



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ และทำหลักเขต

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล

ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

1 โครงการ

รายการประกอบแบบ ข้อกำหนดงาน ว่าจ้างปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ และทำหลักเขต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี 1 โครงการ

จุดประสงค์

ข้อกำหนดรายละเอียดและขอบเขตงาน

ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงถนนสันเขื่อน 2 จุด

ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงท่อส่งน้ำ (เปลี่ยนท่อใหม่)

2.1 ตำแหน่ง OFF-TAKE NO.133 ท่อเหล็ก 800 มม. ยาว 15.00 ม.

2.2 ตำแหน่ง OFF-TAKE NO.163 ท่อเหล็ก 1,100 มม. ยาว 10.00 ม.

2.3 ตำแหน่งข้างโรงสูบน้ำ STA.0+000 ท่อเหล็ก 1,000 มม. ยาว 10.00 ม.

ส่วนที่ 3 หลักเขต

ส่วนที่ 1 งานปรับปรุงถนนสันเขื่อน 2 จุด

การเตรียมพื้นทางหรือผิวทางเดิม

1. กรณีพื้นทางหรือผิวทางเดิมที่จะทำผิวแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ ไม่สม่ำเสมอ หรือเป็นคลื่น ให้ปรับแต่งให้สม่ำเสมอ ถ้ามีหลุมบ่อหรือต้องตัดหรือขุดออก แล้วซ่อมแบบ Skin Patch หรือ Deep Patch แล้วแต่กรณี แล้วบดอัดให้แน่น และมีผิวที่เรียบสม่ำเสมอ วัสดุที่นำมาใช้ต้องมีคุณภาพดี ขนาดและปริมาณ วัสดุที่ใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะความเสียหายและพื้นที่ที่จะซ่อม

2. พื้นทางหรือผิวทางเดิมที่จะทำผิวแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ต้องสะอาด ปราศจากฝุ่น และวัสดุสกปรกอื่น ๆ ปะปน

ข้อกำหนด

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้าง
2. ถ้าระดับผิวทางเดิมไม่ดีชำรุดเสียหายแต่ไม่ลึกถึงโครงสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบร้อยเสียก่อน
3. ปรับระดับผิวทางให้เรียบมีระดับเสมอกับบริเวณอื่น ๆ ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทาง
5. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้าน ภูเขาชนิดและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

ส่วนที่ 2 งานปรับปรุงท่อส่งน้ำ (เปลี่ยนท่อใหม่)

1.CLEARING & STRIPPING บริเวณท่อตามแบบ

2.ขุดดินเพื่อวางท่อใต้ดิน ให้ใช้ท่อเหล็ก 800 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 7.9 มม. , ท่อ ขนาด 1,000 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 9.5 มม. และท่อเหล็กขนาด 1,100 มม. ความ หนาไม่น้อยกว่า 9.5 มม. ความลึกถมหลังท่อไม่น้อยกว่า 0.40 ม. หรือกรณีไม่สามารถ วางท่อใต้ดินได้ให้วางบนดินโดยใช้ ANCHOR BLOCK และ PIPE SUPPORT รับท่อ ทุก ๆ ความยาว ตามแบบมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค (กำหนดตำแหน่งภาย หลัง)

ข้อกำหนดทั่วไป

1.จำนวนและรายละเอียดต่าง ๆ ของวัสดุอุปกรณ์ อาจไม่ได้แสดงไว้ในแบบหรือในข้อ กำหนดรายละเอียด หากจำเป็นในงานก่อสร้าง ติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเพื่อดำเนิน การให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ แบบก่อสร้างอาจเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ตามความเหมาะสม ของสภาพหน้างานและดุลยพินิจของสถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบ หรือคณะกรรมการ การตรวจการจ้าง

2.ผู้รับจ้างจะต้องทำการ กอง ย้าย อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องจักร ที่ใช้ในการก่อสร้างไว้ใน บริเวณที่ ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

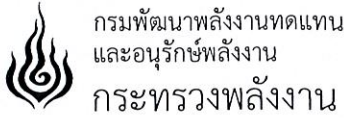
3.ผู้รับจ้างจะต้องทำแบบ AS BUILT DRAWING ของสิ่งก่อสร้างทั้งหมด โดยให้เขียน ในโปรแกรม AUTO CAD จัดส่งในรูปแบบกระดาษ A3 จำนวน 5 ชุด และแผ่น CD ROM จำนวน 5 ชุด

ส่วนที่ 3 งานหลักเขต

1.ตรวจสอบแนวเขต พร้อมวัดระยะทางของขอบเขตที่จะดำเนินการ

2.ก่อสร้างหลักเขตตามแบบ

3.จุดก่อสร้าง รูปแบบหลักเขตตามแบบ รวมทั้งจำนวนและระยะต่าง ๆ ให้อยู่ใน ดุลยพินิจของวิศวกร หรือ ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่



โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ และทำหลักเขต

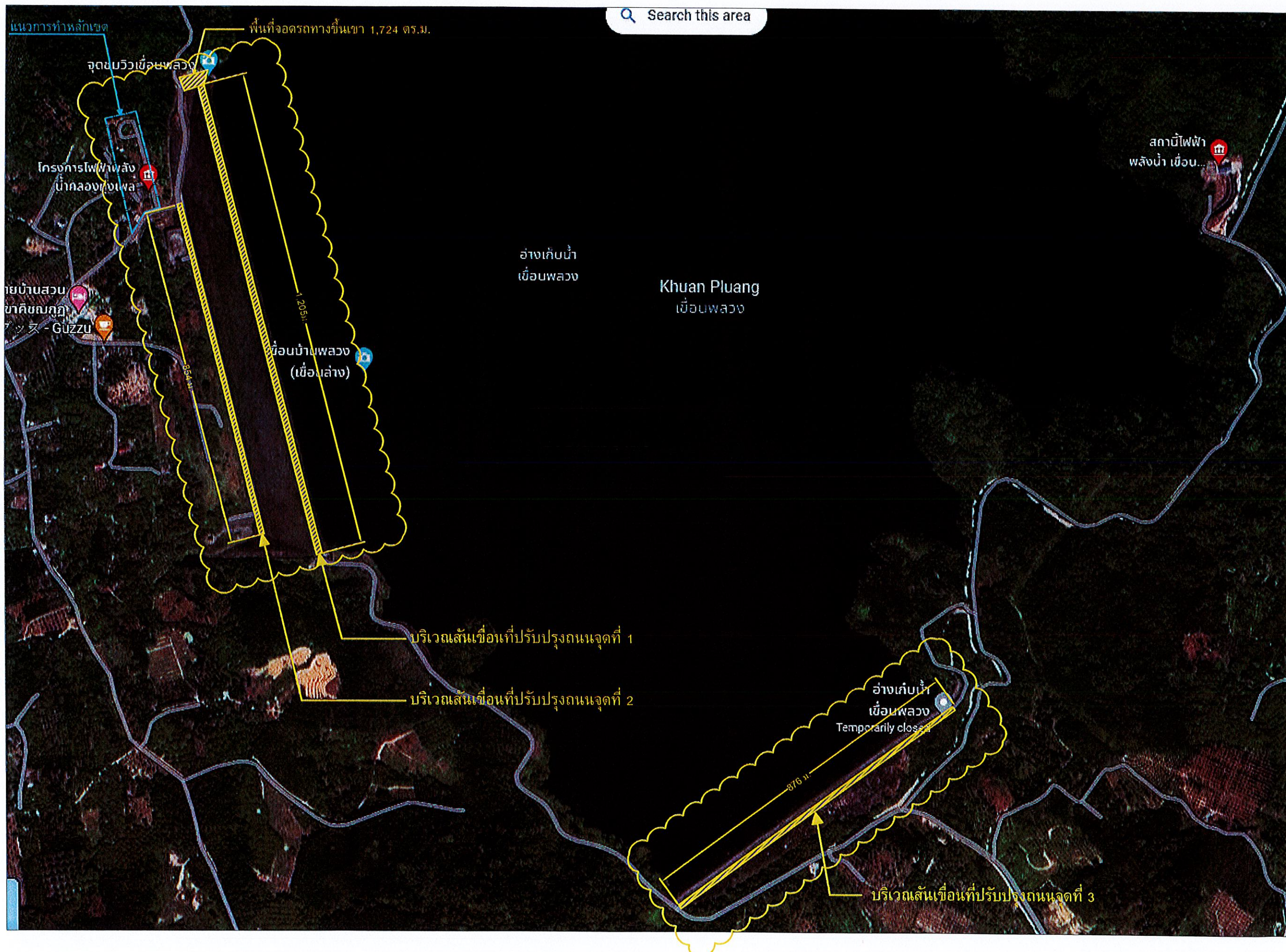
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่มาว ตำบลม่อนปิ่น อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่
๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟว พ
เขียนแบบ	ฟว พ
ตรวจสอบ	an
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	พรวิมล
ผู้อำนวยการกอง	ทศพร
อนุมัติ :	พรวิมล ๒๘

