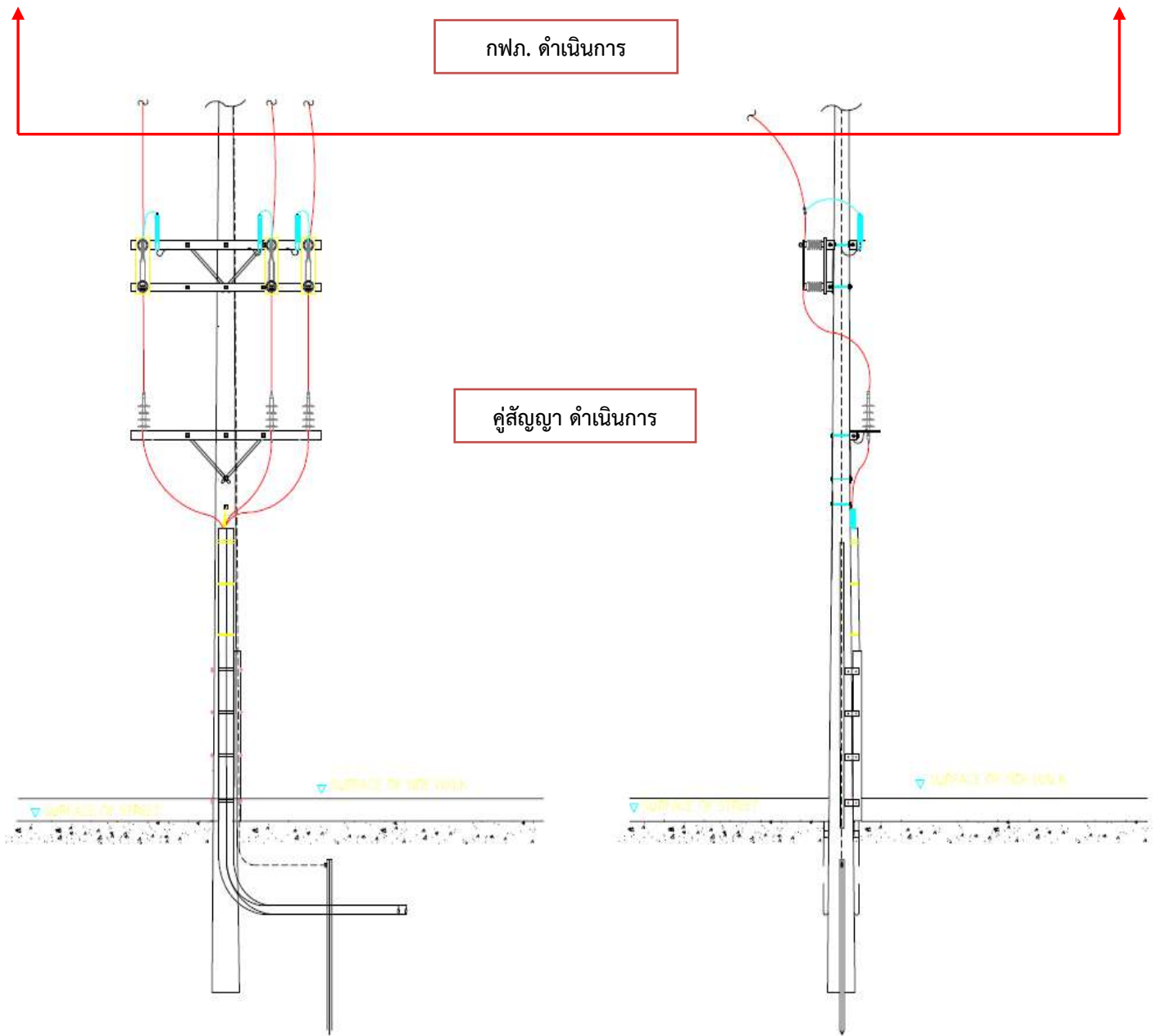


1.1 แบบรูปและ
รายละเอียด

การแบ่งขอบเขตงานก่อสร้างระหว่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) กับคู่สัญญา

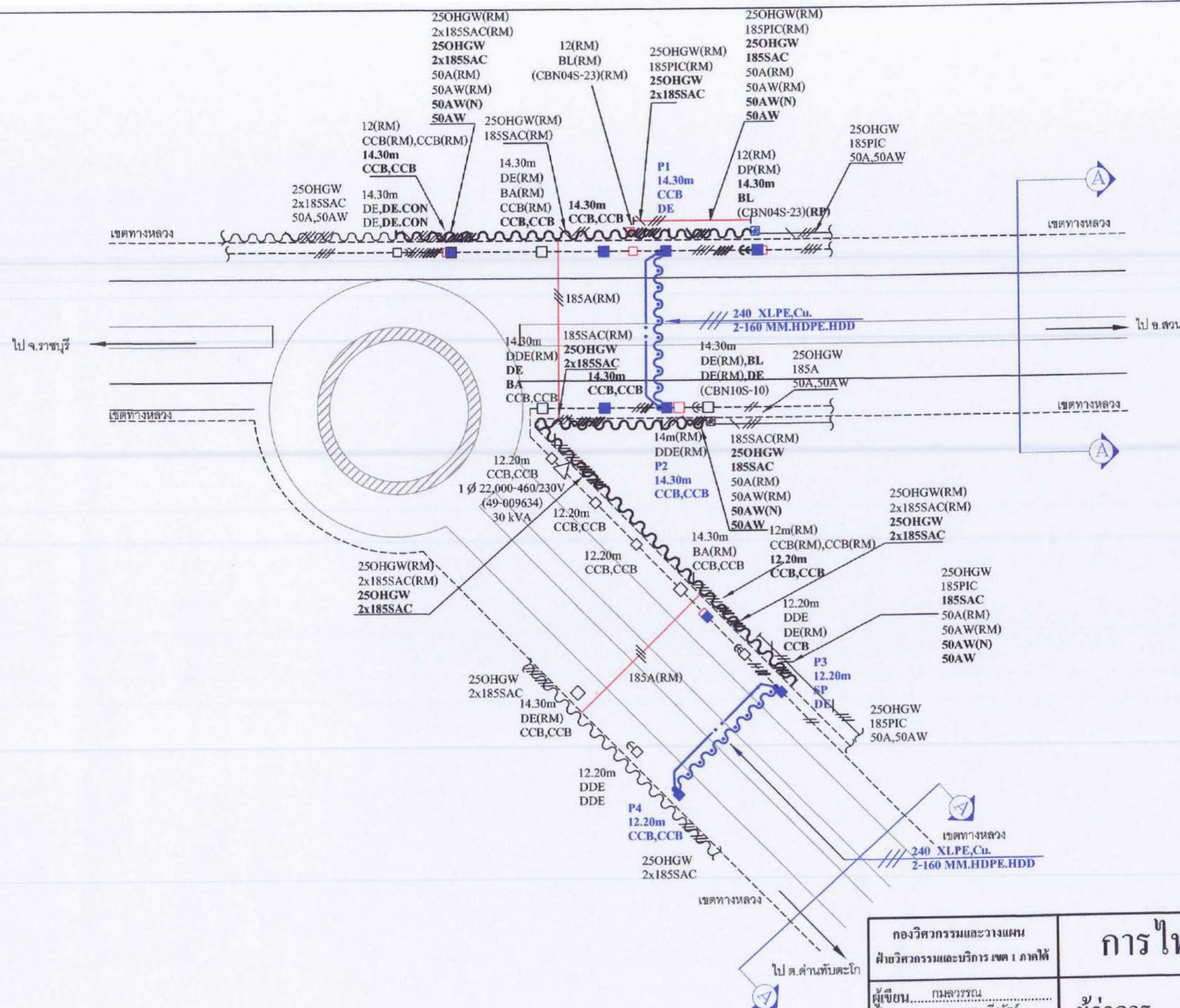
1) ขอบเขตงานก่อสร้างชุดเสา Riser pole 14.30 - 12.20 เมตร



คู่สัญญาเป็นผู้ดำเนินการจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชุด Riser pole ทั้งหมด ชุดอุปกรณ์ประกอบหัวเสาและเสา คอ. กฟภ. เป็นผู้ดำเนินการจัดหาพร้อมดำเนินการติดตั้ง

บริเวณแยก วงเวียนด้านทับตะโก

จุดเริ่มต้น P1 ที่ lat = 13.625729 long = 99.573534
 จุดสิ้นสุด P2 ที่ lat = 13.625938 long = 99.573435
 จุดเริ่มต้น P3 ที่ lat = 13.626461 long = 99.572872
 จุดสิ้นสุด P4 ที่ lat = 13.626770 long = 99.573002



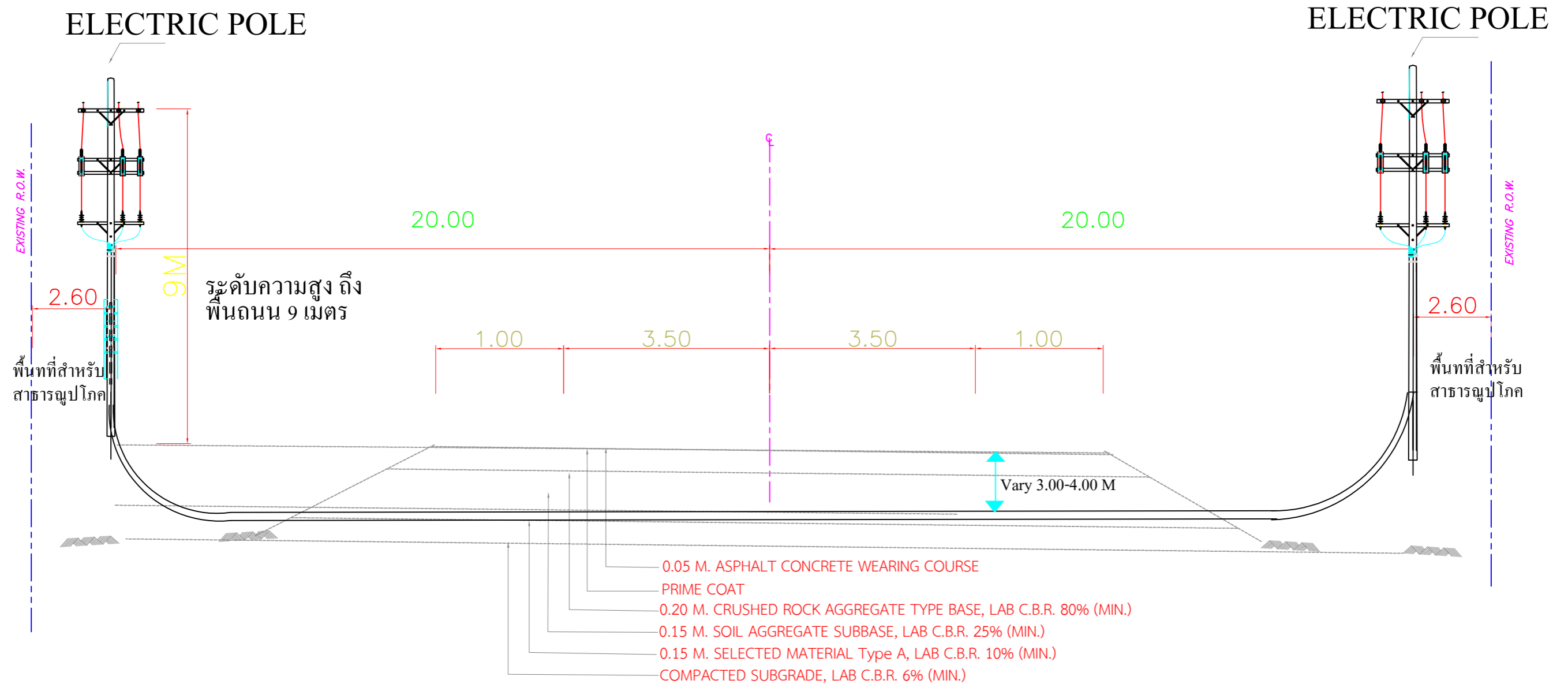
สัญลักษณ์ LEGEND	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY
□	เสาคอนกรีต CONCRETE POLE	12m(RM), 14m(RM) 12.20m 14.30m 4,1 3 6
■	เสาตั้งหัวเคเบิลแรงสูง RISER POLE	12.20m 14.30m 2 2
~~~~~	สายไฟแรงสูง	185A(RM) 185 PIC(RM) 185SAC(RM) 185SAC 80 30 290 400
-----	สายไฟแรงต่ำ	50A(RM) 50A(1W)(RM) 50A(3W)(RM) 50A(N) 50A(1W), 50A(3W) 230 140 90 230 140, 90
☐	วงเล็บเบรกตัวตัด Load Break Switch	SF6(RM, RP) 1, 1
~~~~~	สายเคเบิลใต้ดิน UNDERGROUND CABLE	240 XLPE, Cu 128
---	การเจาะฝังท่อ HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (HDD.)	2-160 MM 80

กองวิศวกรรมและวางแผน ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แทนแบบ.....
ผู้เขียน..... กมลวรรณ ผู้สำรวจ..... กมลวรรณ, วิรัชวีร์ วิศวกร..... หัวหน้าแผนก..... รองผู้อำนวยการกอง..... ผู้อำนวยการกอง..... ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย..... รองผู้อำนวยการฝ่าย..... ผู้อำนวยการฝ่าย..... รองผู้อำนวยการฝ่าย.....		ถูกแทนโดยแบบ..... เขียนเสร็จวันที่..... แก้ไขแบบวันที่..... ชนิดเป็น..... เมตร มาตราส่วน..... 1 : 1000 แบบเลขที่..... TJ11-021/650031 แผ่นที่..... 1. ของจำนวน..... 3. แผ่น
รองผู้อำนวยการฝ่าย.....	ผู้ว่าราชการ	
	แผนผังก่อสร้างระบบจำหน่ายฯ เป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จบง.-บริเวณแยกวงเวียนด้านทับตะโก	
	คพจ.2	

