไม่เข้าเป็นรองรับมิเตอร์ / สับเปลี่ยนตู้มิเตอร์ (กรณีจำเป็นเร่งด่วน/ไม่มีแผนงานรองรับ)										
	1 Pole	1 เฟส		46.00	50	-4	-8%	69.00	75	-6	-8%
	3 เฟส			58.00	62	-4	-6%	87.00	93	-6	-6%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		37.00	41	-4	-10%	55.00	61	-6	-10%
	3 เฟส			45.00	49	-4	-8%	67.00	73	-6	-8%
9	กรณีเพิ่มขนาดหรือลดขนาดมิเตอร์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดสาย										
	1 Pole	1 เฟส		239.00	240	-1	0%	358.00	360	-2	-1%
	3 เฟส			380.00	378	2	1%	570.00	567	3	1%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		164.00	166	-2	-1%	246.00	249	-3	-1%
	3 เฟส			267.00	267	0	0%	400.00	400	0	0%
10	กรณีมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเข้าชุดจำเป็นต้องรื้อถอนและติดตั้งใหม่ทั้งหมด										
	1 Pole	1 เฟส		239.00	240	-1	0%	358.00	360	-2	-1%
	3 เฟส			380.00	378	2	1%	570.00	567	3	1%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		164.00	166	-2	-1%	246.00	249	-3	-1%
	3 เฟส			267.00	267	0	0%	400.00	400	0	0%
11	ค่าแรงการจัดทำกราวด์ต่อจุด										
	1 Pole	1 เฟส		239.00	240	-1	0%	358.00	360	-2	-1%
	3 เฟส			380.00	378	2	1%	570.00	567	3	1%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		164.00	166	-2	-1%	246.00	249	-3	-1%
	3 เฟส			267.00	267	0	0%	400.00	400	0	0%
12											
	1 Pole	1 เฟส		239.00	240	-1	0%	358.00	360	-2	-1%
	3 เฟส			380.00	378	2	1%	570.00	567	3	1%
	2 เบนขายค่า	1 เฟส		164.00	166	-2	-1%	246.00	249	-3	-1%
	3 เฟส			267.00	267	0	0%	400.00	400	0	0%

หมายเหตุ ค่าแรงทุกกิจกรรมปรับลดลงเฉลี่ย

-2.799%

1.1 ค่าแรง

คนงานชำนาญการ	354 บาท/วัน
ค่าแรง/ชม.	44.25 บาท/ชม.
ค่าแรง/นาที	0.7375 บาท/นาที

อ้างอิง ราคาค่าแรงคนงานปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้า ประเภท 2 เฉลี่ย

1.2 ระยะทางเฉลี่ยในการดำเนินการกับมอเตอร์

ระยะทางเฉลี่ย	15 กม./เครื่อง
---------------	----------------

1.3 คำน้ำมัน

ค่าน้ำมันลิตรละ	24.07 บาท
ระยะทางที่ใช้ได้	15 กม.
ค่าน้ำมันเฉลี่ย / กม.	1.6047 บาท/กม.
ค่าน้ำมัน/ เครื่อง	24.07 บาท/เครื่อง

อ้างอิง จากการพยากรณ์ระยะยาวปี 2015-2019 EIU Economic and Commodity Forecast, September 2016 (OPEC reference price) และ การกำหนดราคาเชื้อเพลิงของไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการนโยบายพลังงานแห่งชาติ 11 มิถุนายน 2544

1.4 ค่าเช่ารถ

ค่าเช่ารถ/เดือน	14740 บาท/เดือน	อ้างอิง ราคากลาง
ค่าเช่ารถ/ชั่วโมง	83.75 บาท/ชม. (22 วัน/เดือน)	

รถกระบะให้เช่า : ดอนเดีว

เช่า 15 วัน วันละ 670 บาท

เช่า 30 วันขึ้นไปวันละ 570 บาท

1.5 ค่าส่วนเพิ่มจ่ายไฟ เฉพาะกิจกรรมที่ 7

ปลดสาย/ตัดกลับ	3	บาท
ต่อกลับ/ติดกลับ	2	บาท

2.1 กรณีติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2564	พื้นที่พิเศษ 1.5เท่า
บนเสา	1เฟส	60 นาที	44.25	83.75	24.07	152.07	179.44	179.00	179.00 บาท	268.00 บาท
	3เฟส	100 นาที	73.75	139.58	24.07	237.40	280.14	280.00	280.00 บาท	420.00 บาท
เมนขยายคา	1เฟส	30 นาที	22.13	41.88	24.07	88.07	103.92	103.00	103.00 บาท	154.00 บาท
	3เฟส	55 นาที	40.56	76.77	24.07	141.40	166.86	166.00	166.00 บาท	249.00 บาท
คอนโดมิเนียม	1เฟส	10 นาที	7.38	13.96	24.07	45.40	53.58	53.00	53.00 บาท	79.00 บาท
	3เฟส	15 นาที	11.06	20.94	24.07	56.07	66.16	66.00	66.00 บาท	99.00 บาท