แบบแสดง :

รายการประกอบแบบ

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
1	12
เลขที่แบบ	MMR/66



โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

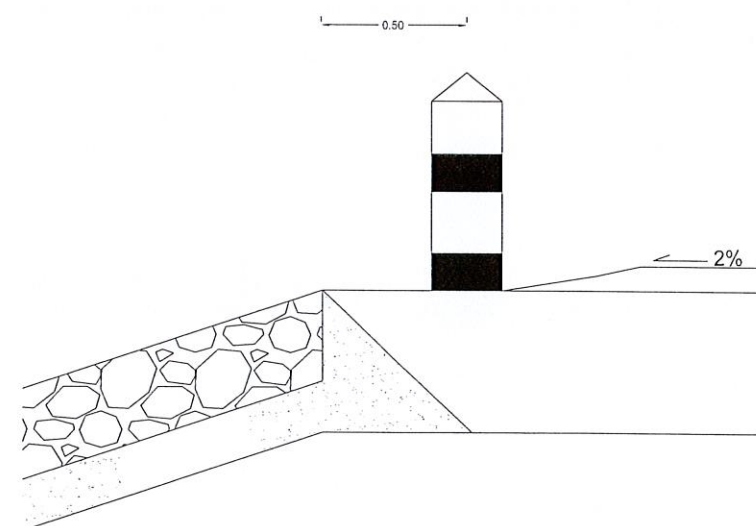
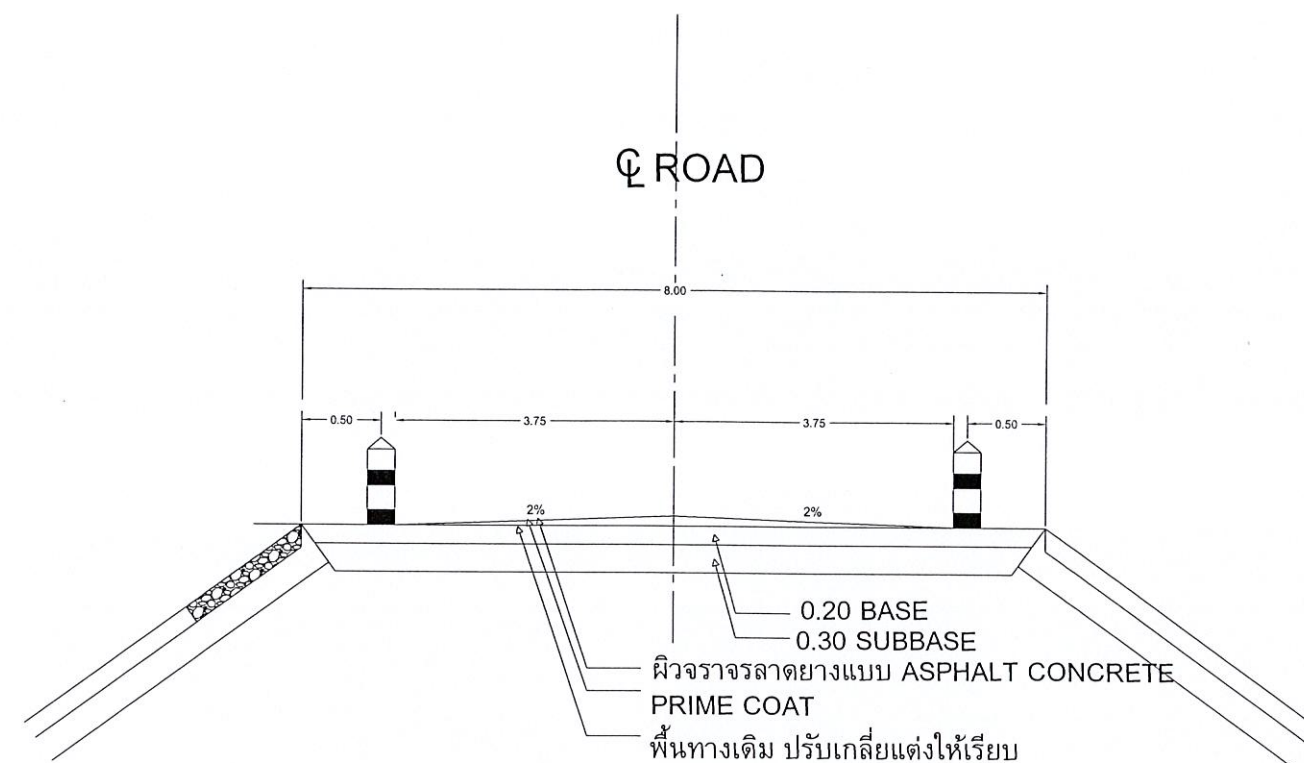
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองห้วยเพล
ตำบลพลอง อำเภอบางบาล
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	ทพ
เขียนแบบ	ทพ
ตรวจสอบ	...
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	...
ผู้อำนวยการกอง	...
อนุมัติ :	...

แบบแสดง :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
2	12
เลขที่แบบ	



โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟ.ว.พ.
เขียนแบบ	ฟ.ว.พ.
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	อ.ว.พ.
ผู้อำนวยการกอง	อ.ว.พ.
อนุมัติ :	อ.ว.พ.