ทางหลวงหมายเลข 3206 ห้วยศาลา - จอมบึง

TYPICAL CROSS SECTION FOR VILLAGE SECTION

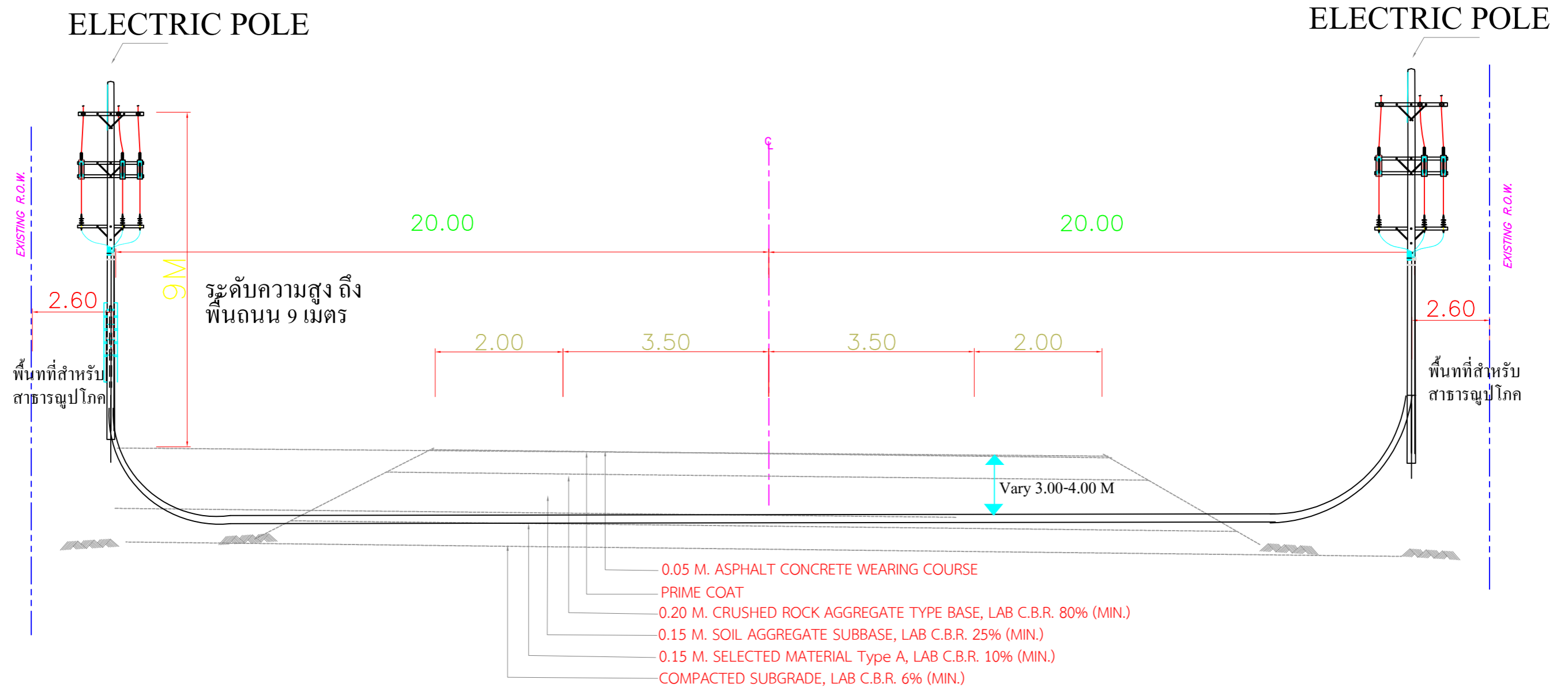
STA.102+800



ทางหลวงหมายเลข 3087 ราชบุรี - แก้มอ้น

TYPICAL CROSS SECTION FOR VILLAGE SECTION

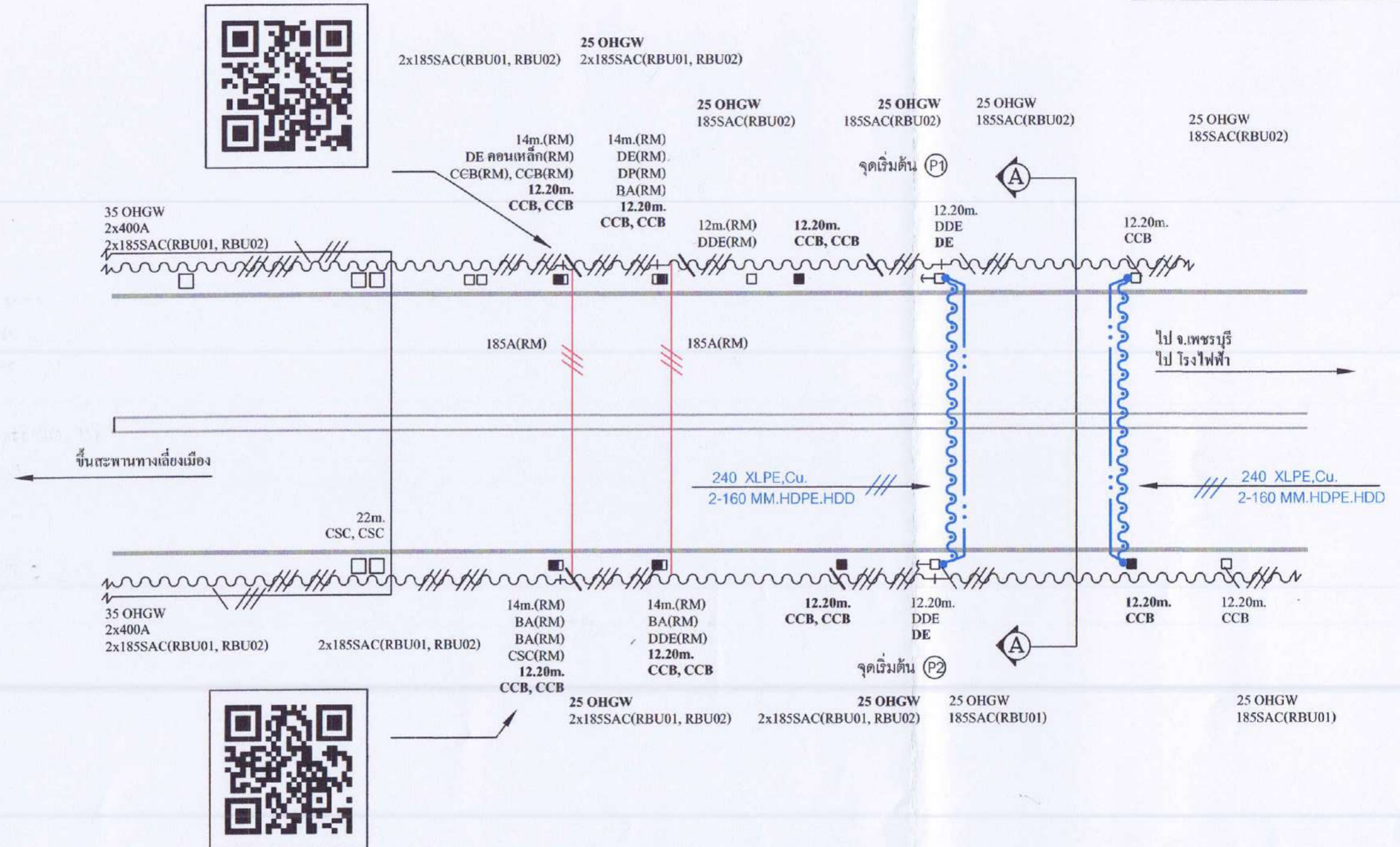
STA.30+100



บริเวณแยกบายพาส
หน้าทางเข้าหมู่บ้านแคทลียา

จุดเริ่มต้น (P1) ที่ LAT, LONG = 13.5571736,99.8324343

จุดสิ้นสุด (P2) ที่ LAT, LONG = 13.5570174,99.8324192



สัญลักษณ์ LEGEND	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY	กองวิศวกรรมและวางแผน ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้
□	เสาคอนกรีต CONCRETE POLE	14m.(RM) 12m.(RM)	4 / ต้น 1 / Pole
■	เสาคอนกรีต CONCRETE POLE	12.20m.	7 / ต้น Pole
□	ชุดติดตั้งหัวเคเบิลแรงสูง เสา RISER POLE	12.20m.	4 / ชุด SET
~~~~~	สายเคเบิลใต้ดิน UNDERGROUND CABLE	240 XLPE, Cu	108 / ม. m.
---	การเจาะค้ำท่อ HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (HDD.)	2-160 MM	60 / ม. m.
---	สายเปลือย BARE WIRE (A, ACSR)	25 OHGW 185A(RM)	80 / ม. 60 / m.

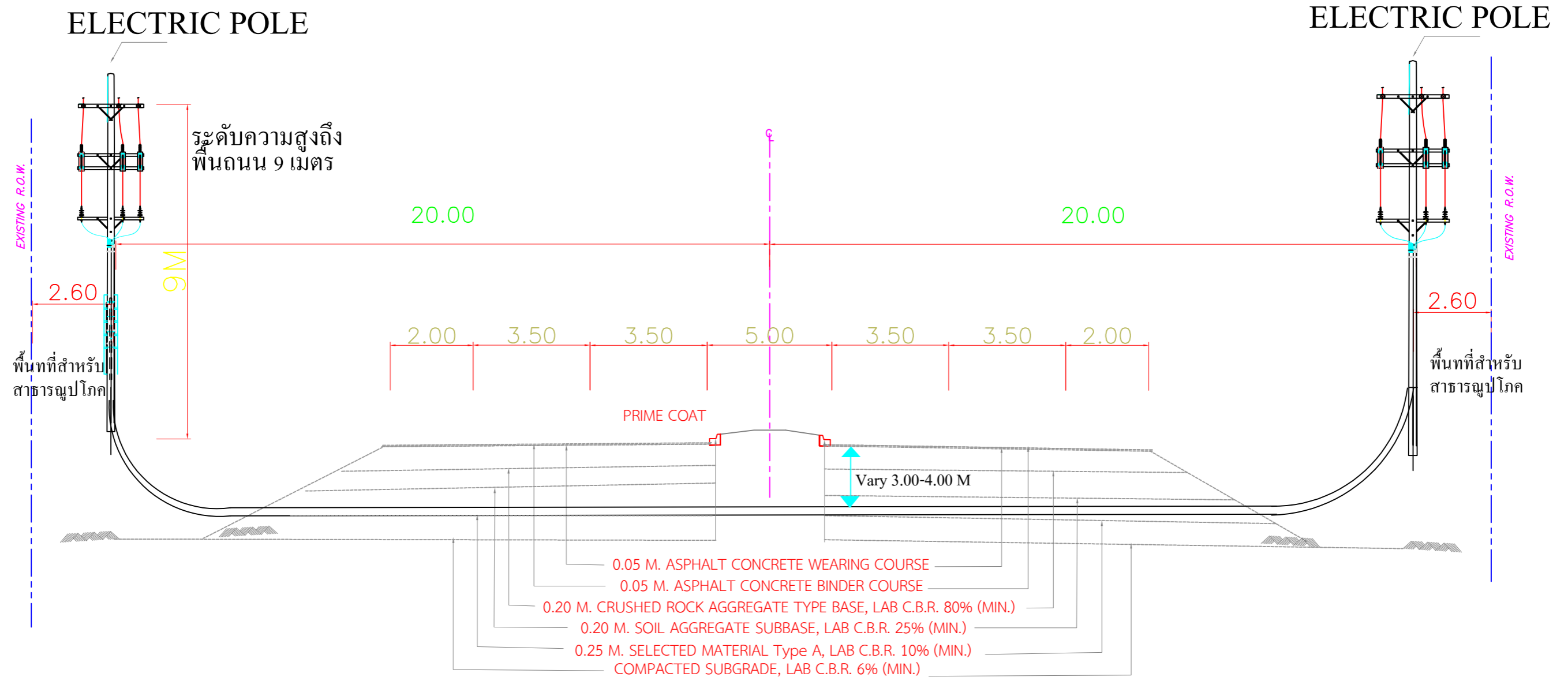
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค		ใช้แทนแบบ.....
ผู้ว่าการ.....	.....	ถูกแทนโดยแบบ.....
.....	.....	เขียนเสร็จวันที่ 14 มี.ค. 65
.....	.....	แก้แบบวันที่.....
.....	.....	มิติเป็น..... เมตร
.....	.....	มาตราส่วน..... 1 : 500
.....	.....	แบบเลขที่ TJ11-021/650048
.....	.....	แผ่นที่...1. ของจำนวน...2. แผ่น

คพจ.2

ทางหลวงหมายเลข 376 ทางเลี้ยวเมืองราชบุรี

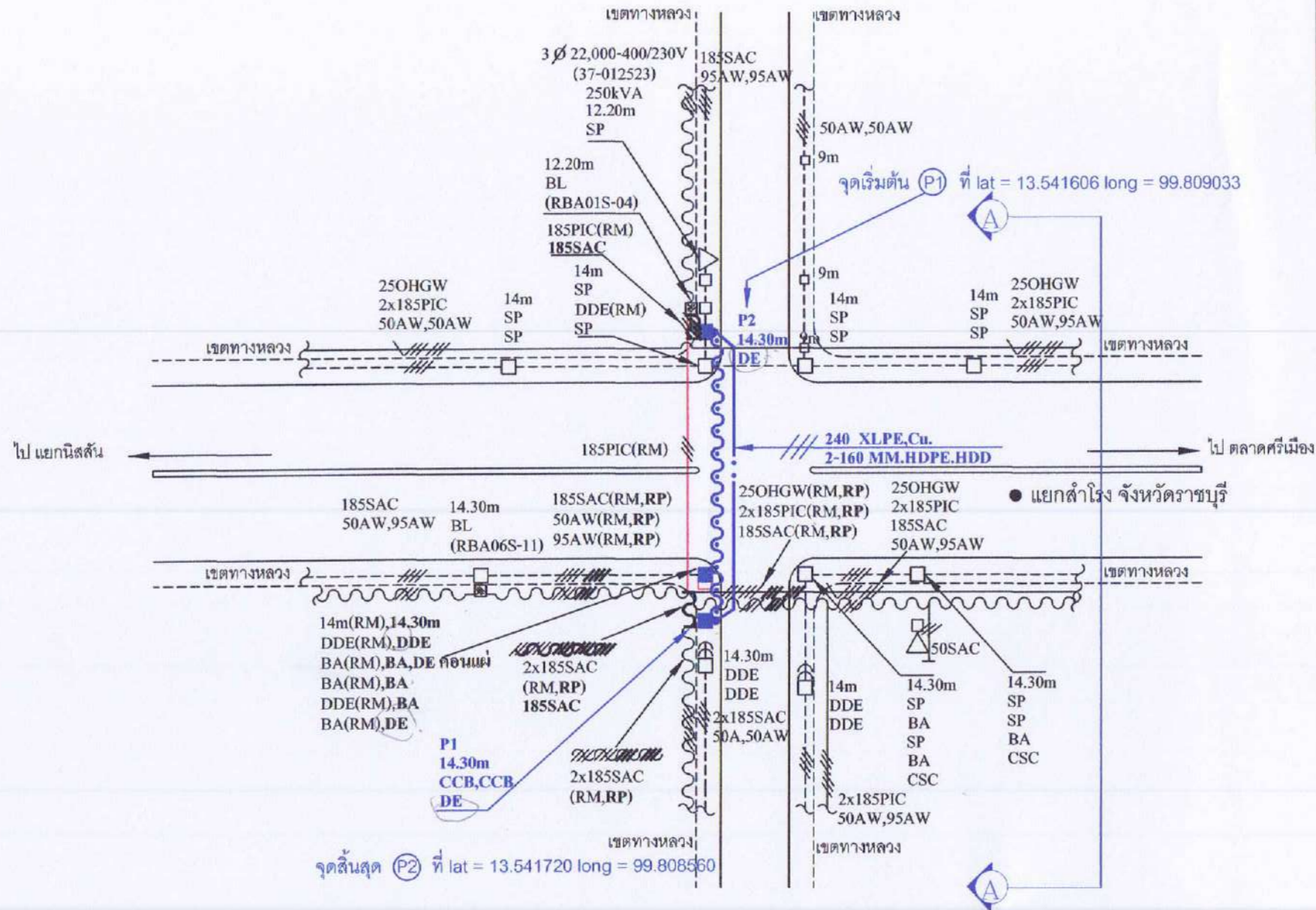
TYPICAL CROSS SECTION FOR VILLAGE SECTION

STA.9+350



# บริเวณข้ามแยก ต้นลำโรง (RBA01S-04)

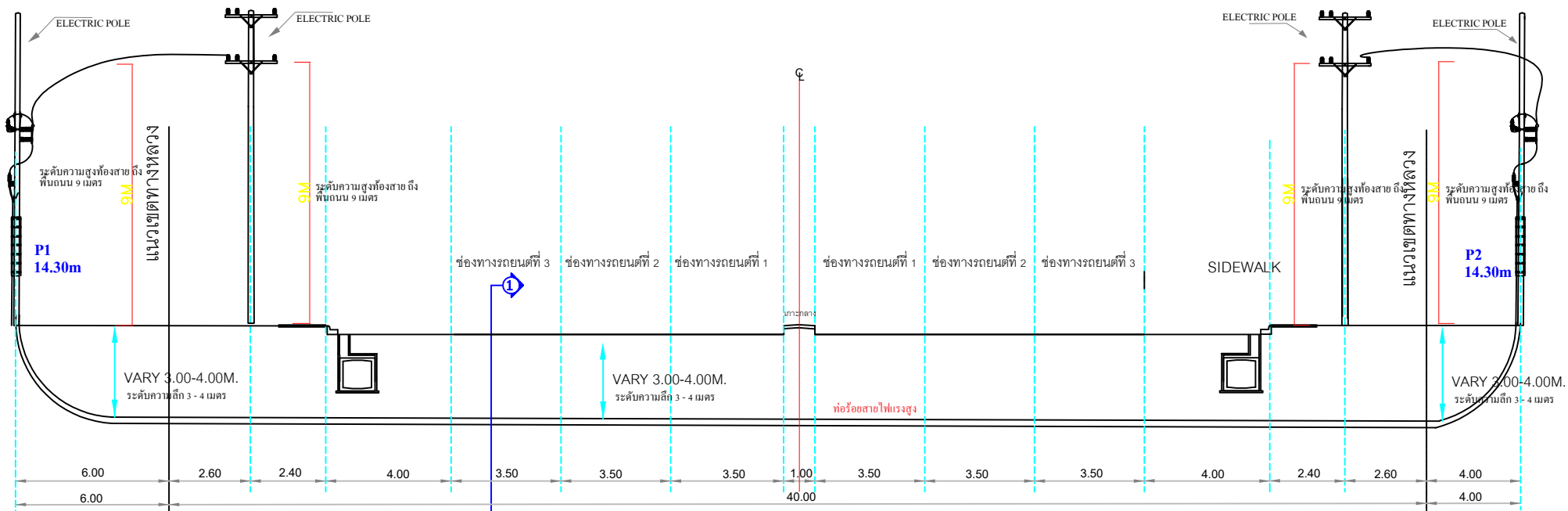
จุดเริ่มต้น (P1) ที่ lat = 13.541606 long = 99.809033  
จุดสิ้นสุด (P2) ที่ lat = 13.541720 long = 99.808560



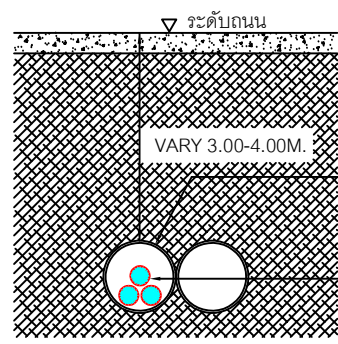
สัญลักษณ์ LEGEND	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY
□	เสาคอนกรีต CONCRETE POLE	1 / ต้น 3 / Pole
□	จุดติดตั้งหัวเคเบิลแรงสูง RISER POLE	2 / จุด SET
~~~~~	สายไฟแรงสูง 250HGW(RM,RP) 185PIC(RM,RP) 185SAC(RM,RP) 185SAC	20,20 / ม. 90,40 / ม. 100,100 / ม. 10 /
-----	สายไฟแรงต่ำ 50AW(N)(RM,RP) 95AW(3W)(RM,RP)	40,40 / ม. 40,40 / ม.
⚡	ล่อฟ้า LIGHTNING ARRESTER	ชุด SET
⏏	โหลดเบรกสวิตช์ Load Break Switch	ม. ม.
~~~~~	สายเคเบิลใต้ดิน UNDERGROUND CABLE	240 XLPE,Cu 74 / ชุด SET
---	การเจาะฝังท่อ HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (HDD); 2-160 MM	50 / ม. m.

กองวิศวกรรมและวางแผน ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้	<b>การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</b>	ใช้แทนแบบ.....
ผู้เขียน ..... กมลวรรณ ผู้สำรวจ ..... กมลวรรณ, วีรวัชร วิศวกร ..... วัฒน หัวหน้าแผนก..... รองผู้อำนวยการกอง..... ผู้อำนวยการกอง..... ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย..... รองผู้อำนวยการฝ่าย..... ผู้อำนวยการฝ่าย..... รองผู้ว่าการฝ่าย.....		ถูกแทน โดยแบบ..... เขียนเสร็จวันที่..... แก้ไขวันที่..... มิติเป็น..... เมตร มาตราส่วน..... 1 : 1000 แบบเลขที่.TJ11-021/650057 แผ่นที่.1. ของจำนวน.2.แผ่น
<b>คพจ.2</b>		





รูปตัดขวางถนนเพชรเกษม  
TYPICAL CROSS SECTION PATCHKASEM ROAD  
NOT TO SCALE



UNDERGROUND CABLE  
ท่อร้อยสายไฟฟ้าประเภท HDPE PN.10 ขนาดระบุ 160 มม.  
HDPE CONDUIT PN 10 NOMINAL SIZE 160 MM.

รูปตัด SECTION

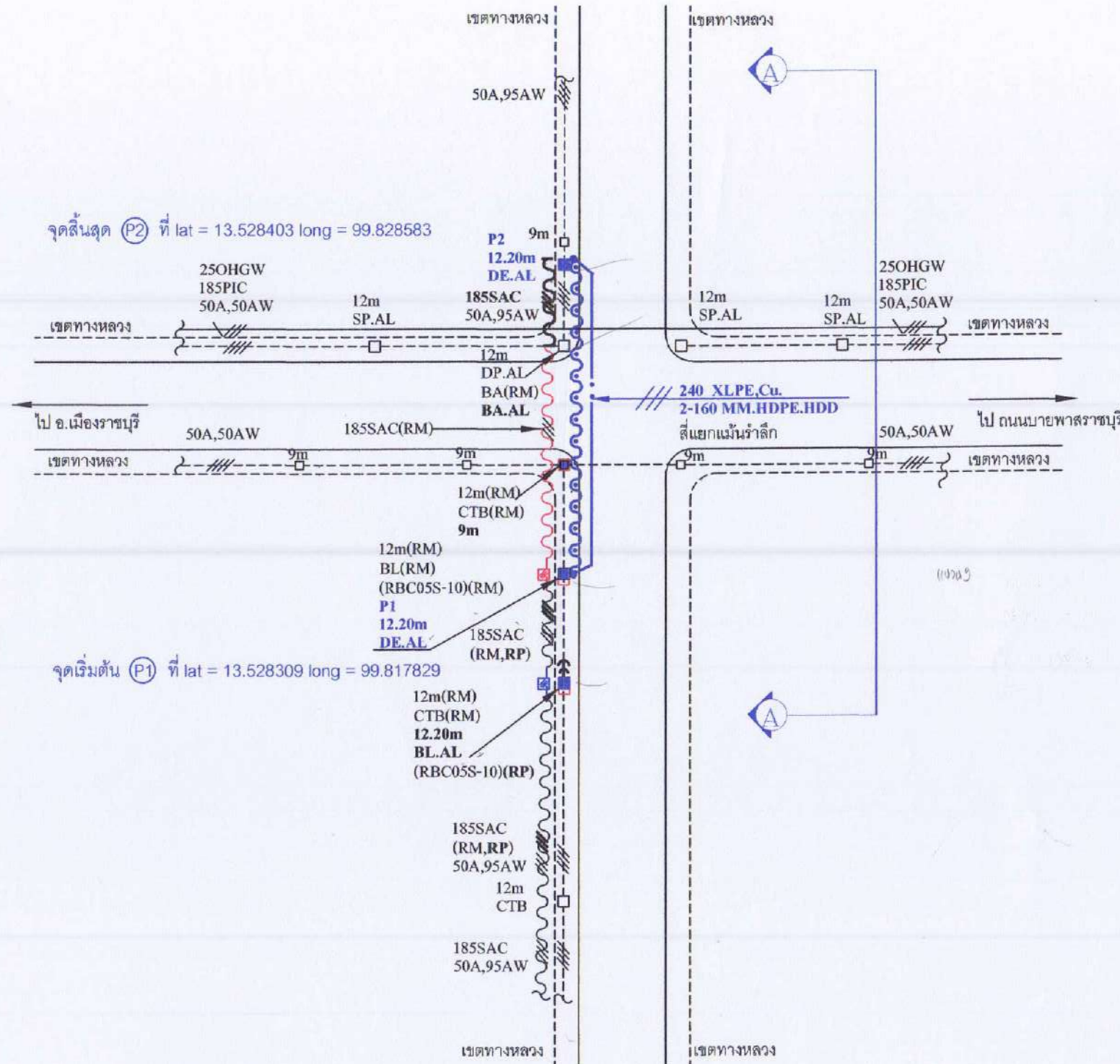
- หมายเหตุ
- P1,P2 ก่อสร้างตามแบบเลขที่ SA4-015/35003
  - วัสดุที่ช่วยในการดึงสายให้ลื่น ต้องเป็นวัสดุที่มีใช้งานโดยเฉพาะไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาใดๆ กับสายไฟฟ้าและท่อร้อยสาย ไม่มีผลกับความร้อนและไม่ทำให้ท่ออุดตัน
  - ตำแหน่งการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียดให้ กฟผ.พิจารณาก่อน
  - ท่อ HDPE ที่ไม่ใช้งานให้ร้อยเชือกในลอนขนาด Ø 1 เซนติเมตร ไว้ โดยทิ้งปลายเชือกทั้งสองข้างไว้ยาวข้างละ 1 เมตร
  - ช่องท่อ HDPE ทุกช่องหลังการก่อสร้างแล้ว จะต้องทำความสะอาดล้างเศษปูน หิน และสิ่งอุดตันออกให้หมด
  - สายเคเบิลใต้ดินจะต้องมี MARK บอกรหัส และวงจรถนิตการที่ตำแหน่ง RISER POLE โดยไม่ก่อให้เกิดผลใดๆ กับสายเคเบิล
  - ปลายท่อ RISER POLE ที่ยังไม่ได้ใช้งานให้ปิดด้วย RISER POLE CAP
  - ระยะห่างระหว่างท่อระบายน้ำกับท่อ HDPE ต้องไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
  - หลังจากติดตั้งท่อร้อยสายเสร็จแล้ว ต้องปล่อยให้แห้งไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อให้ท่อคืนสภาพเดิม

ลำดับที่	รายละเอียด	แบบเลขที่
1	ท่อโค้ง 90°	SA1-015/47040
2	การติดตั้งโครงเหล็กกัน (สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสาระบบ 22 เควี)	SA1-015/46003
3	การติดตั้งหัวเคเบิลใต้ดินที่เสาในไลน์ ระบบ 22 เควี	SA1-015/37023
4	การติดตั้งหัวเคเบิลใต้ดินที่เสาต้นสุดท้าย ระบบ 22 เควี	SA4-015/35003

กองวิศวกรรมและวางแผน ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แทนแบบ.....
ผู้เขียน..... กมลวรรณ ผู้สำรวจ..... กมลวรรณ, วีรวัชร วิศวกร..... หัวหน้าแผนก.....	ผู้ว่าการ.....	ถูกแทนโดยแบบ.....
รองผู้อำนวยการกอง..... ผู้อำนวยการกอง..... รองผู้อำนวยการฝ่าย..... ผู้อำนวยการฝ่าย..... ผู้ช่วยผู้ว่าการ.....	แผนผังก่อสร้างระบบจำหน่ายฯ เป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.รบ.-บริเวณข้ามแยกต้นตำโรง (RBA01S-04)	เขียนเสร็จวันที่..... แก้ไขแบบวันที่.....
รองผู้ว่าการฝ่าย.....	คพจ.2	มิตเป็น..... เมตร..... มาตรฐาน..... แบบเลขที่ TJI1-021/650057. แผ่นที่...2. ของจำนวน...2. แผ่น

# บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี้ยวเมืองราชบุรี (RBC5S-10)

จุดเริ่มต้น (P1) ที่ lat = 13.528309 long = 99.817829  
จุดสิ้นสุด (P2) ที่ lat = 13.528403 long = 99.828583



สัญลักษณ์ LEGEND	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY
□	เสาคอนกรีต 12m(RM) CONCRETE POLE 9m 12.20m	3 / 1 / 3 ต้น / Pole
□	จุดติดตั้งหัวเคเบิลแรงสูง 12.20m RISER POLE	2 / 3 ชุด / SET
~~~~~	สายไฟแรงสูง 185SAC(RM,RP) 185SAC	100.60 / 15 ม. / m.
⊖	สมอบก ANCHOR GUY HT LT	1 / 1 ชุด / SET
⚡	ล่อฟ้า LIGHTNING ARRESTER	ชุด SET
⊞	โหลดเบรกสวิตช์ Load Break Switch SF6(RM,RP)	1,1 / ม. / m.
~~~~~	สายเคเบิลใต้ดิน 240 XLPE,Cu UNDERGROUND CABLE	84 / ชุด / SET
---	การเจาะติดตั้ง HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (HDD.) 2-160 MM	60 / ม. / m.

กองวิศวกรรมและวางแผน  
ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้

ผู้เขียน..... กมลวรรณ  
ผู้สำรวจ..... กมลวรรณ, วิวิชัย  
วิศวกร..... กงศักดิ์  
หัวหน้าแผนก.....

รองผู้อำนวยการกอง.....  
ผู้อำนวยการกอง.....  
ผู้อำนวยการฝ่าย.....  
ผู้ช่วยผู้ว่าการ.....  
รองผู้ว่าการฝ่าย.....

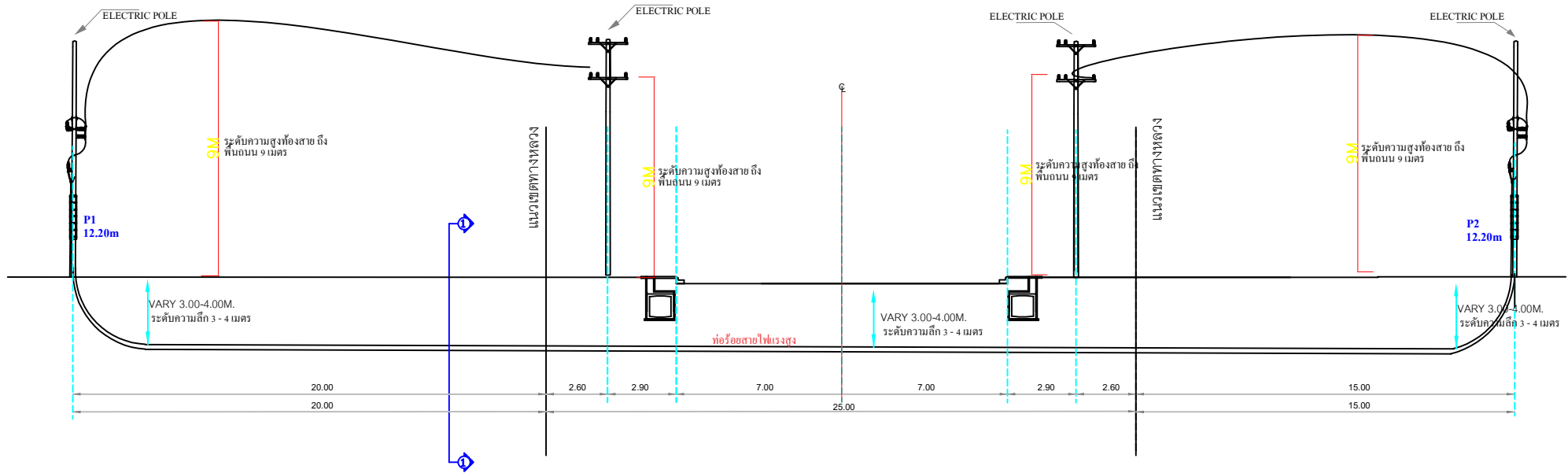
## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ผู้ว่าการ.....

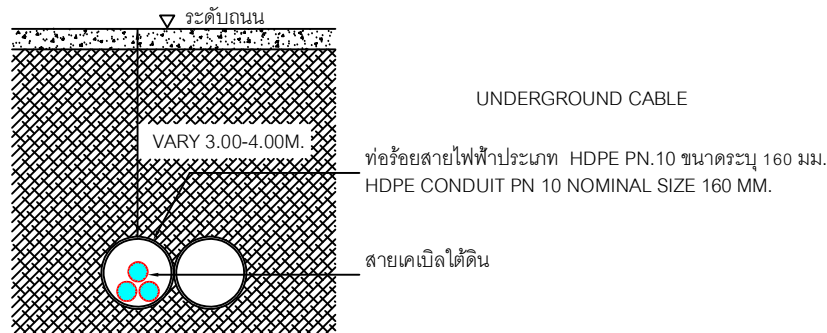
แผนผังก่อสร้างระบบจำหน่ายฯ เป็นเคเบิลใต้ดิน  
กฟอ.รบ.-บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี้ยวเมือง  
ราชบุรี (RBC5S-10)

### กพจ.2

ใช้แทนแบบ.....  
ถูกแทน โดยแบบ.....  
เขียนเสร็จวันที่.....  
แก้ไขวันที่.....  
มิติเป็น..... เมตร  
มาตราส่วน..... 1 : 1000  
แบบเลขที่ TJ11-021/650056  
แผ่นที่.....1. ของจำนวน.....2. แผ่น



รูปตัดขวางถนนแม่เงินรำลึก  
 TYPICAL CROSS SECTION MAEN RAMLUK ROAD  
 NOT TO SCALE



รูปตัด SECTION

หมายเหตุ

- P1,P2 ก่อสร้างตามแบบเลขที่ SA4-015/35003
- วัสดุที่ช่วยในการดึงสายให้ลื่น ต้องเป็นวัสดุที่มีใช้งานโดยเฉพาะไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาใดๆ กับสายไฟฟ้าและท่อร้อยสาย ไม่มีผลกับความร้อนและไม่ทำให้ท่ออุดตัน
- ตำแหน่งการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียดให้ กฟผ. พิจารณาก่อน
- ท่อ HDPE ที่ไม่ใช้งานให้ร้อยเชือกในลอนขนาด Ø 1 เซนติเมตร ไว้ โดยทิ้งปลายเชือกทั้งสองข้างไว้ยาวข้างละ 1 เมตร
- ช่องท่อ HDPE ทุกช่องหลังการก่อสร้างแล้ว จะต้องทำความสะอาดล้างเศษปูน หิน และสิ่งอุดตันออกให้หมด
- สายเคเบิลใต้ดินจะต้องมี MARK บอกรหัส และวงจรถนุดการที่ตำแหน่ง RISER POLE โดยไม่ก่อให้เกิดผลใดๆ กับสายเคเบิล
- ปลายท่อ RISER POLE ที่ยังไม่ได้ใช้งานให้ปิดด้วย RISER POLE CAP
- ระยะห่างระหว่างท่อระบายน้ำกับท่อ HDPE ต้องไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
- หลังจากดึงท่อร้อยสายเสร็จแล้ว ต้องปล่อยให้ทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อให้ท่อคืนสภาพเดิม

ลำดับที่	รายละเอียด	แบบเลขที่
1	ท่อโค้ง 90°	SA1-015/47040
2	การติดตั้งโครงเหล็กกัน (สำหรับท่อร้อยสายขึ้นเสาระบบ 22 เควี)	SA1-015/46003
3	การติดตั้งหัวเคเบิลใต้ดินที่เสาในไลน์ ระบบ 22 เควี	SA1-015/37023
4	การติดตั้งหัวเคเบิลใต้ดินที่เสาต้นสุดท้าย ระบบ 22 เควี	SA4-015/35003

กองวิศวกรรมและวางแผน	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แทนแบบ.....
ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ เขต 1 ภาคใต้	ผู้ว่าราชการ.....	ถูกแทนโดยแบบ.....
ผู้เขียน..... กมลวรรณ	.....	เขียนเสร็จวันที่.....
ผู้สำรวจ..... กมลวรรณ, วีระชัย	.....	แก้ไขแบบวันที่.....
วิศวกร.....	.....	มิตเป็น..... เมตร.....
หัวหน้าแผนก.....	.....	มาตราส่วน.....
รองผู้อำนวยการกอง.....	แผนผังก่อสร้างระบบจำหน่ายฯ เป็นเคเบิลใต้ดิน กฟผ. รบ.-บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี้ยวเมือง ราชบุรี (RBCSS-10)	แบบเลขที่ TJJ11-021/650056
ผู้อำนวยการกอง.....	.....	แผ่นที่ 2. ของจำนวน 2. แผ่น
ผู้อำนวยการฝ่าย.....	.....	
ผู้ช่วยผู้ว่าการ.....	.....	
รองผู้ว่าการฝ่าย.....	.....	

กฟผ.2

## 1.2 แบบใบเสนอราคา

**สรุปราคาค่าก่อสร้าง**  
**งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน ๔ จุด**  
**ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ ๒ แผนที่ ๓**  
**ประกวดราคาเลขที่ .....**

(หน่วย : บาท)

ที่	รายการ	ค่าวัสดุอุปกรณ์	ค่าดำเนินการ	รวมเป็นเงิน
๑	แผนกโยธา			
	แผนกไฟฟ้า			
๒	แผนกโยธา			
	แผนกไฟฟ้า			
๓	แผนกโยธา			
	แผนกไฟฟ้า			
๔	แผนกโยธา			
	แผนกไฟฟ้า			
รวมเป็นเงิน				
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ ๗				
รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น				

ลงชื่อ _____ (ผู้ยื่นข้อเสนอ)

( _____ )

ตำแหน่ง _____

ลงวันที่ _____

(โปรดประทับตราบริษัทฯ/ห้าง/ร้าน)

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณวงเวียนด่านทับตะโก

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผนกโยธา							
1.1	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE 160มม. PN10 (ท่อคู่) ต้น Riser Pole 14.30 ม.	2	ชุด					
1.2	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลตลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	40	เมตร					
1.3	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE 160มม. PN10 (ท่อคู่) ต้น Riser Pole 12.20 ม.	2	ชุด					
1.4	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลตลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	40	เมตร					
(1) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณวงเวียนด่านทับตะโก

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2	แผนกไฟฟ้า							
2.1	Cable, underground, CU. 22 kV 1x240 sq.mm. (ระยะทาง 64 เมตร)	384	เมตร					
2.2	Riser Pole 14.30 m. with Disconnecting switch , Cross arm	2	ชุด					
2.3	Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting switch , Cross arm	2	ชุด					
2.4	Cable, Termination Kits For Outdoor 22 kV 1x240 sq.mm.	12	ชุด					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณวงเวียนด่านทับตะโก

(รายละเอียดประกอบ Riser Pole 14.30 m. with Disconnecting Switch , Cross arm (ราคาต่อ 1 ชุด))

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน					
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น					
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น					
4	Bolt, Machine M.16x300 mm.	2	ชิ้น					
5	Bolt, Machine M.16x350 mm.	1	ชิ้น					
6	Bolt, Machine M.16x400 mm.	1	ชิ้น					
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น					
8	Bolt, Double Arming, M.16x500 mm.	2	ชิ้น					
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น					
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น					
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น					
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น					
13	Air seal Compound	1	ชุด					
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 14.30 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น					
16	Tape, Electrical, PVC. Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน					
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร					
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น					
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น					
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น					
21	Welding Powder	3	ชุด					
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร					
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร					
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณวงเวียนด่านทับตะโก

(รายละเอียดประกอบ Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting Switch , Cross arm (ราคาต่อ 1 ชุด))

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน					
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น					
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น					
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น					
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น					
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น					