2.2 กรณีติดตั้ง มีมอเตอร์เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5เท่า
บนเสา	1เฟส	42 นาที	30.98	58.63	24.07	113.67	134.13	134.00	134.00 บาท	201.00 บาท
เมนขยายคา/อาคารชุด	1เฟส	16 นาที	11.80	22.33	24.07	58.20	68.68	68.00	68.00 บาท	102.00 บาท
	3เฟส	27 นาที	19.91	37.69	24.07	81.67	96.37	96.00	96.00 บาท	144.00 บาท

2.3 กรณีย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด (1.3 เท่าของติดตั้ง)

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5เท่า
บนเสา	1เฟส	78 นาที	57.53	108.88	24.07	190.47	224.75	224.00	224.00 บาท	336.00 บาท
	3เฟส	130 นาที	95.88	181.46	24.07	301.40	355.66	355.00	355.00 บาท	532.00 บาท
เมนขยายคา	1เฟส	39 นาที	28.76	54.44	24.07	107.27	126.58	126.00	126.00 บาท	189.00 บาท
	3เฟส	71.5 นาที	52.73	99.80	24.07	176.60	208.39	208.00	208.00 บาท	312.00 บาท

2.4 กรณีย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม (1.10 เท่าของติดตั้ง)

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา	1เฟส	46.2 นาที	34.07	64.49	24.07	122.63	144.70	144.00	144.00 บาท	216.00 บาท
บนขาเสา	1เฟส	17.6 นาที	12.98	24.57	24.07	61.62	72.71	72.00	72.00 บาท	108.00 บาท

2.5 กรณีสับเปลี่ยนมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนเดิม (0.4 เท่าของติดตั้ง)

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา/บนขาเสา	1เฟส	24 นาที	17.70	33.50	24.07	75.27	88.82	88.00	88.00 บาท	132.00 บาท
	3เฟส	40 นาที	29.50	55.83	24.07	109.40	129.10	129.00	129.00 บาท	193.00 บาท

2.6 กรณีรื้อถอน เลิกใช้ไฟ (0.4 เท่าของติดตั้ง)

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา/บนขาเสา	1เฟส	24 นาที	17.70	33.50	24.07	75.27	88.82	88.00	88.00 บาท	132.00 บาท
	3เฟส	40 นาที	29.50	55.83	24.07	109.40	129.10	129.00	129.00 บาท	193.00 บาท

2.7 กรณีปลดสาย/ตัดกลับมิเตอร์ และต่อกลับ/ตัดกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา/บนขาเสา	1เฟส	6 นาที	4.43	8.38	24.07	36.87	43.51	43.00	43.00 บาท	69.00 บาท
	3เฟส	17 นาที	12.54	23.73	24.07	60.34	71.20	71.00	71.00 บาท	111.00 บาท
บนเสา/บนขาเสา	1เฟส	6 นาที	4.43	8.38	24.07	36.87	43.51	43.00	43.00 บาท	67.00 บาท
	3เฟส	17 นาที	12.54	23.73	24.07	60.34	71.20	71.00	71.00 บาท	109.00 บาท

2.8 กรณีเชื่อมสาย/ปลดสาย กรณีไม่เข้ามิเตอร์ ไม่ติดตั้งมิเตอร์ บนเสา/อาคารชุด

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
เชื่อมสาย/ปลดสาย	1เฟส	30 นาที	22.13	41.88	24.07	88.07	103.92	103.00	103.00 บาท	154.00 บาท

2.9 กรณีงานเปลี่ยนสายบนขาเสา / เปลี่ยนไม้แป้นรองรับมิเตอร์ / สับเปลี่ยนตู้มิเตอร์ (กรณีเข้าเป็นแรงค่า/ไม่มีแผนงานรองรับ)

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา	1เฟส	7.2 นาที	5.31	10.05	24.07	39.43	46.53	46.00	46.00 บาท	69.00 บาท
	3เฟส	12 นาที	8.85	16.75	24.07	49.67	58.61	58.00	58.00 บาท	87.00 บาท
บนขาเสา	1เฟส	3.6 นาที	2.66	5.03	24.07	31.75	37.47	37.00	37.00 บาท	55.00 บาท
	3เฟส	6.6 นาที	4.87	9.21	24.07	38.15	45.02	45.00	45.00 บาท	67.00 บาท

2.10 กรณีเพิ่มขนาดหรือลดขนาดมิเตอร์ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดสาย

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา	1เฟส	84 นาที	61.95	117.25	24.07	203.27	239.86	239.00	239.00 บาท	358.00 บาท
	3เฟส	140 นาที	103.25	195.42	24.07	322.74	380.83	380.00	380.00 บาท	570.00 บาท
บนขาเสา	1เฟส	54 นาที	39.83	75.38	24.07	139.27	164.34	164.00	164.00 บาท	246.00 บาท
	3เฟส	95 นาที	70.06	132.60	24.07	226.74	267.55	267.00	267.00 บาท	400.00 บาท

2.11 กรณีมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเข้าติดตั้งจำเป็นต้องรื้อถอนและติดตั้งใหม่ทั้งหมด