แบบแสดง :

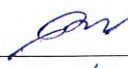
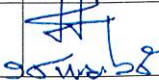
งานเสริมผิว ASPHALT CONCRETE

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
3	12
เลขที่แบบ	

โครงการ :

 งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
 และทำหลักเขต

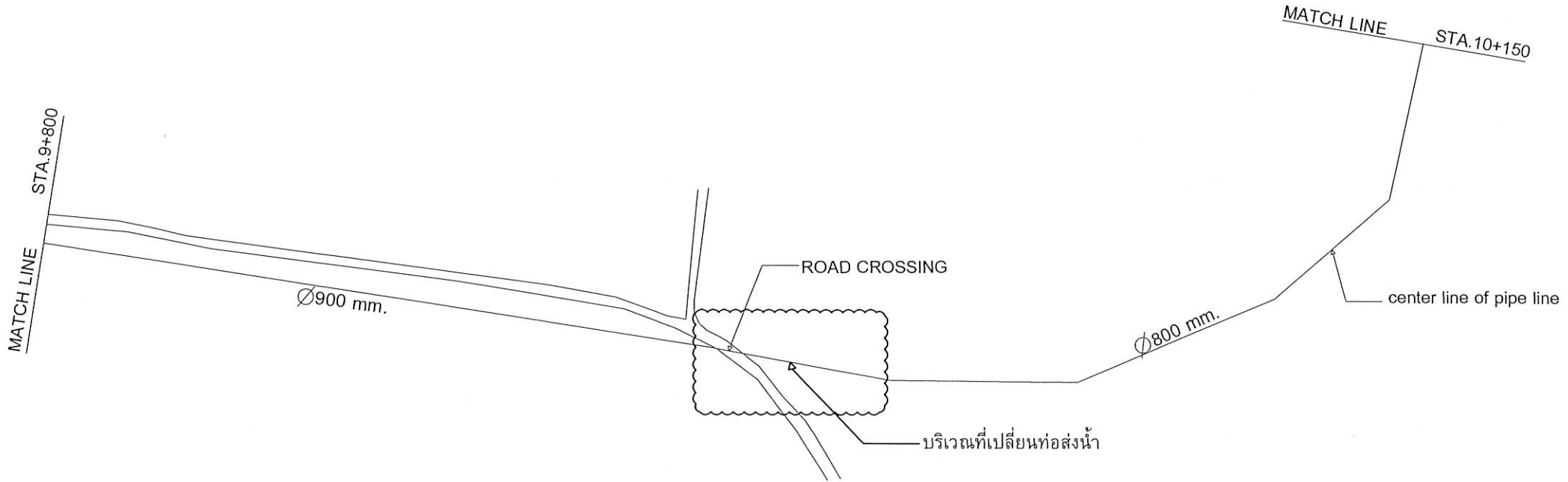
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองห้วยเพด
 ตำบลพลวง อำเภอลำทะเมนชัย
 จังหวัดบุรีรัมย์
 ๑ โครงการ

ออกแบบ	farw
เขียนแบบ	farw
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	สมศักดิ์
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ :	

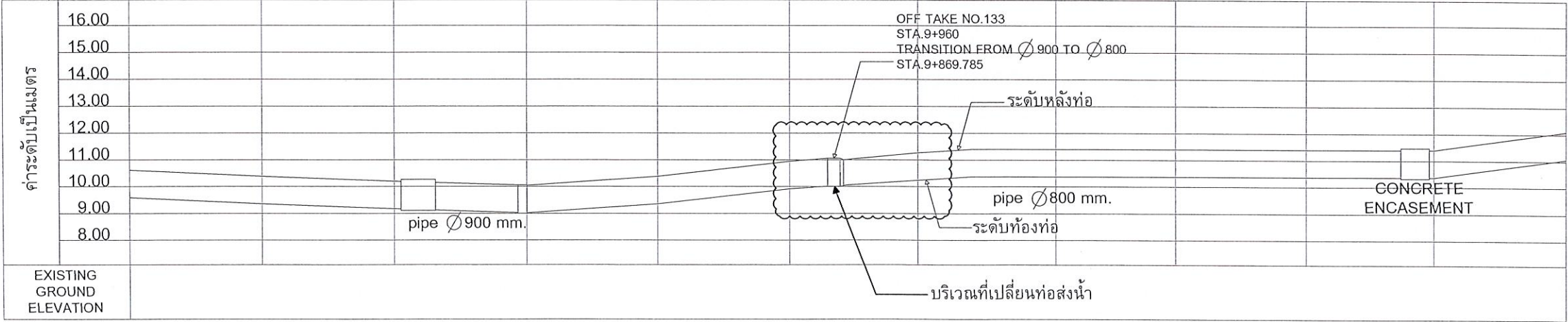
แบบแสดง :

 งานท่อส่งน้ำ OFF TAKE NO.133

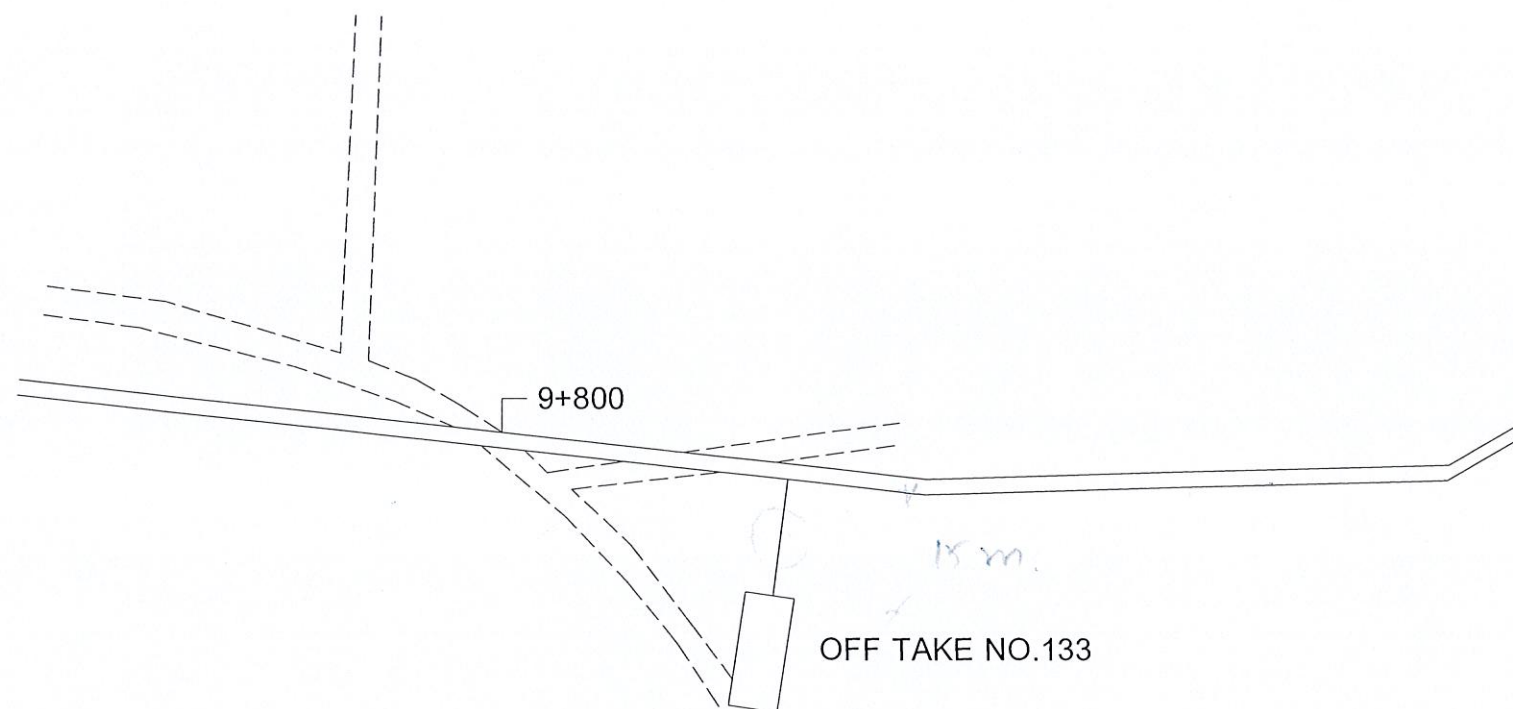
วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
4	12
เลขที่แบบ	