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น					
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น					
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น					
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น					
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น					
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น					
13	Air seal Compound	1	ชุด					
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น					
16	Tape, Electrical, PVC. Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน					
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร					
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น					
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น					
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น					
21	Welding Powder	3	ชุด					
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร					
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร					
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น					
(2) รวมเป็นเงิน								



บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผนกโยธา							
1.1	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE 160มม. PN10 (ท่อคู่) ต้น Riser Pole 12.20 ม.	4	ชุด					
1.2	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	30	เมตร					
1.3	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	30	เมตร					
(1) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2	แผนกไฟฟ้า							
2.1	Cable, underground, CU. 22 kV 1x240 sq.mm. (ระยะทาง 54 เมตร)	324	เมตร					
2.2	Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting switch , Cross arm	4	ชุด					
2.3	Cable, Termination Kits For Outdoor 22 kV 1x240 sq.mm.	12	ชุด					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

(รายละเอียดประกอบ Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting Switch , Cross arm (ราคาต่อ 1 ชุด))

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน					
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น					
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น					
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น					
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น					
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น					
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น					
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น					
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น					
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น					
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น					
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น					
13	Air seal Compound	1	ชุด					
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น					
16	Tape, Electrical, PVC. Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน					
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร					
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น					
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น					
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น					
21	Welding Powder	3	ชุด					
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร					
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร					
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกต้นสำโรง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผนกโยธา							
1.1	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE 160มม. PN10 (ท่อคู่) ต้น Riser Pole 14.30 ม.	2	ชุด					
1.2	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	50	เมตร					
(1) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกต้นสำโรง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2	แผนกไฟฟ้า							
2.1	Cable, underground, CU. 22 kV 1x240 sq.mm. (ระยะทาง 74 เมตร)	222	เมตร					
2.2	Riser Pole 14.30 m. with Disconnecting switch , Cross arm	2	ชุด					
2.3	Cable, Termination Kits For Outdoor 22 kV 1x240 sq.mm.	6	ชุด					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกต้นสำโรง

(รายละเอียดประกอบ Riser Pole 14.30 m. with Disconnecting Switch , Cross arm (ราคาต่อ 1 ชุด))

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน					
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น					
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น					
4	Bolt, Machine M.16x300 mm.	2	ชิ้น					
5	Bolt, Machine M.16x350 mm.	1	ชิ้น					
6	Bolt, Machine M.16x400 mm.	1	ชิ้น					
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น					
8	Bolt, Double Arming, M.16x500 mm.	2	ชิ้น					
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น					
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น					
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น					
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น					
13	Air seal Compound	1	ชุด					
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 14.30 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น					
16	Tape, Electrical, PVC. Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน					
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร					
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น					
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น					
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น					
21	Welding Powder	3	ชุด					
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร					
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร					
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกวัดดอนตะโก (แยกแม่ไร่ลิ้ง)

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผนกโยธา							
1.1	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE 160มม. PN10 (ท่อคู่) ต้น Riser Pole 12.20 ม.	2	ชุด					
1.2	ติดตั้งท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน HDPE 160มม. PN10 จำนวน 2 ท่อ ด้วยวิธี HDD	60	เมตร					
(1) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกวัดดอนตะโก (แยกแม่ไร่ลิ้ง)

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2	แผนกไฟฟ้า							
2.1	Cable, underground, CU. 22 kV 1x240 sq.mm. (ระยะทาง 84 เมตร)	252	เมตร					
2.2	Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting switch , Cross arm	2	ชุด					
2.3	Cable, Termination Kits For Outdoor 22 kV 1x240 sq.mm.	6	ชุด					
(2) รวมเป็นเงิน								

บัญชีแสดงราคาค่าก่อสร้างแบบต่อหน่วย ประกวดราคาเลขที่ .....

งานก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ในพื้นที่ กฟจ.ราชบุรี, กฟอ.จอมบึง จำนวน 4 จุด ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 แผนที่ 3 บริเวณแยกวัดดอนตะโก (แยกแม่น้ำรำลึก)

(รายละเอียดประกอบ Riser Pole 12.20 m. with Disconnecting Switch , Cross arm (ราคาต่อ 1 ชุด))

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุอุปกรณ์		ค่าดำเนินการ		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน					
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น					
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น					
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น					
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น					
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น					
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น					
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น					
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น					
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น					
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น					
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น					
13	Air seal Compound	1	ชุด					
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น					
16	Tape, Electrical, PVC. Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน					
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร					
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น					
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น					
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น					
21	Welding Powder	3	ชุด					
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร					
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร					
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น					
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น					
(2) รวมเป็นเงิน								

## รายละเอียดทีมงานก่อสร้างของผู้เสนอราคา

ประกวดราคาเลขที่ .....

### 1.ผู้จัดการโครงการ

ชื่อ .....อายุ.....ปี สัญชาติ.....คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์การทำงาน.....  
.....  
.....  
.....

### 2.วิศวกรควบคุมงาน(แบบหลักฐานระบุชื่อ, คุณวุฒิ, ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม)

ชื่อ.....อายุ.....ปี สัญชาติ.....คุณวุฒิ.....

ประสบการณ์การทำงาน .....

### 3.อื่นๆ

.....  
.....  
.....  
.....

# หนังสือรับรองการเป็นวิศวกร

ประภวตราคาเลขที่.....

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า ..... คุณวุฒิ .....

อยู่บ้านเลขที่ ..... ซอย..... ถนน..... แขวง .....

เขต ..... จังหวัด ..... ได้รับอนุญาตจาก ก.ว. ให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพ

วิศวกรรมควบคุมประเภท ..... เลขทะเบียนที่ .....

ตั้งแต่วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ..... ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ปัจจุบันข้าพเจ้าเป็นวิศวกรประจำบริษัทฯ/ห้างฯ .....

และขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบและควบคุมงานในการก่อสร้าง.....

.....

.....

.....

ของบริษัทฯ/ห้างฯ .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนในระหว่างเวลาที่บริษัทฯ/ห้างฯ .....

.....ต้องรับผิดชอบอยู่ตามสัญญาจ้างเหมาทำการก่อสร้าง.....

.....กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

และรับผิดชอบในผลการทำงานตลอดระยะเวลาที่ข้าพเจ้าควบคุมงานด้วย

(ลงชื่อ).....

(.....)



### 1.3 แบบสัญญาจ้าง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

## สัญญาจ้างก่อสร้างระบบจำหน่าย *

สัญญาเลขที่.....(๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

ระหว่าง ..... (๒) .....

โดย ..... (๓) .....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ ..... (๔ ก) .....

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ ..... (๔ ข) .....

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้

เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างก่อสร้างระบบจำหน่าย * .....

(๗).....ณ.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงาน และวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้ โดยผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการตามสัญญา ข้อ ๑๗.

ข้อ ๒. ...

* ปรับเปลี่ยนตามขอบเขตงานจ้าง (TOR)

**ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา**

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- ๒.๑ .....(เอกสารการจ้างโดยวิธี.....)... จำนวน.....(.....) หน้า
- ๒.๒ .....(แบบรูป)..... จำนวน.....(.....) หน้า
- ๒.๓ .....(รายการละเอียด)..... จำนวน.....(.....) หน้า
- ๒.๔ .....(ใบแจ้งปริมาณงานและราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า
- ๒.๕ .....(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น.....(๘)..... เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐) กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปริมาณงานตามสัญญา ทำให้ราคาค่าจ้างตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ให้ผู้รับจ้างวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามวรรคหนึ่งให้สอดคล้องกับราคาค่าจ้างที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเป็นจำนวนเต็มเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ ๔. (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....

..... ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๑

(๑๑) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**ข้อ ๔. (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

(สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างครั้งเดียว)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....)

ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๑

(๑๒) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**(๑๓) ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ.....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓

**(๑๔) ข้อ ๖ การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ.....(.....) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไปแล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า.....บาท (.....) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

**ข้อ ๗. (ก) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

(๑๕) ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๗. (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๘. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(๑๖).....(.....) ปี .....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข

ให้เป็น ...

ให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่มีข้อสงสัย โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

**ข้อ ๙. การจ้างช่วง**

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