	เฟส	เวลาในการทำงาน (A)	ค่าแรง (B)=(A)×0.738	ค่ารถ (C)=(A)×(83.8/60)	ค่าน้ำมัน	รวม	กำไร 18 %	กำไร 18 %	รวมกลางปี 2563	พื้นที่พิเศษ 1.5 เท่า
บนเสา	1เฟส	84 นาที	61.95	117.25	24.07	203.27	239.86	239.00	239.00 บาท	358.00 บาท
	3เฟส	140 นาที	103.25	195.42	24.07	322.74	380.83	380.00	380.00 บาท	570.00 บาท
บนขาเสา	1เฟส	54 นาที	39.83	75.38	24.07	139.27	164.34	164.00	164.00 บาท	246.00 บาท
	3เฟส	95 นาที	70.06	132.60	24.07	226.74	267.55	267.00	267.00 บาท	400.00 บาท

2.12 ค่าแรงการจัดทำทราวด์ต่อจุด (3 เฟส)

100 บาท/จุด

การบันทึกกิจกรรมผู้รับจ้าง (Activity Type) ในระบบ SAP (WMS)

ที่	ลักษณะงาน	พื้นที่ปกติ		พื้นที่พิเศษ		หมายเหตุ
		1 เฟส	3 เฟส	1 เฟส	3 เฟส	
1	ติดตั้งมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด					
	- บนมเสา	MI1101	MI3101	MI1201	MI3201	
	- เมนชวยคา	MI1105	MI3103	MI1205	MI3203	
	- อาคารชุด	MI1109	MI3105			
2	ติดตั้งมิเตอร์ เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม					
	- บนมเสา	MI1102		MI1202		
	- เมนชวยคา	MI1106		MI1206		
3	ย้ายจุดติดตั้ง โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนใหม่ทั้งหมด					
	- บนมเสา	MI1110	MI3106	MI1210	MI3206	
	- เมนชวยคา	MI1111	MI3107	MI1211	MI3207	
4	ย้ายจุดติดตั้ง เครื่องที่ 2,3,4 โดยใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมจากอุปกรณ์ลงทุนเดิม					
	- บนมเสา	MI1115		MI1215		
	- เมนชวยคา	MI1113		MI1213		
5	สับเปลี่ยนมิเตอร์ โดยใช้อุปกรณ์ลงทุนเดิม (บนมเสา+เมนชวยคา+อาคารชุด)	MI1116	MI3111	MI1216	MI3211	
6	รื้อถอน - เลิกใช้ไฟ (บนมเสา+เมนชวยคา+อาคารชุด)	MI1124	MI3119	MI1224	MI3219	
7	งานปลดสาย/ต่อสาย และตัดกลับมิเตอร์/ต่อกลับมิเตอร์ อุปกรณ์ลงทุนเดิม					งานแผนกบัญชี
	- ปลดสาย	MD1101	MD3101	MD1201	MD3201	
	- ต่อสาย	MD1102	MD3102	MD1202	MD3202	
	- ตัดกลับมิเตอร์	MD1104	MD3104	MD1204	MD3204	
	- ต่อกลับมิเตอร์	MD1105	MD3105	MD1205	MD3205	
8	งานปลดสาย/ต่อสาย กรณีเหมาจ่ายไม่ติดตั้งมิเตอร์					งานแผนกมิเตอร์ ***
	- เชื่อมสาย	MM1141		MM1241		
	- ปลดสาย	MM1142		MM1242		
9	งานสับเปลี่ยน อุปกรณ์ประกอบมิเตอร์ (กรณีจำเป็นเร่งด่วน/ไม่มีแผนงานรองรับ)					
	- สายเมนเข้ามิเตอร์					
	- บนมเสา	MM1103	MM3103	MM1203	MM3203	
	- เมนชวยคา	MM1106	MM3106	MM1206	MM3206	
	- ไม้เป็นรองสาย					***
	- บนมเสา	MM1124	MM3124	MM1224	MM3224	
	- ไม้เป็นรองมิเตอร์					
	- บนมเสา	MM1127	MM3127	MM1227	MM3227	
	- บนมเสา (ไม้เป็น M4 ขนาด 120*20*2)	MM1130		MM1230		***
	- เมนชวยคา	MM1133	MM3130	MM1233	MM3230	
	- ตู้มิเตอร์					
10	งานเพิ่มขนาด หรือลดขนาดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดสาย					
	- บนมเสา	MI1119	MI3114	MI1219	MI3214	
	- เมนชวยคา	MI1120	MI3115	MI1220	MI3215	
11	งานมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบชำรุดจำเป็นต้องรื้อถอนและติดตั้งใหม่ทั้งหมด					
	- บนมเสา	MM1138	MM3135	MM1238	MM3235	
	- เมนชวยคา	MM1140	MM3136	MM1240	MM3236	
12	ติดตั้งกราวด์ ต่อจุดมิเตอร์ (มิเตอร์ 3 เฟส)		MM3143		MM3241	