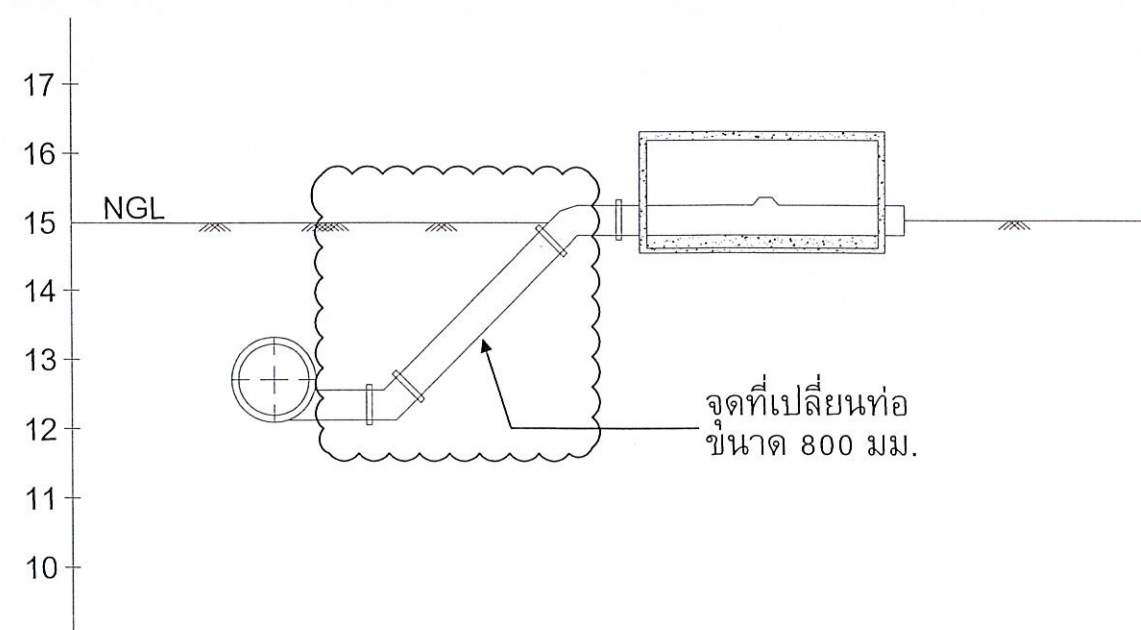
PLAN



PROFILE



SITE PLAN OFF - TAKE NO.133



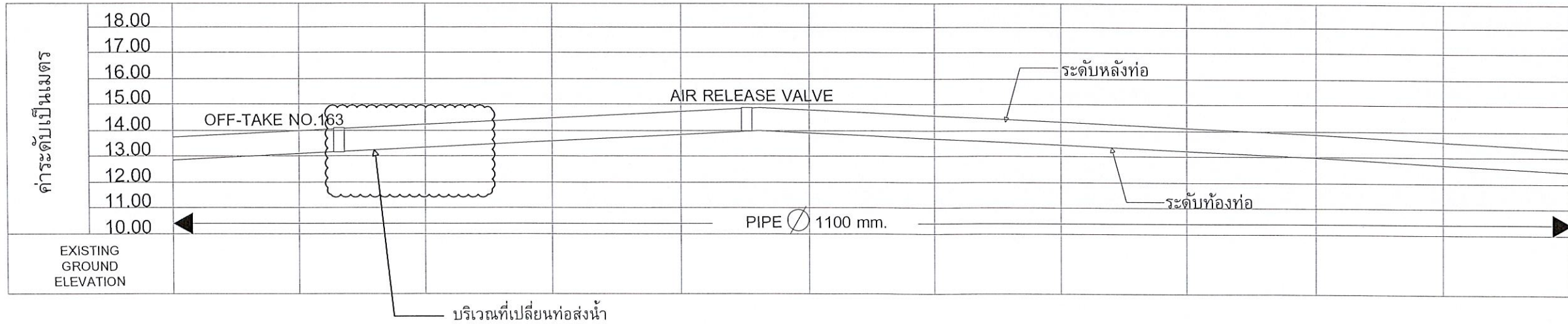
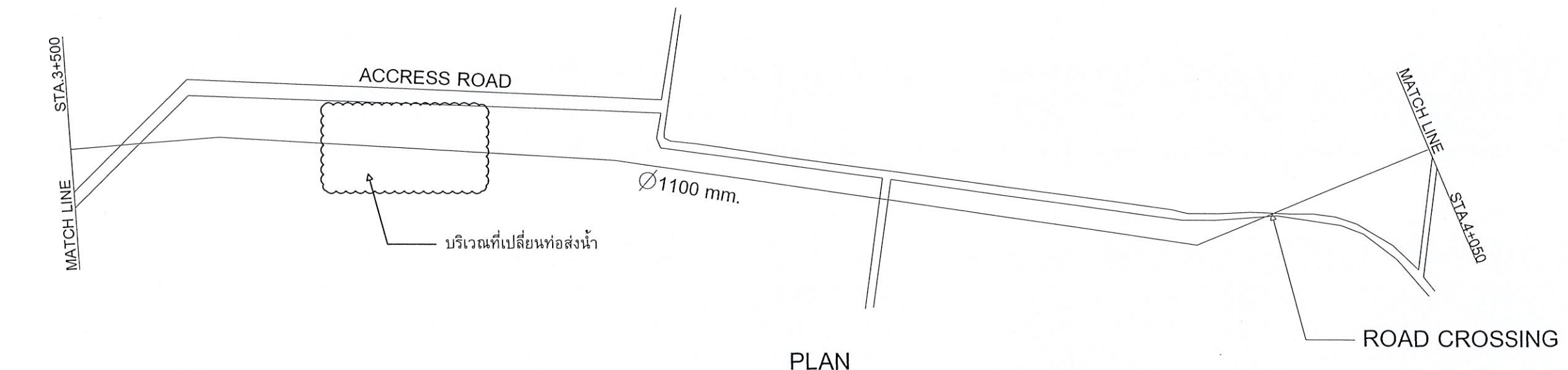
PROFILE OFF - TAKE NO.133