**ข้อ ๑๐. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้ หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

**ข้อ ๑๑. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

**ข้อ ๑๒. การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

**ข้อ ๑๓. การตรวจงานจ้าง**

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

**ข้อ ๑๔. แบบรูปและรายการละเอียดตลาดเคลื่อน**

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕. ...



**ข้อ ๑๕. การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง**

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกกรองค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

**ข้อ ๑๖. งานพิเศษและการแก้ไขงาน**

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

**ข้อ ๑๗. วัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา ****

ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาและเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ให้แก่ผู้รับจ้าง โดยให้ผู้รับจ้างขอรับมอบวัสดุอุปกรณ์ได้จากคลังพัสดุของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในพื้นที่งานนั้นๆ หรือตามสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายชื่อผู้แทนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในการรับมอบวัสดุอุปกรณ์ด้วยพร้อมทั้งจัดทำหนังสือมอบอำนาจ(ถ้ามี)

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินการช่วงระยะเวลาและปริมาณวัสดุอุปกรณ์ที่จะขอเบิกให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนการใช้วัสดุนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๑๕ (สิบห้า) วัน พร้อมทั้งจัดหาพาหนะไปรับวัสดุอุปกรณ์ และถือว่าการรับมอบนั้นผู้รับจ้างได้รับมอบถูกต้องแล้ว

ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่เบิกไป ไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัย และมีเจ้าหน้าที่ดูแล ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิที่จะพิจารณาให้เบิกวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้งานได้ไม่เกิน ๓๐ (สามสิบ) วัน ในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ที่เบิกไปเหลือจากการใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องนำส่งคืนคลังพัสดุของผู้ว่าจ้างก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้ายในสภาพที่สมบูรณ์

หาก ...

* * ปรับเปลี่ยนตามข้อกำหนดขอบเขตงานจ้าง

หากวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างเบิกไปชำรุดสูญหาย ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าวัสดุให้ผู้ว่าจ้างจนครบถ้วน หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

ห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ว่าจ้างจัดหาให้ทั้งหมดหรือบางส่วน ไปใช้ในงานอื่น หรือนำไปหาผลประโยชน์ส่วนตน หรือจำหน่ายจ่ายแจกให้กับบุคคลอื่นเป็นอันขาด

หากผู้รับจ้างไม่กระทำการตามวรรคสาม วรรคสี่ และวรรคห้า เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเสียหาย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีและเรียกร้องค่าเสียหายกับผู้รับจ้างได้

**ข้อ ๑๘. ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๘).....บาท (.....) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๙).....บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปริมาณงานตามสัญญา ทำให้ราคาค่าจ้างตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ให้เปลี่ยนแปลงจำนวนเงินค่าปรับตามวรรคหนึ่งให้สอดคล้องกับราคาค่าจ้างที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเท่ากับจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ .....(.....) ของราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา***

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๙ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

**ข้อ ๑๙. สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา**

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

**ข้อ ๒๐ ...**

***ๆ ใช้เฉพาะกรณีที่อัตราค่าปรับคำนวณจากราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา

**ข้อ ๒๐. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

**ข้อ ๒๑. การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย**

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้งานได้ทันที

**ข้อ ๒๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา**

ในกรณีที่มิมีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

**(๒๐) ข้อ ๒๓. การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

**ข้อ ๒๔. มาตรฐานฝีมือช่าง**

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก ..... หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ.....(.....) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๔.๑ .....

๒๔.๒ .....

..... ฯลฯ.....

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

สัญญา.....

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

## วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้างเหมาเฉพาะค่าแรงก่อสร้างระบบจำหน่าย

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในপিบบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม.....หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง
  - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
  - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง
  - (๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้
    - (๑) เงินสด
    - (๒) เช็คหรือตราพท์ ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
    - (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้
    - (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
    - (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
    - (๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘
  - (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๑) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
  - (๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้างก่อสร้าง

(๑๗) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๙ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๑๘) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๘ ให้กำหนดเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ ๐.๐๑-๐.๑๐ ของราคางานจ้างนั้น ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณา โดยคำนึงถึงราคาและลักษณะของพัสดุที่จ้าง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการทำงานที่ผู้รับจ้างจะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามสัญญา แต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๑๙) ถ้าต้องจ่ายค่าควบคุมงานวันละเท่าใด ให้เรียกค่าควบคุมงานจากผู้รับจ้างวันละเท่า นั้นตามจำนวนที่ล่วงเลยกำหนดสัญญาไป แต่สัญญาข้อนี้ไม่รวมถึงค่าควบคุมงานในกรณีที่ต้องต่ออายุสัญญา

(๒๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

## 1.4 แบบหนังสือคำประกัน



หนังสือสัญญาค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาของธนาคาร  
แบบฟอร์ม  
หนังสือสัญญาค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาของธนาคาร

เลขที่ .....

วันที่ .....

ข้าพเจ้า.....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ให้ไว้ต่อ  
ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง  
กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่.....

ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน  
.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ (.....%)

ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง

จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้

ร่วมในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตาม  
ภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาซื้อขายดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....

เดือน.....พ.ศ. .... (ระบุวันที่ครบกำหนดรวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องด้วย)

และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย

ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ) .....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ลงชื่อ) .....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ) .....พยาน

(.....)

(ตัวอย่างวิธีการออกหนังสือค้ำประกันสัญญา)

แบบฟอร์ม

**หนังสือสัญญาค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาของธนาคาร**

เลขที่ .....

วันที่ .....

ข้าพเจ้า ..... (ชื่อธนาคาร) ..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ .....

ถนน ..... ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด .....

โดย ..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ให้ไว้ต่อ  
..... (กรรพไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) ..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดั่งมีข้อความ  
ต่อไปนี้

1. ตามที่ ..... (ชื่อผู้รับจ้าง) ..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง  
..... กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่ .....

ลงวันที่ ..... ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน  
..... บาท ( ..... ) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ..... (%)  
ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง  
จำนวนไม่เกิน ..... บาท ( ..... ) ในฐานะเป็นลูกหนี้  
ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตาม  
ภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่ .....

เดือน ..... พ.ศ. .... (ระบุวันที่ครบกำหนดรวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องด้วย)  
และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น  
ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ค้ำประกัน  
(.....)

ตำแหน่ง .....

(ลงชื่อ) ..... พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ) ..... พยาน  
(.....)

**แบบฟอร์ม**  
**หนังสือยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันของประกวตราคา**

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า..... สำนักงานเลขที่/อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด..... ได้ทำหนังสือฉบับนี้ไว้ต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นหลักฐานในการยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลวาง  
เป็นหลักประกันของประกวตราคา ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ประสงค์จะเสนอราคา” ได้ยื่นของประกวตราคา  
สำหรับการซื้อ/จ้าง..... ตามเอกสารประกวตราคาเลขที่.....  
ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขประกวตราคาต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นจำนวนเงิน.....บาท  
(.....) นั้น

ข้าพเจ้าผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรเลขที่..... เลขทะเบียน.....  
ลงวันที่..... ออกโดย..... ยินยอมนำพันธบัตรดังกล่าววางเป็นหลักประกันของประกวตราคา  
จำนวนเงินไม่เกิน.....บาท (.....) โดยได้มอบไว้ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใน  
วันเปิดของประกวตราคา ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขประกวตราคาอันเป็นเหตุให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีสิทธิ  
ริบหลักประกันของ หรือให้ชดใช้ค่าเสียหายใดๆ รวมทั้งกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลา  
ที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่หรือมิได้ไปลงนามในสัญญา เมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่  
กำหนดในเอกสารประกวตราคา ข้าพเจ้ายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบังคับชำระหนี้เอาจากพันธบัตรดังกล่าวได้ โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้าง  
สิทธิใด ๆ เพื่อโต้แย้ง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชำระหนี้ก่อน

ข้อ 2. ความยินยอมดังกล่าวตามข้อ 1 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันยื่นของข้อเสนอด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวัน  
สิ้นสุดการยื่นราคา และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. ถ้าผู้ประสงค์จะเสนอราคาขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยาย  
กำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไป เป็นเวลาเท่ากับระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า..... ซึ่งเป็นผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อม  
ประทับตรา(ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ตัวอย่างวิธีกรอกหนังสือยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันของ)

**แบบฟอร์ม**

**หนังสือยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันของประกวดราคา**

วันที่.....เดือน.....(ที่ออกหนังสือยินยอม).....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อ, นริษัท/ห้าง/ร้าน)..... สำนักงานเลขที่/อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ได้ทำหนังสือฉบับนี้ให้ไว้ต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นหลักฐานในการยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลวางเป็นหลักประกันของประกวดราคา ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่.....(ระบุชื่อ, นริษัท/ห้าง/ร้าน)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ประสงค์จะเสนอราคา” ได้ยื่นขอประกวดราคาสำหรับการซื้อ/จ้าง..... ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....(ระบุเลขที่ประกวดราคา) ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขประกวดราคาต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) นั้น