โครงการ :
งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอลำทะเมนชัย
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	f w w
เขียนแบบ	f w w
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ :	

แบบแสดง :
งานท่อส่งน้ำ OFF TAKE NO.133

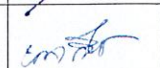
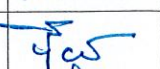
วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
5	12
เลขที่แบบ	



โครงการ :

 งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
 และทำหลักเขต

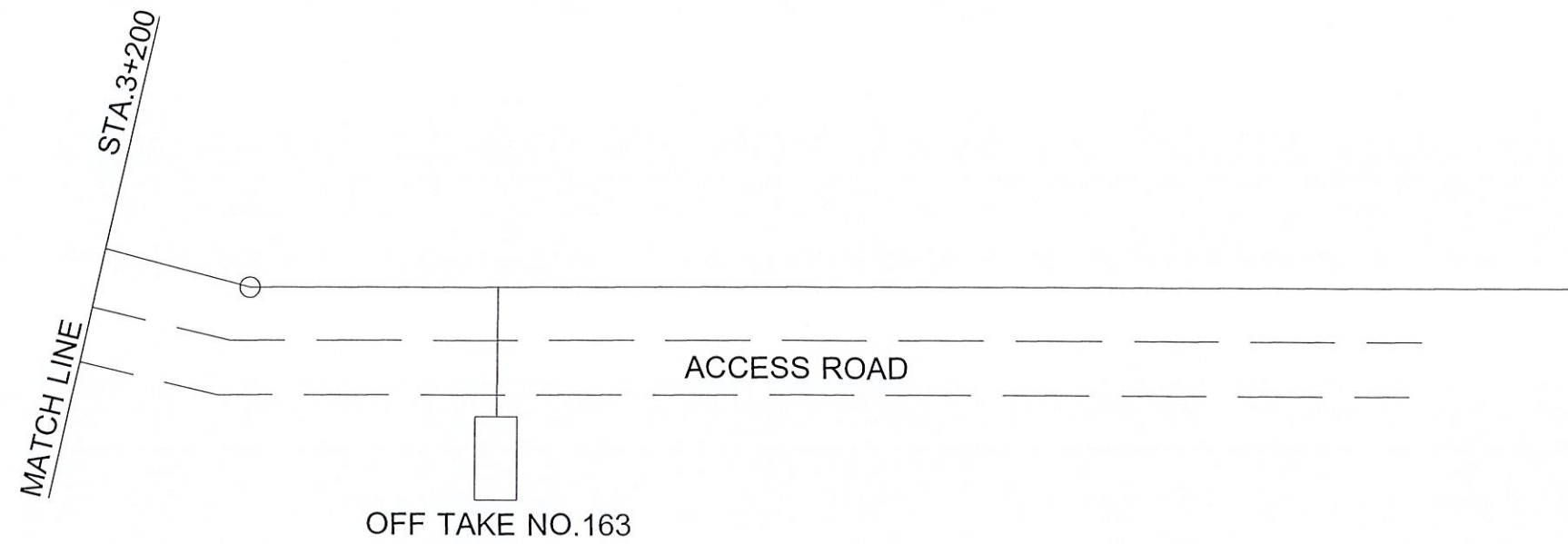
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองห้วยเพล
 ตำบลพลวง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง
 ๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟ.ว.พ.
เขียนแบบ	ฟ.ว.พ.
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ :	

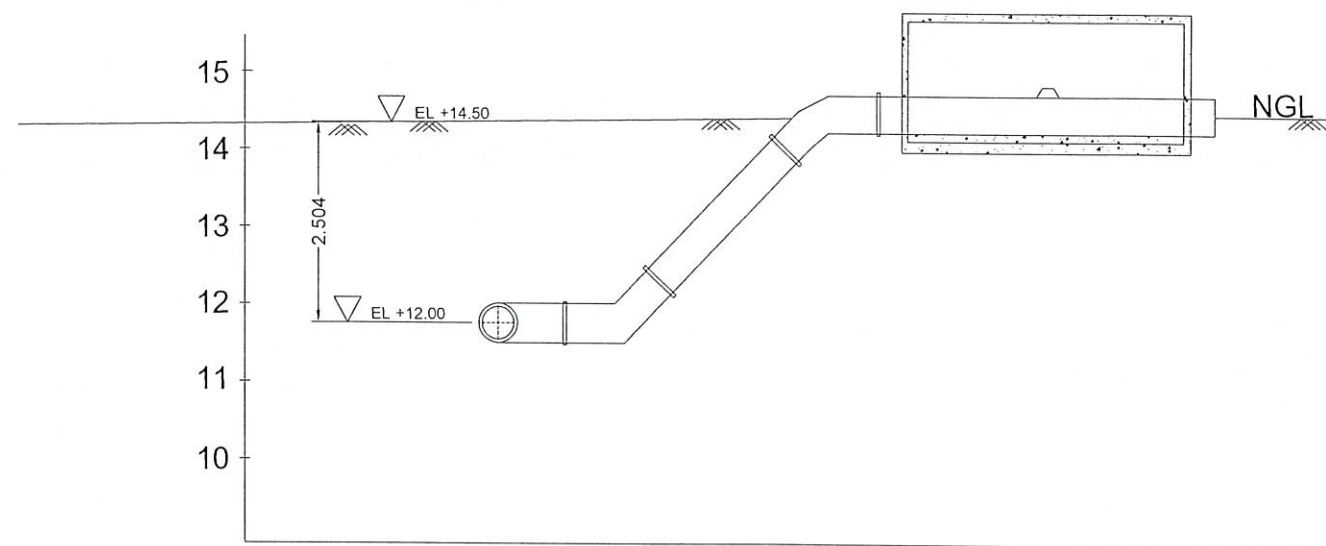
แบบแสดง :

 งานท่อส่งน้ำ OFF TAKE NO.163

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
6	12
เลขที่แบบ	



SITE PLAN OFF - TAKE NO.163



PROFILE OFF - TAKE NO.163

โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองห้วยเพล
ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	fnw
เขียนแบบ	fnw
ตรวจสอบ	fnw
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	fnw
ผู้อำนวยการกอง	fnw
อนุมัติ :	fnw

แบบแสดง :

งานท่อส่งน้ำ OFF TAKE NO.163

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
7	12
เลขที่แบบ	

โครงการ :

 งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
 และทำหลักเขต

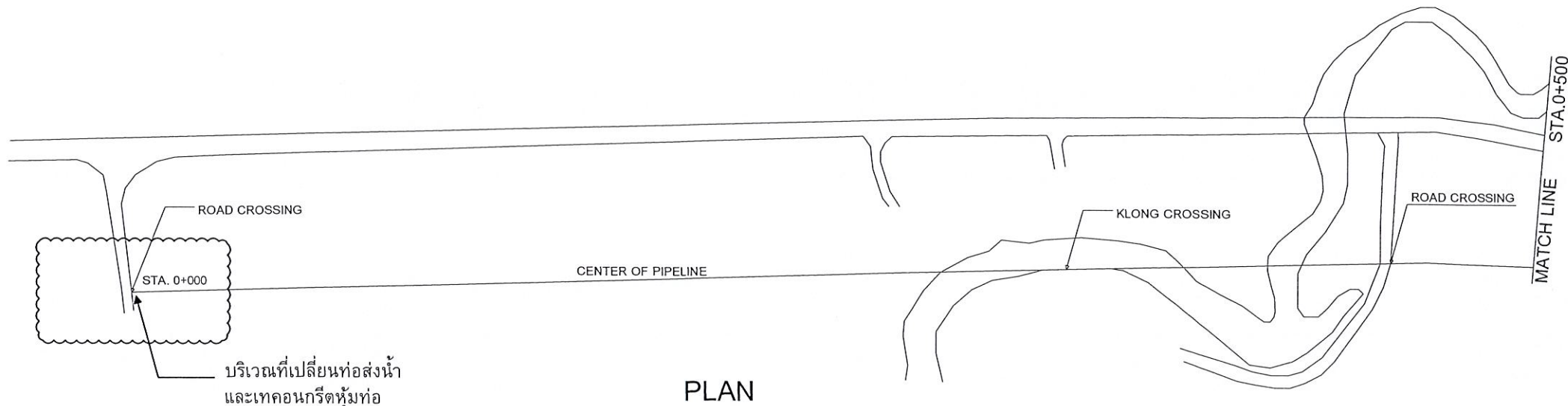
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งพล
 ตำบลพลวง อำเภอบางขัน
 จังหวัดตรัง
 ๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟ.ว.พ.
เขียนแบบ	ฟ.ว.พ.
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	บ.ว.พ.
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ :	

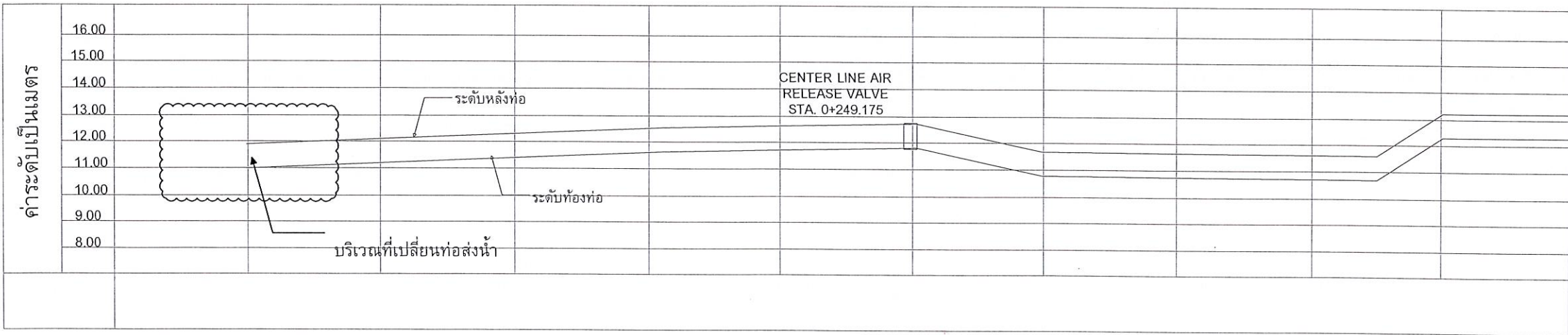
แบบแสดง :

 งานท่อส่งน้ำข้ามโรงสูบน้ำ

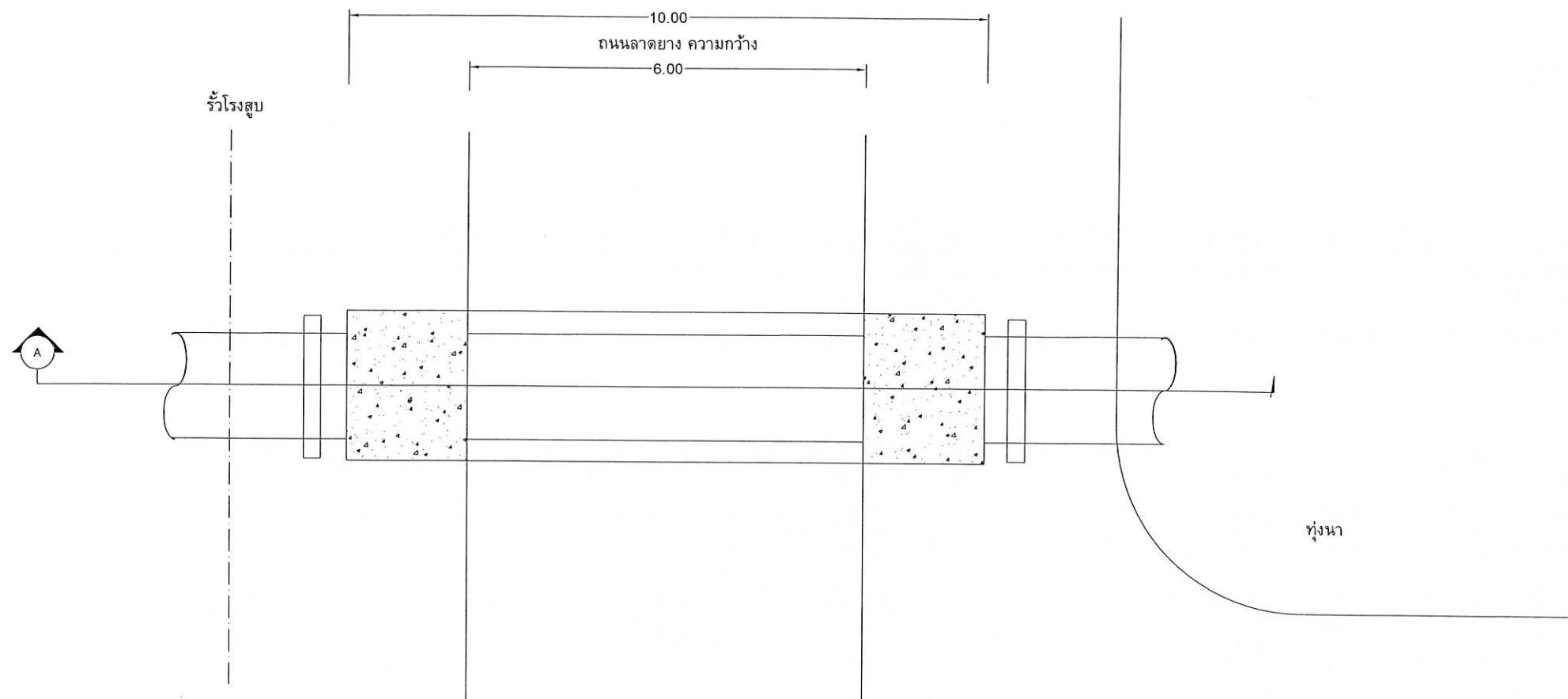
วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
8	12
เลขที่แบบ	