ข้าพเจ้าผู้ทรงพันธบัตร พันธบัตรเลขที่..... เลขทะเบียน..... ลงวันที่..... ออกโดย..... ยินยอมนำพันธบัตรดังกล่าววางเป็นหลักประกันของประกวดราคา จำนวนเงินไม่เกิน.....บาท (.....) โดยได้มอบไว้ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในวันเปิดซองประกวดราคา ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขประกวดราคาอันเป็นเหตุให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีสิทธิริบหลักประกันของ หรือให้خذใช้ค่าเสียหายใดๆ รวมทั้งกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่หรือมิได้ไปลงนามในสัญญา เมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา ข้าพเจ้ายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบังคับชำระหนี้เอาจากพันธบัตรดังกล่าวได้ โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใด ๆ เพื่อโต้แย้ง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชำระหนี้ดังกล่าว

ข้อ 2. ความยินยอมดังกล่าวตามข้อ 1 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ข้อ 3. ถ้าผู้ประสงค์จะเสนอราคาขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไป เป็นเวลาเท่ากับระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไปดังกล่าว

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อ, นริษัท/ห้าง/ร้าน)..... ซึ่งเป็นผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา(ถ้ามี) ให้ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

แบบฟอร์ม

หนังสือยินยอมนำพันธบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

วันที่.....เดือน.....พศ.....

ข้าพเจ้า..... สำนักงานเลขที่/อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....  
โดย.....ได้ทำหนังสือฉบับนี้ไว้เพื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อเป็นหลักฐานในการยินยอมนำ  
พันธบัตรรัฐบาลวางเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่.....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....  
.....เลขที่.....กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะต้องวางหลักประกันตามสัญญาจ้าง  
ต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นเงิน.....บาท (.....)  
ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญานั้น

ข้าพเจ้าผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรเลขที่.....เลขทะเบียน.....  
ลงวันที่.....ออกโดย.....ยินยอมนำพันธบัตรดังกล่าววางเป็นหลักประกัน

การปฏิบัติตามสัญญา เป็นจำนวนเงินไม่เกิน.....บาท (.....) โดย  
ได้โอนกรรมสิทธิ์หรือจำนำพันธบัตรดังกล่าวให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไว้โดยถูกต้องแล้วในวันทำสัญญา ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตาม  
ตามสัญญาจ้างที่ทำได้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือปฏิบัติผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีสิทธิริบหลักประกันการ  
ปฏิบัติตามสัญญา เรียกค่าปรับและหรือค่าเสียหายใดๆ จากผู้รับจ้างได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบังคับชำระหนี้เอา  
จากพันธบัตรดังกล่าวได้ทันที โดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และโดยมิต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้ และยินยอมด้วยในทุกกรณีที่มีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผัน  
การปฏิบัติตามสัญญาจ้างดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบ

ข้อ 3. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนความยินยอมดังกล่าวในระหว่างเวลาที่ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบอยู่ตามสัญญาจ้างดังกล่าว  
เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า.....ซึ่งเป็นผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อม  
ประทับตรา(ถ้ามี) ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ทรงพันธบัตรรัฐบาล  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ตัวอย่างวิธีการกรอกหนังสือยินยอมนำพันธุบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา)

แบบฟอร์ม

**หนังสือยินยอมนำพันธุบัตรรัฐบาลเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

วันที่.....เดือน.....(เพื่อออกหนังสือยินยอม) พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อ,บริษัท/ห้าง/ร้าน).....สำนักงานเลขที่/อยู่บ้านเลขที่.....  
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

โดย.....ได้ทำหนังสือฉบับนี้ให้ไว้ต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อเป็นหลักฐานในการยินยอมนำ  
พันธุบัตรรัฐบาลวางเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. ตามที่.....(ระบุชื่อ,บริษัท/ห้าง/ร้าน).....ซึ่งต่อไปเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง(ระบุบริษัท/บริษัทที่จ้างตาม  
หนังสือสั่งจ้าง.....เลขที่.....(ระบุเลขที่สัญญาที่แจ้งไว้ในหนังสือสั่งจ้าง) กกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะต้องวางหลักประกันตามสัญญาจ้างต่อ  
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นเงิน(จำนวนเงินที่กำหนดไว้ในหนังสือสั่งจ้าง) บาท

(.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา นั้น

ข้าพเจ้าผู้ทรงพันธุบัตรรัฐบาล พันธุบัตรเลขที่.....เลขทะเบียน.....  
ลงวันที่.....ออกโดย.....ยินยอมนำพันธุบัตรดังกล่าววางเป็นหลักประกัน

การปฏิบัติตามสัญญา เป็นจำนวนเงินไม่เกิน (จำนวนเงินที่กำหนดไว้ในหนังสือสั่งจ้าง) บาท (.....) โดยได้โอน  
กรรมสิทธิ์หรือจำนำพันธุบัตรดังกล่าวให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไว้โดยถูกต้องแล้วในวันทำสัญญา ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตาม  
สัญญาจ้างที่ทำได้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือปฏิบัติผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีสิทธิริบหลักประกันการ  
ปฏิบัติตามสัญญา เรียกค่าปรับและหรือค่าเสียหายใดๆ จากผู้รับจ้างได้แล้ว ข้าพเจ้ายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบังคับชำระหนี้เอา  
จากพันธุบัตรดังกล่าวได้ทันที โดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และโดยมีต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระก่อน

ข้อ 2. ข้าพเจ้ายอมรับรู้ และยินยอมด้วยในทุกกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ยินยอมให้ผิดหรือผ่อนเวลาหรือผ่อนผัน  
การปฏิบัติตามสัญญาจ้างดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบ

ข้อ 3. ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนความยินยอมดังกล่าวในระหว่างเวลาที่ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบอยู่ตามสัญญาจ้างดังกล่าว  
เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อ,บริษัท/ห้าง/ร้าน).....ซึ่งเป็นผู้ทรงพันธุบัตรรัฐบาล จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อม  
ประทับตรา(ถ้ามี) ให้ไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ทรงพันธุบัตรรัฐบาล  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

แบบหนังสือสัญญาค้ำประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า .....(ชื่อ นามสกุล)..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้  
ให้ไว้ต่อ.....(การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญากับผู้ว่าจ้าง  
ตามสัญญาเลขที่..... ลงวันที่..... ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า  
เป็นจำนวนเงิน .....บาท (.....) นั้น

2. ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วมโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า  
ที่ผู้รับจ้างได้รับไป ภายในวงเงินไม่เกิน.....บาท (.....)

3. หากผู้รับจ้างซึ่งได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามข้อ 1 จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญา หรือตาม  
เงื่อนไขอื่นๆ แนบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือผู้รับจ้างมีความ  
ผูกพันที่จะต้องจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใดๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตามจำนวน  
.....บาท(.....) หรือตามจำนวนที่ยังค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 7 วัน  
นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ขึ้นก่อน

4. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่.....  
เดือน.....พ.ศ.....(วันจ่ายเงินตามสัญญาหมดสุดท้าย)/(วันที่หักเงินล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบกำหนดแล้ว)/(วันที่หักเงิน  
ล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนแล้ว)..และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

5. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ขียนยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ) .....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ลงชื่อ) ..... พยาน

(.....)

(ลงชื่อ) ..... พยาน

(.....)

## 1.5 สูตรการปรับราคา



# เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

## 1. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1.1 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดงานครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน และหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

1.2 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งกรณีเพิ่มขึ้นหรือลดค่างานจากค่างานเดิม ตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเสนอราคาแทน

1.3 การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้นๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้นๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

1.4 การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 (เก้าสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

1.5 การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

## 2. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วยร้อยละ 4 (สี่) เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่มร้อยละ 4 (สี่) เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

Escalation Factor (K) หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

## 2.1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

2.1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

2.1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

2.1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่างๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

2.1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

2.1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักร หรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ถังเก็บน้ำ ฯลฯ

2.1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 (สาม) เมตร

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.15It/lo + 0.10Ct/Co + 0.40Mt/Mo + 0.10St/So$

## 2.2 งานดิน

งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันดิน คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท Embankment, Excavation, Subbase, Selected Material, Untreated Base และ Shoulder

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10It/lo + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo$

## 2.3 งานทาง

2.3.1 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้น หรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติดกัน (Welded Steel Wire Fabric) เหล็กเดือย (Dowel Bar) เหล็กยึด (Deformed Tie Bar) และรอยต่อต่างๆ (Joint) ทั้งนี้ให้หมายความถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. Bridge Approach) ด้วย

ใช้สูตร  $K = 0.30 + 0.10It/lo + 0.35Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So$

2.3.2 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (Precast Reinforced Concrete Drainage Pipe) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (Manhole) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20It/lo + 0.15Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So$

## 2.4 ระบบสาธารณูปโภค

### 2.4.1 งานวางเหล็กเหนียวและท่อ High Density Polyethylene (HDPE)

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HDPE และ/หรืออุปกรณ์

ใช้สูตร

$$K = 0.50 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30PEt/PEo$$

### 2.4.2 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร

$$K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So$$

สูตรต่อไปนี้จะใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

### 2.4.3 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 เควี

(1) ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้

ใช้สูตร

$$K = 0.80 + 0.05It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo$$

(2) ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์

ใช้สูตร

$$K = 0.45 + 0.05It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo$$

**ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์**

K = Escalation Factor

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศไทย ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาซีเมนต์โยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาซีเมนต์โยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

GIpt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIpo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ High Density Polyethylene (HDPE) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ High Density Polyethylene (HDPE) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด  
Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

### 3. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

3.1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

3.2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในลักษณะเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3.3 การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 (สาม) ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มี การปิดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลข คงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

3.4 ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือน เปิดซองราคามากกว่าร้อยละ 4 (สี่) ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกินร้อยละ 4 (สี่) มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างาน แล้วแต่กรณี (โดยไม่คิดร้อยละ 4 (สี่) แรกให้)

3.5 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิด ของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

3.6 การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของ เดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่อง การเงินกับสำนักงบประมาณ

#### งานก่อสร้างที่ใช้สูตรแบบปรับราคาได้ (Escalation Factor K)

- ใช้สูตร (1) งานก่อสร้างอาคารควบคุม บ้านพัก และรั้ว-ประตู ใช้สูตร งานอาคาร (ข้อ 2.1)  
$$K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40Mt/Mo + 0.10St/So$$
- ใช้สูตร (2) งานถมดินบดอัดแน่น ใช้สูตร งานดิน (ข้อ 2.2)  
$$K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo$$
- ใช้สูตร (3) งานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สูตร งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ข้อ 2.3.1)  
$$K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.35Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So$$
- ใช้สูตร (4) งานก่อสร้างรางเคเบิล Duct Bank และ Manhole ใช้สูตรงานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริม เหล็กและงานบ่อพัก (ข้อ 2.3.2)  
$$K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So$$
- ใช้สูตร (5) งานวางท่อ HDPE ใช้สูตรงานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HDPE (ข้อ 2.4.1)  
$$K = 0.50 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30PEt/PEo$$
- ใช้สูตร (6) งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ฐานรากเสาไฟฟ้า และแท่นหม้อแปลง ใช้สูตรงานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย (ข้อ 2.4.2)  
$$K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So$$

สูตรต่อไปนี้จะใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

(7) งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 เควี

ใช้สูตร

(7.1) ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้

$$K = 0.80 + 0.05It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo$$

(7.2) ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและอุปกรณ์

ใช้สูตร

$$K = 0.45 + 0.05It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo$$

## 1.6 บทนิยาม

## บทนิยาม

1. “**ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน**” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาในการจัดจ้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) **มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร** โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งหรือมีอำนาจ หรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน

(ข) **มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน** โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน

คำว่า “**ผู้ถือหุ้นรายใหญ่**” ให้ความหมายถึง ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้า ในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(ค) **มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (ก) และ (ข)** โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของกลุ่มสมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติ ภาวะของบุคคลใน (ก) (ข) หรือ (ค) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้น โดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดแล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วนหรือ บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด ที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคานั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (ก) (ข) หรือ (ค) แล้วแต่กรณี

2. “**การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม**” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

## 1.7 แบบบัญชีเอกสาร

- (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
- (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2



บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

1. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
  - มีผู้มีอำนาจควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
  - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
  - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
  - มีผู้มีอำนาจควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

2. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

3. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ควบคุม

มีผู้ควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

4. อื่นๆ (ถ้ามี)

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

## บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

1. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
2. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่น  
ลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
3. หลักประกันการเสนอราคา  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
4. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจากวันเสนอ  
ราคาเพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- 4.1 .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- 4.2 .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
5. อื่นๆ (ถ้ามี)
- 5.1 .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- 5.2 .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น
- 5.3 .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

1.8 รายละเอียดการ  
คำนวณราคากลาง




**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
เลขที่

ถึง ผวบ.(ต.๑)  
วันที่ ๒๙ มี.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey) ก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง  
ตาม คพจ.๒ ในพื้นที่ จังหวัดราชบุรี

เรียน อ.ผ.ว.บ.(ต.๑) ผ่าน ร.ผ.ว.บ.(ต.๑) ผ่าน อ.ก.ค.(ต.๑) 

**๑. เรื่องเดิม**

๑.๑ ตามหนังสือที่ อ.ผ.ว.บ.(ต.๑) รักษาการแทน ผชก.(ต๑) ได้อนุมัติงานก่อสร้างระบบ  
จำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ตาม คพจ.๒ ในพื้นที่ จังหวัดราชบุรี รายละเอียดชื่องานดังนี้

ที่	ชื่องาน	เลขที่อนุมัติ	ลงวันที่
๑	เคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด่านทับตะโก	ต.๑ กวว.(วร.) ๓๔๕/๒๕๖๕	๓ มี.ค. ๒๕๖๕
๒	เคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา	ต.๑ กวว.(วร.) ๔๕๒/๒๕๖๕	๒๑ มี.ค. ๒๕๖๕
๓	เคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกคันสำโรง	ต.๑ กวว.(วร.) ๓๔๕/๒๕๖๕	๑๔ มี.ค. ๒๕๖๕
๔	เคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี	ต.๑ กวว.(วร.) ๔๙๖/๒๕๖๕	๓๑ มี.ค. ๒๕๖๕


๑.๒ ตามอนุมัติ อ.ผ.ว.บ.(ต.๑) แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
หนังสือเลขที่ ต.๑ กคค.(กร.) ๔๘๒๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ พิจารณากำหนดราคากลาง  
งานก่อสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

**๒. การดำเนินการ**

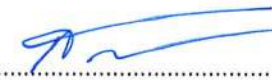
คณะกรรมการกำหนดราคากลางของ กคค.(ต.๑) ได้คำนวณราคากลางงานจ้างเหมา  
แบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey) ก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ตาม คพจ.๒ ในพื้นที่ จังหวัดราชบุรี  
ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วตามรายละเอียดเอกสารที่ส่งมา  
ด้วย (แนบปร.๕ (ก) และ ปร.๔) โดยสรุปราคากลางค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเป็นเงินทั้งสิ้น ดังนี้

- ราคาค่าก่อสร้าง ๕,๒๖๗,๗๑๙.๔๒ บาท
- ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ๓๖๘,๗๔๐.๓๖ บาท
- ราคาค่าจ้างรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ๕,๖๓๖,๔๕๙.๗๘ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติพร้อมนี้ได้แนบรายละเอียดราคากลางมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

(ลงชื่อ).....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายอดุล จิระพลพนิต) ชผ.จร. กกค.(ต.๑)

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ  
(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี) ชผ.จค.กกค.(ต.๑)

(ลงชื่อ).....  ..... กรรมการ  
(นายสรรเพชร คงถาวร) วศก.๖ ผยธ.กกค.(ต.๑)

ที่ ต.๑ กกค.(จร.) ๒๖๔๓/๒๕๕๕

เรียน อก.กค.(ต.๑), คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติราคากลางตามเสนอ



(นายวิวิท บุญเลิศ)  
อผ.วน(ต.๑)

๕ พ.ค. ๒๕๕๕

SCAN แจ้งส่วนเกี่ยวข้องแล้ว  
๕ พ.ค. ๒๕๕๕

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 (คพจ.2)

ในพื้นที่ จังหวัดราชบุรี จำนวน 4 จุด

สถานที่ก่อสร้าง : จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 22 แผ่น

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ :

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้างยังไม่รวมภาษี	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้างรวมภาษี
1	แผนกโยธา	426,608.00	1.2992	517,989.82	36,259.29	554,249.11
	แผนกไฟฟ้า	985,675.96	1.2992	1,196,813.28	83,776.93	1,280,590.21
2	แผนกโยธา	334,928.00	1.2992	406,671.46	28,467.00	435,138.46
	แผนกไฟฟ้า	874,172.16	1.2992	1,061,424.74	74,299.73	1,135,724.47
3	แผนกโยธา	259,144.00	1.2992	314,654.09	22,025.79	336,679.88
	แผนกไฟฟ้า	548,589.88	1.2992	666,100.91	46,627.06	712,727.97
4	แผนกโยธา	304,984.00	1.2992	370,313.28	25,921.93	396,235.21
	แผนกไฟฟ้า	604,306.08	1.2992	733,751.83	51,362.63	785,114.46
	รวม	4,338,408.08	1.2992	5,267,719.42	368,740.36	5,636,459.78

**เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %


เงินประกันผลงานหัก 0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจิกรินทร์วิรัช นิลมณี)  
ชม.จค.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
กรรมการ



ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานก่อสร้าง ก่อสร้างระบบจำหน่ายเคเบิลใต้ดินแรงสูง ตามโครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 2 (คพจ.2)

สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่ จังหวัดราชบุรี

จังหวัด ราชบุรี

หน่วยงาน กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

เงื่อนไข									ค่างาน(ทุน)	FACTOR F
									ล้านบาท	
เงินล่วงหน้าจ่าย								0.00%	<0.5	1.3056
ค่าประกันผลงาน หัก								0.00%	1	1.3033
ดอกเบี้ยเงินกู้								5.00%	2	1.3017
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )								7.00%	5	1.2985
ณหาค่า FACTOR F									10	1.2926
									15	1.2576
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$									20	1.2500
									25	1.2230
									30	1.2147
เมื่อ	A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	=						4,338,408.08	40	1.2143
	B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=						2,000,000.00	50	1.2142
	C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=						5,000,000.00	60	1.2043
	D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=						1.3017	70	1.2032
	E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=						1.2985	80	1.2032
แทนค่า									90	1.2032
1.3017	- $\left[ \frac{(1.3017 - 1.2985) \times (4,338,408.08 - 2,000,000.00)}{(5,000,000.00 - 2,000,000.00)} \right]$								100	1.2032
									150	1.2005
									200	1.2005
สรุปค่าต้นทุนงาน									250	1.1996
ค่า FACTOR F เท่ากับ									300	1.1934
									350	1.1848
									400	1.1840
									500	1.1835
									>500	1.1770

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "

ลงชื่อ  ผู้ประมาณราคา  
 (...นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน)  
 วศก.๖ ผจจร.กกค.(ต.๑)

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทับตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031


คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิทักษ์ อ่อน วศก.6 ผจร.กคค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
แผนกโยธา									
1	ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole 14.30 m.	2	ชุด	14,076.00	28,152.00	896.00	1,792.00	29,944.00	
2	ท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน 2 ท่อ (HDPE Ø 160 มม. PN10 ด้วยวิธี HDD)	40	เมตร	1,486.00	59,440.00	3,098.00	123,920.00	183,360.00	
3	ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole 12.20 m.	2	ชุด	14,076.00	28,152.00	896.00	1,792.00	29,944.00	
4	ท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน 2 ท่อ (HDPE Ø 160 มม. PN10 ด้วยวิธี HDD)	40	เมตร	1,486.00	59,440.00	3,098.00	123,920.00	183,360.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกโยธา				175,184.00		251,424.00		426,608.00	

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชม.จร.กคค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทร์วิชัย นิลมณี)  
ชม.จค.กคค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กคค.(ต.1)  
กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคาค่าก่อสร้าง แผนกโยธา (ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole ราคาค่าต่อ 1 ชุด)

แบบ ปร.4

หน้าที่ 2

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทับตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031


คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	งานขุดดิน และถมดิน	2	ลบ.ม.			148.00	296.00	296.00	
2	HDPE ELBOW 90 องศา ขนาด Ø 160 มม. (รัศมี 1,600 มม.)	2	ตัว	3,900.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
3	HDPE CAP ขนาด Ø 160 มม.	2	ตัว	75.00	150.00	-	-	150.00	
4	HDPE NIPPLE & COUPLING	2	ชุด	263.00	526.00	-	-	526.00	
5	ท่อ HDPE ขนาด Ø 160 มม. PN.10	8	เมตร	700.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