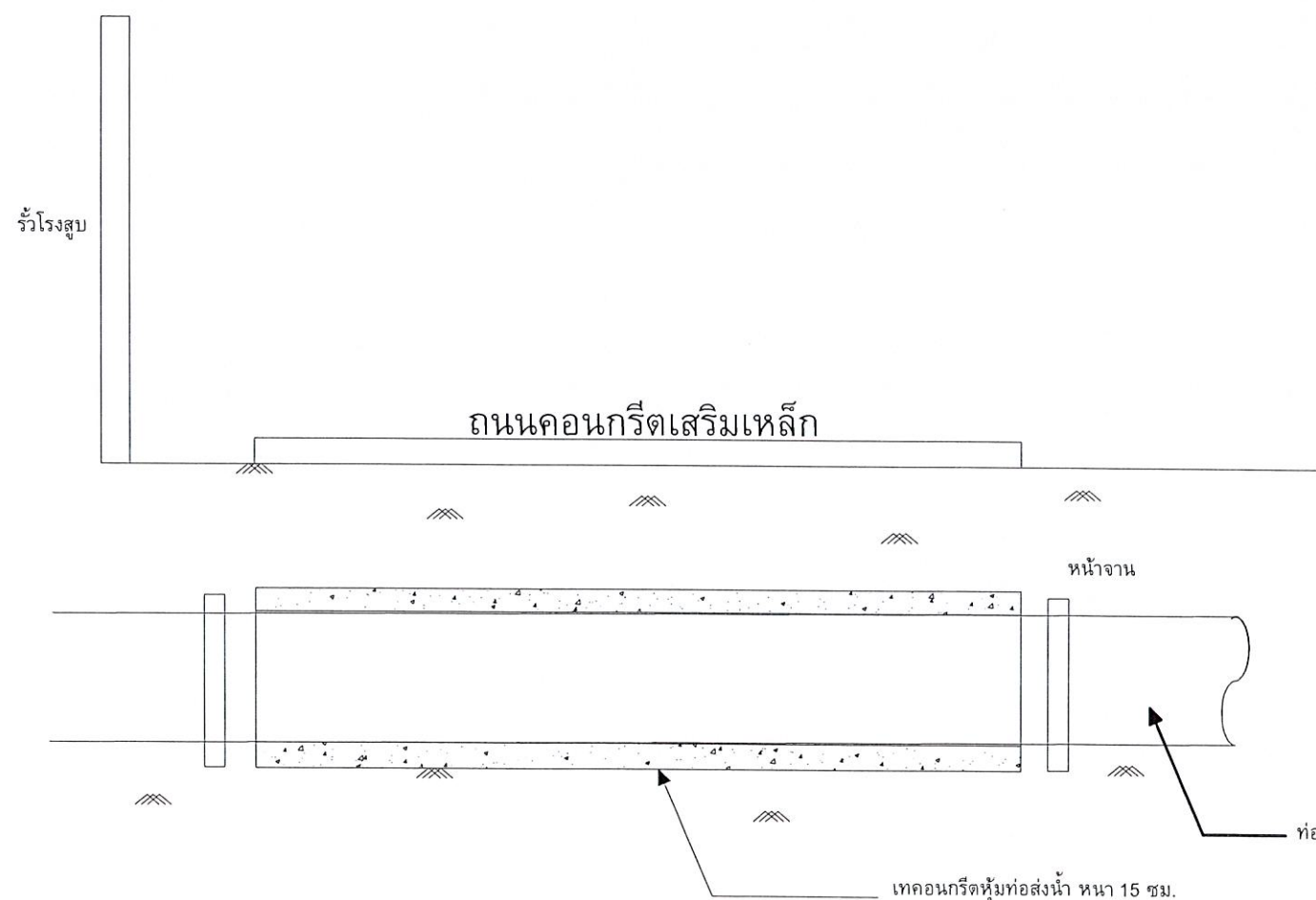
PLAN



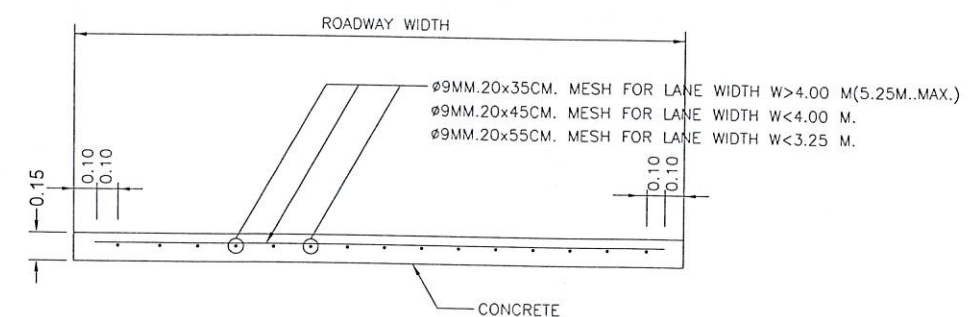
PROFILE



SITE PLAN STATION 0+000



SECTION A



REINFORCEMENT DETAIL OF
CONCRETE PAVEMENT CROSS-SECTION
NOT TO SCALE

โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

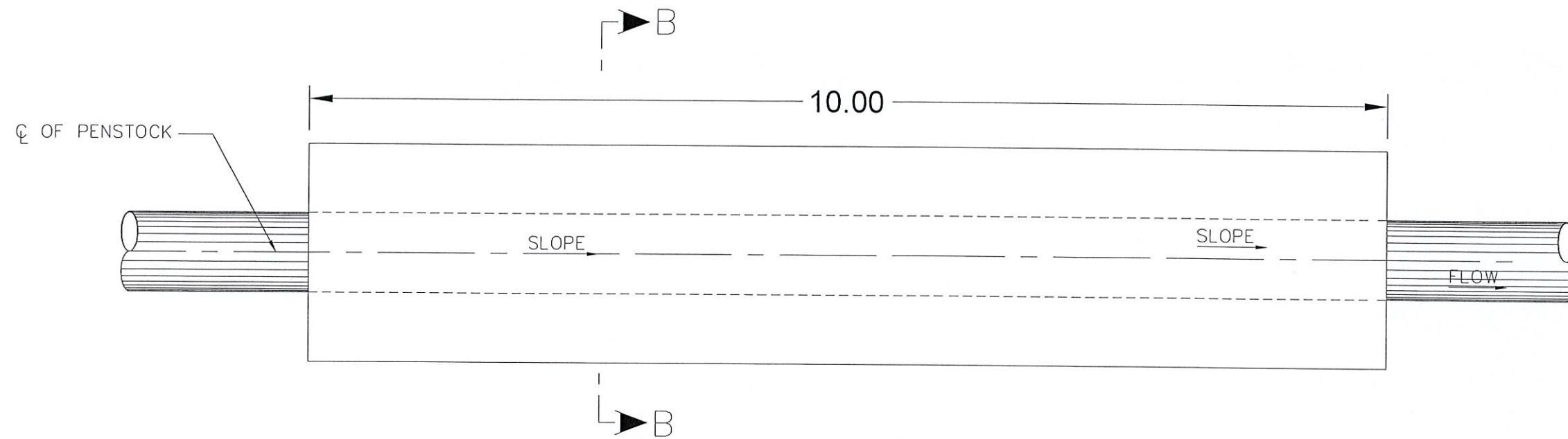
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟ.นพ
เขียนแบบ	ฟ.นพ
ตรวจสอบ	อน
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	เอมริศ
ผู้อำนวยการกอง	นพ
อนุมัติ :	ร.นพ.บส