6	ค่าแรงงาน	1	ชุด	-	-	600.00	600.00	600.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole					14,076.00		896.00	14,972.00	

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชผ.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทรัพย์ นิลสมณี)  
ชผ.จร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรเทพฯ คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
กรรมการ



กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทับตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 มจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (1)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน	503.00	2,012.00	230.00	920.00	2,932.00	
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น	60.30	241.20	55.00	220.00	461.20	
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น	19.40	77.60	-	-	77.60	
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น	31.20	31.20	-	-	31.20	
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น	37.50	37.50	-	-	37.50	
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น	41.60	83.20	-	-	83.20	
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น	52.70	52.70	-	-	52.70	
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น	56.70	113.40	-	-	113.40	
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น	4.57	100.54	-	-	100.54	
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น	5,720.00	17,160.00	400.00	1,200.00	18,360.00	
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น	2,047.00	6,141.00	135.00	405.00	6,546.00	
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น	4,116.00	4,116.00	370.00	370.00	4,486.00	
13	Airseal Compound	1	ชุด	154.00	154.00	45.00	45.00	199.00	
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น	50.50	303.00	-	-	303.00	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)					30,623.34		3,160.00	33,783.34	

  
 (นายอดุล จิระพลพนิต)  
 ชผ.จร.กกค.(ต.1)  
 ประธานกรรมการ

  
 (นายจักรินทร์วิชัย นิลมณี)  
 ชผ.จค.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

  
 (นายสรสิทธิ์ คงถาวร)  
 วศก.6 มจร.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทิศตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ พิทักษ์ วศก.6 ผจก.กกค.(ต.1)

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031

เมื่อ วันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (2)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น	5,180.00	5,180.00	1,945.00	1,945.00	7,125.00	
16	Tape, Electrical, PVC.Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน	39.80	79.60	-	-	79.60	
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร	32.40	972.00	-	-	972.00	
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น	7.47	74.70	-	-	74.70	
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น	25.30	25.30	-	-	25.30	
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น	448.00	896.00	470.00	940.00	1,836.00	
21	Welding Powder	3	ชุด	103.00	309.00	85.00	255.00	564.00	
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร	202.00	6,060.00	8.33	249.90	6,309.90	
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร	97.00	436.50	-	-	436.50	
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น	25.20	151.20	-	-	151.20	
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น	9.25	55.50	-	-	55.50	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)				30,623.34		3,160.00		33,783.34	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (2)				14,239.80		3,389.90		17,629.70	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า				44,863.14		6,549.90		51,413.04	



(นายอดุล จิระพลพนิต)

ชม.จค.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ



(นายจักรินทรัพย์ นิลมณี)

ชม.จค.กกค.(ต.1)

กรรมการ



(นายสรเทพฯ คงถาวร)

วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)

กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทับตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ


คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิทักษ์ วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031  
เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (1)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน	503.00	2,012.00	230.00	920.00	2,932.00	
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น	60.30	241.20	55.00	220.00	461.20	
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น	19.40	77.60	-	-	77.60	
4	Bolt, Machine M.16x300 mm.	2	ชิ้น	37.50	75.00	-	-	75.00	
5	Bolt, Machine M.16x350 mm.	1	ชิ้น	41.60	41.60	-	-	41.60	
6	Bolt, Machine M.16x400 mm.	1	ชิ้น	47.20	47.20	-	-	47.20	
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น	52.70	52.70	-	-	52.70	
8	Bolt, Double Arming, M.16x500 mm.	2	ชิ้น	56.70	113.40	-	-	113.40	
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น	4.57	100.54	-	-	100.54	
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น	5,720.00	17,160.00	400.00	1,200.00	18,360.00	
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น	2,047.00	6,141.00	135.00	405.00	6,546.00	
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น	4,116.00	4,116.00	370.00	370.00	4,486.00	
13	Airseal Compound	1	ชุด	154.00	154.00	45.00	45.00	199.00	
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น	50.50	303.00	-	-	303.00	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)					30,635.24		3,160.00	33,795.24	

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทรัพย์ นิลมณี)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.จอมบึง - บริเวณวงเวียนด้านทับตะโก

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ


คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

แผนผังเลขที่ TB11-021/650031  
เมื่อ วันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (2)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 14.30 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น	5,180.00	5,180.00	1,945.00	1,945.00	7,125.00	
16	Tape, Electrical, PVC.Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน	39.80	79.60	-	-	79.60	
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร	32.40	972.00	-	-	972.00	
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น	7.47	74.70	-	-	74.70	
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น	25.30	25.30	-	-	25.30	
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น	448.00	896.00	470.00	940.00	1,836.00	
21	Welding Powder	3	ชุด	103.00	309.00	85.00	255.00	564.00	
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร	202.00	6,060.00	8.33	249.90	6,309.90	
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร	97.00	436.50	-	-	436.50	
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, AL 185 Sq.mm.	6	ชิ้น	25.20	151.20	-	-	151.20	
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, AL 50 Sq.mm.	6	ชิ้น	9.25	55.50	-	-	55.50	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)				30,635.24		3,160.00		33,795.24	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (2)				14,239.80		3,389.90		17,629.70	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า				44,875.04		6,549.90		51,424.94	

  
(นายอดุล จิระพลรัตน์)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ





กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟอ.ราชบุรี - บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

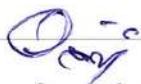
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650048

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 มจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	งานขุดดิน และถมดิน	2	ลบ.ม.			148.00	296.00	296.00	
2	HDPE ELBOW 90 องศา ขนาด Ø 160 มม. (รัศมี 1,600 มม.)	2	ตัว	3,900.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
3	HDPE CAP ขนาด Ø 160 มม.	2	ตัว	75.00	150.00	-	-	150.00	
4	HDPE NIPPLE & COUPLING	2	ชุด	263.00	526.00	-	-	526.00	
5	ท่อ HDPE ขนาด Ø 160 มม. PN.10	8	เมตร	700.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
6	ค่าแรงงาน	1	ชุด	-	-	600.00	600.00	600.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole					14,076.00		896.00	14,972.00	



(นายอดุล จิระพลนิต)

ชผ.จค.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ



(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)

ชผ.จค.กกค.(ต.1)

กรรมการ



(นายสรเพชร คงถาวร)

วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)

กรรมการ



กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ ที่ก่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)


แผนผังเลขที่ TB11-021/650048

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (1)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน	503.00	2,012.00	230.00	920.00	2,932.00	
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น	60.30	241.20	55.00	220.00	461.20	
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น	19.40	77.60	-	-	77.60	
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น	31.20	31.20	-	-	31.20	
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น	37.50	37.50	-	-	37.50	
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น	41.60	83.20	-	-	83.20	
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น	52.70	52.70	-	-	52.70	
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น	56.70	113.40	-	-	113.40	
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น	4.57	100.54	-	-	100.54	
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น	5,720.00	17,160.00	400.00	1,200.00	18,360.00	
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น	2,047.00	6,141.00	135.00	405.00	6,546.00	
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น	4,116.00	4,116.00	370.00	370.00	4,486.00	
13	Airseal Compound	1	ชุด	154.00	154.00	45.00	45.00	199.00	
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น	50.50	303.00	-	-	303.00	
ค่าวัสดุและแรงงาน แฉกไฟฟ้า (1)					30,623.34		3,160.00	33,783.34	

  
(นายอัคร จิระพลพนิต)  
ชผ.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทร์วิชัย นิลมณี)  
ชผ.จค.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟง.ราชบุรี - บริเวณแยกบายพาส หน้าหมู่บ้านแคทลียา

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650048

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (2)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV. For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น	5,180.00	5,180.00	1,945.00	1,945.00	7,125.00	
16	Tape, Electrical, PVC.Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน	39.80	79.60	-	-	79.60	
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร	32.40	972.00	-	-	972.00	
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น	7.47	74.70	-	-	74.70	
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น	25.30	25.30	-	-	25.30	
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น	448.00	896.00	470.00	940.00	1,836.00	
21	Welding Powder	3	ชุด	103.00	309.00	85.00	255.00	564.00	
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร	202.00	6,060.00	8.33	249.90	6,309.90	
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร	97.00	436.50	-	-	436.50	
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น	25.20	151.20	-	-	151.20	
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น	9.25	55.50	-	-	55.50	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)				30,623.34		3,160.00		33,783.34	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (2)				14,239.80		3,389.90		17,629.70	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า				44,863.14		6,549.90		51,413.04	



(นายอดุล จิระพลพนิต)

ชม.จร.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ



(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)

ชม.จร.กกค.(ต.1)

กรรมการ



(นายสรพรเพชร คงถาวร)

วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกต้นลำโรง

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650057


คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
แผนกโยธา									
1	ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole 14.30 m	2	ชุด	14,076.00	28,152.00	896.00	1,792.00	29,944.00	
2	ท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน 2 ท่อ (HDPE Ø 160 มม. PN10 ด้วยวิธี HDD)	50	เมตร	1,486.00	74,300.00	3,098.00	154,900.00	229,200.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกโยธา					102,452.00		156,692.00	259,144.00	

  
 (นายอดุล จิระพลพนิต)  
 ชม.จร.กกค.(ต.1)  
 ประธานกรรมการ

  
 (นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)  
 ชม.จค.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

  
 (นายสรพรเพชร คงถาวร)  
 วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคาค่าก่อสร้าง แผนกโธธา (ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole ราคาต่อ 1 ชุด)

แบบ ปร.4

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

หน้าที่ 14

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกต้นสำโรง

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650057

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ ฝักอ่อน วิศวกร.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	งานขุดดิน และถมดิน	2	ลบ.ม.			148.00	296.00	296.00	
2	HDPE ELBOW 90 องศา ขนาด Ø 160 มม. (รัศมี 1,600 มม.)	2	ตัว	3,900.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
3	HDPE CAP ขนาด Ø 160 มม.	2	ตัว	75.00	150.00	-	-	150.00	
4	HDPE NIPPLE & COUPLING	2	ชุด	263.00	526.00	-	-	526.00	
5	ท่อ HDPE ขนาด Ø 160 มม. PN.10	8	เมตร	700.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
6	ค่าแรงงาน	1	ชุด	-	-	600.00	600.00	600.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole					14,076.00		896.00	14,972.00	

(นายอดุล จิระพลพนิต)

ชผ.จร.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ

(นายจักรินทรัพย์ นิลมณี)

ชผ.จค.กกค.(ต.1)

กรรมการ

(นายสรเทพ คงถาวร)

วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)

กรรมการ





กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกต้นสำโรง

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี


หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ


คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)


แผนผังเลขที่ TB11-021/650057

เมื่อวันที่

ลำดับ	แฉกไฟฟ้า (1)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน	503.00	2,012.00	230.00	920.00	2,932.00	
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น	60.30	241.20	55.00	220.00	461.20	
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น	19.40	77.60	-	-	77.60	
4	Bolt, Machine M.16x300 mm.	2	ชิ้น	37.50	75.00	-	-	75.00	
5	Bolt, Machine M.16x350 mm.	1	ชิ้น	41.60	41.60	-	-	41.60	
6	Bolt, Machine M.16x400 mm.	1	ชิ้น	47.20	47.20	-	-	47.20	
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น	52.70	52.70	-	-	52.70	
8	Bolt, Double Arming, M.16x500 mm.	2	ชิ้น	56.70	113.40	-	-	113.40	
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น	4.57	100.54	-	-	100.54	
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น	5,720.00	17,160.00	400.00	1,200.00	18,360.00	
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น	2,047.00	6,141.00	135.00	405.00	6,546.00	
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น	4,116.00	4,116.00	370.00	370.00	4,486.00	
13	Air seal Compound	1	ชุด	154.00	154.00	45.00	45.00	199.00	
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น	50.50	303.00	-	-	303.00	
ค่าวัสดุและแรงงาน แฉกไฟฟ้า (1)					30,635.24		3,160.00	33,795.24	

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทร์วิชัย นิลมณี)  
ชม.จค.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกต้นลำโรง

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650057

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภออน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (2)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 14.30 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น	5,180.00	5,180.00	1,945.00	1,945.00	7,125.00	
16	Tape, Electrical, PVC,Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน	39.80	79.60	-	-	79.60	
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร	32.40	972.00	-	-	972.00	
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น	7.47	74.70	-	-	74.70	
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น	25.30	25.30	-	-	25.30	
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น	448.00	896.00	470.00	940.00	1,836.00	
21	Welding Powder	3	ชุด	103.00	309.00	85.00	255.00	564.00	
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร	202.00	6,060.00	8.33	249.90	6,309.90	
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร	97.00	436.50	-	-	436.50	
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น	25.20	151.20	-	-	151.20	
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น	9.25	55.50	-	-	55.50	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)				30,635.24		3,160.00		33,795.24	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (2)				14,239.80		3,389.90		17,629.70	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า				44,875.04		6,549.90		51,424.94	



(นายอดุล จิระหลพนิต)  
 ชม.จร.กกค.(ต.1)  
 ประธานกรรมการ



(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)  
 ชม.จร.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ



(นายสรเพชร คงถาวร)  
 วศก.6 ผยร.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดคอนตะโก - ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650056

คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

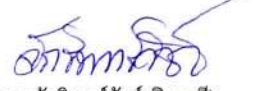
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
แผนกโยธา									
1	ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160 มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole 12.20 m.	2	ชุด	14,076.00	28,152.00	896.00	1,792.00	29,944.00	
2	ท่อร้อยสายเคเบิลลอดถนน 4 ท่อ (HDPE Ø 160 มม. PN10 ด้วยวิธี HDD)	60	เมตร	1,486.00	89,160.00	3,098.00	185,880.00	275,040.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกโยธา					117,312.00		187,672.00	304,984.00	



(นายอดุล จิระพลพนิต)

ชม.จร.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ



(นายจักรินทรัพย์ นิลมณี)

ชม.จค.กกค.(ต.1)

กรรมการ



(นายสรเพชร คงถาวร)

วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)

กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟง.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650056

คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ ฝักอ่อน วศก.6 ผจก.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	งานขุดดิน และถมดิน	2	ลบ.ม.			148.00	296.00	296.00	
2	HDPE ELBOW 90 องศา ขนาด Ø 160 มม. (รัศมี 1,600 มม.)	2	ตัว	3,900.00	7,800.00	-	-	7,800.00	
3	HDPE CAP ขนาด Ø 160 มม.	2	ตัว	75.00	150.00	-	-	150.00	
4	HDPE NIPPLE & COUPLING	2	ชุด	263.00	526.00	-	-	526.00	
5	ท่อ HDPE ขนาด Ø 160 มม. PN.10	8	เมตร	700.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
6	ค่าแรงงาน	1	ชุด	-	-	600.00	600.00	600.00	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน ท่อร้อยสายเคเบิลใต้ดิน HDPE Ø 160มม. PN10 (ท่อคู่) ขาขึ้นต้น Riser Pole					14,076.00		896.00	14,972.00	



(นายอดุล จิระพลพนิต)

ชม.จร.กกค.(ต.1)

ประธานกรรมการ



(นายจักรินทร์วิชัย นิลสมณี)

ชม.จค.กกค.(ต.1)

กรรมการ



(นายสรเพชร คงถาวร)

วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)

กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

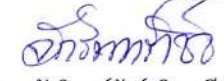
คำนวณราคากลางโดย : นายเชมศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กคค.(ต.1)


แผนผังเลขที่ TB11-021/650056

เมื่อวันที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
แผนกไฟฟ้า									
1	Cable, underground, CU. 22 kV 1x240 sq.mm. (ระยะทาง 3x84 เมตร)	252	เมตร	1,723.00	434,196.00	135.00	34,020.00	468,216.00	
2	Riser pole with disconnecting switch 12.30m. Coss arm	2	ชุด	44,863.14	89,726.28	6,549.90	13,099.80	102,826.08	
3	Cable, Termination Kits For Outdoor 22 kV 1x240 sq.mm.	6	ชุด	2,684.00	16,104.00	2,860.00	17,160.00	33,264.00	
รวมเป็นเงิน ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า					540,026.28		64,279.80	604,306.08	

  
(นายอดุล จิระพลพนิต)  
ชผ.จร.กคค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทร์วัชร นิลมณี)  
ชผ.จค.กคค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กคค.(ต.1)  
กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟจ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650056

คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ ฟ้าอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (1)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	Crossarm, Prestressed Concrete, Spun H.T. 100x100x2500 mm.	4	ท่อน	503.00	2,012.00	230.00	920.00	2,932.00	
2	Brace, Flat, For Crossarm, 30x6x760 mm.	4	ชิ้น	60.30	241.20	55.00	220.00	461.20	
3	Bolt, Machine M.16x130 mm.	4	ชิ้น	19.40	77.60	-	-	77.60	
4	Bolt, Machine M.16x250 mm.	1	ชิ้น	31.20	31.20	-	-	31.20	
5	Bolt, Machine M.16x300 mm.	1	ชิ้น	37.50	37.50	-	-	37.50	
6	Bolt, Machine M.16x350 mm.	2	ชิ้น	41.60	83.20	-	-	83.20	
7	Bolt, Machine M.16x450 mm.	1	ชิ้น	52.70	52.70	-	-	52.70	
8	Bolt, Double Arming, M.16x450 mm.	2	ชิ้น	56.70	113.40	-	-	113.40	
9	Washer Plain Square 52x52x4.5 mm. Hole Dia. 18mm.	22	ชิ้น	4.57	100.54	-	-	100.54	
10	Switch Disconnecting 22kA 600A 40kA Station Class	3	ชิ้น	5,720.00	17,160.00	400.00	1,200.00	18,360.00	
11	Lightning Aresster 20-21 KA 10KA	3	ชิ้น	2,047.00	6,141.00	135.00	405.00	6,546.00	
12	Cable Grip, Closed Mesh, For Supporting Three Underground Cable 240 sq.mm.	1	ชิ้น	4,116.00	4,116.00	370.00	370.00	4,486.00	
13	Air seal Compound	1	ชุด	154.00	154.00	45.00	45.00	199.00	
14	Connector, Parallel Groove, Triple Bolt, AL, ACSR 70-185 Sq.mm.	6	ชิ้น	50.50	303.00	-	-	303.00	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)					30,623.34		3,160.00	33,783.34	

  
 (นายอดุล จิระพลนิต)  
 ผจร.กกค.(ต.1)  
 ประธานกรรมการ

  
 (นายจักรินทรัพย์วีร์ นิลมณี)  
 ผจ.จค.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

  
 (นายสรเพชร คงถาวร)  
 วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
 กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน : งานปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าเป็นเคเบิลใต้ดิน กฟพ.ราชบุรี - บริเวณข้ามแยกวัดดอนตะโก - ทางเลียบเมืองราชบุรี

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองก่อสร้างและบริหารโครงการ

แผนผังเลขที่ TB11-021/650056


คำนวณราคากลางโดย : นายเชษฐศักดิ์ พิภอ่อน วศก.6 ผจร.กกค.(ต.1)

เมื่อวันที่

ลำดับ	แผนกไฟฟ้า (2)	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
15	Conduit Steel Guard, 22 kV, 33kV, For Concrete Pole 12.20 m., DWG. NO. SA-015/44002	1	ชิ้น	5,180.00	5,180.00	1,945.00	1,945.00	7,125.00	
16	Tape, Electrical, PVC.Plastic, Outdoor Type, TIS.386	2	ม้วน	39.80	79.60	-	-	79.60	
17	Wire Steel Stranded 50/7 sq.mm. TIS 404	30	เมตร	32.40	972.00	-	-	972.00	
18	Clamp, Single U-Bolt, M.8	10	ชิ้น	7.47	74.70	-	-	74.70	
19	Conduit PVC DIA 20x2500mm. TIS.216	1	ชิ้น	25.30	25.30	-	-	25.30	
20	Rod Ground 60x60x5 mm. 2m. Long (GR-2)	2	ชิ้น	448.00	896.00	470.00	940.00	1,836.00	
21	Welding Powder	3	ชุด	103.00	309.00	85.00	255.00	564.00	
22	Cable Aerial AL 22 kV 1x185 Sq.mm.	30	เมตร	202.00	6,060.00	8.33	249.90	6,309.90	
23	Cable Aerial AL 22 kV 1x50 Sq.mm.	4.5	เมตร	97.00	436.50	-	-	436.50	
24	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 185 Sq.mm.	6	ชิ้น	25.20	151.20	-	-	151.20	
25	Cable Lug, Nema Hole, Compression Type, Al 50 Sq.mm.	6	ชิ้น	9.25	55.50	-	-	55.50	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (1)				30,623.34		3,160.00		33,783.34	
ค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า (2)				14,239.80		3,389.90		17,629.70	
รวมค่าวัสดุและแรงงาน แผนกไฟฟ้า				44,863.14		6,549.90		51,413.04	

  
(นายอดุล จิระพลนิต)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
ประธานกรรมการ

  
(นายจักรินทวีวัชร นิลมณี)  
ชม.จร.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

  
(นายสรรเพชร คงถาวร)  
วศก.6 ผยธ.กกค.(ต.1)  
กรรมการ

## 1.9 แบบบัญชีรายชื่ออุปกรณ์

(List of Suppliers)



## แบบบัญชีรายชื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ (List of suppliers)

รายการอุปกรณ์ที่เสนอ ของ ผู้ยื่นข้อเสนอ .....

### 1) รายการอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า

ที่	รายการ	ลำดับที่ ⁽¹⁾	ผลิตภัณฑ์ ⁽²⁾	รุ่น (Model) ⁽³⁾	ประเทศผู้ผลิต ⁽⁴⁾	เลขที่หนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายให้เป็นผู้เสนออุปกรณ์ ⁽⁵⁾
1	Underground Cable XLPE 22 kV (240 sq.mm.)	1				
		2				
		3				
2	Outdoor Cable Termination Kits for 22 kV XLPE Cables	1				
		2				
		3				

### 2) รายการวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ

ที่	รายการ	ลำดับที่ ⁽¹⁾	ผลิตภัณฑ์ ⁽²⁾	รุ่น (Model) ⁽³⁾	ประเทศผู้ผลิต ⁽⁴⁾
1	ผลิตภัณฑ์ท่อ HDPE	1			
		2			
		3			
2	ผลิตภัณฑ์เสาคอนกรีต , คอนกรีต	1			
		2			

		3			
3	อุปกรณ์ hardware	1			
		2			
		3			
ที่	รายการ	ลำดับที่ ⁽¹⁾	ผลิตภัณฑ์ ⁽²⁾	รุ่น (Model) ⁽³⁾	ประเทศผู้ผลิต ⁽⁴⁾
4	ผลิตภัณฑ์เหล็ก (สำหรับโครงเหล็กกันเสา)	1			
		2			
		3			
5	อื่นๆ (โปรดระบุ)	1			
		2			
		3			

(1) ลำดับที่ : ให้ผู้ยื่นขอเสนอ เสนอผลิตภัณฑ์ได้ไม่เกิน 3 ผลิตภัณฑ์

(2) ผลิตภัณฑ์ : ให้ผู้ยื่นขอเสนอ ระบุชื่อ (ยี่ห้อ) ของผลิตภัณฑ์สำหรับรายการอุปกรณ์ที่จะใช้ในงานประกวดราคาครั้งนี้

(3) รุ่น (Model) : ในแต่ละผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นต้องเสนออุปกรณ์หลายรุ่น ให้ผู้ยื่นขอเสนอระบุรุ่น (model) ของผลิตภัณฑ์ให้ครบถ้วนสอดคล้องกับงานประกวดราคาครั้งนี้

(4) ประเทศผู้ผลิต : ให้ผู้ยื่นขอเสนอ ระบุประเทศผู้ผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน

(5) เลขที่หนังสือรับรองจากผู้ผลิต : ให้ผู้ยื่นขอเสนอยื่นหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายให้เป็นผู้เสนออุปกรณ์ระบบไฟฟ้านั้น ๆ พร้อมระบุเลขที่ และวันที่ของหนังสือในรายการอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ชัดเจน