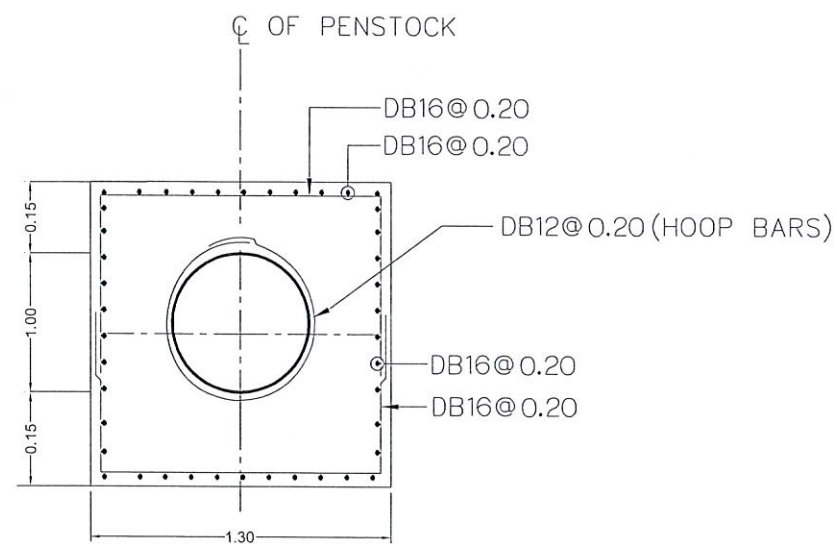
แบบแสดง :

งานท่อส่งน้ำข้ามโรงสูบ
แสดงการเปลี่ยนท่อน้ำใต้ดิน

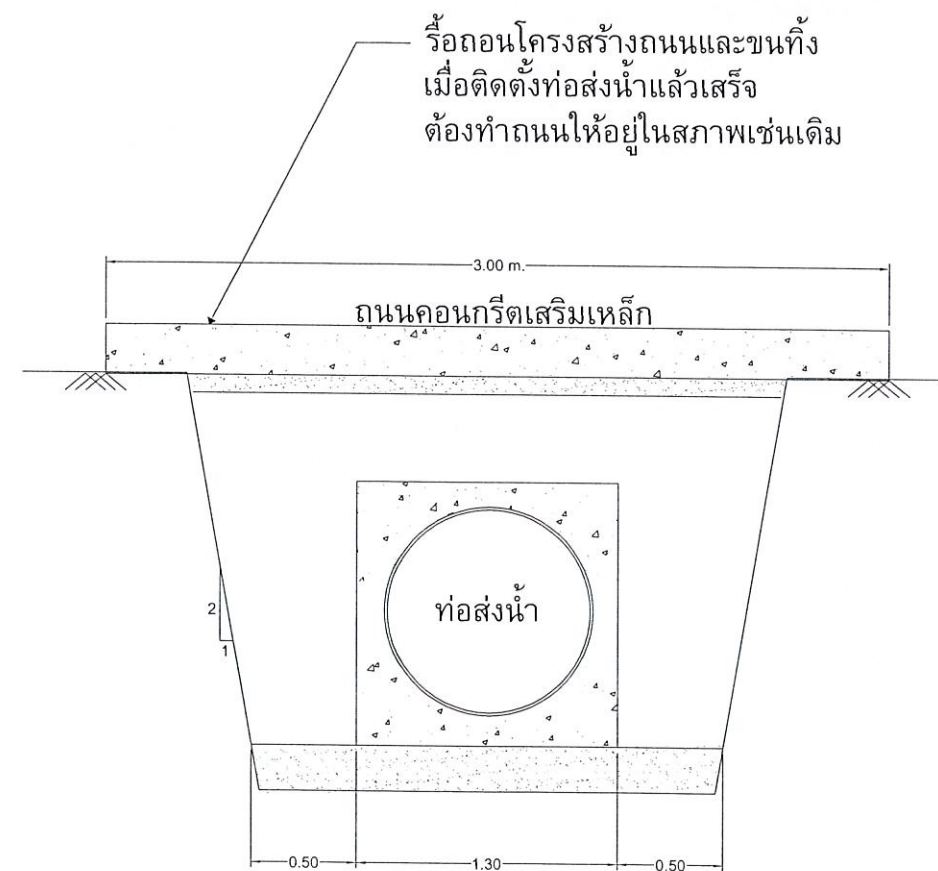
วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
9	12
เลขที่แบบ	



PLAN



SECTION B-B



รูปตัดแสดงการขุด
ดินเพื่อวางท่อส่งน้ำ
ใต้ถนน คสล.

โครงการ :

งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

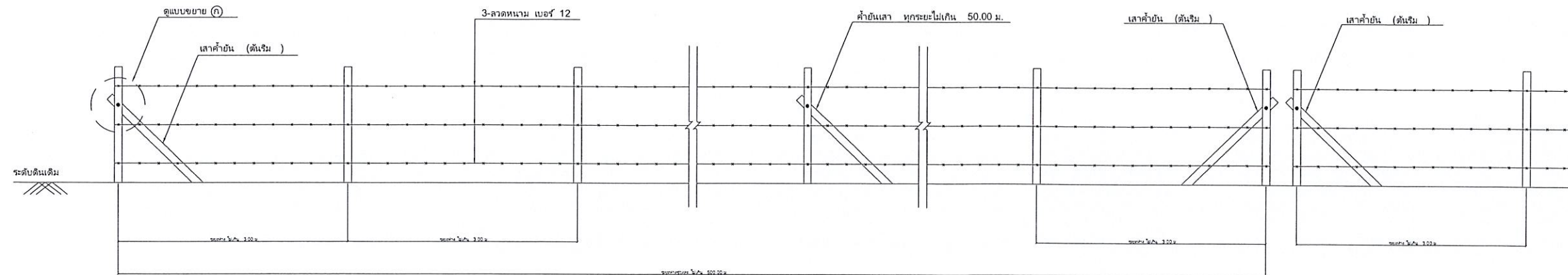
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอบางขัน
จังหวัดตรัง
๑ โครงการ

ออกแบบ	ฟ.พ.
เขียนแบบ	ฟ.พ.
ตรวจสอบ	จ.พ.
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	จ.พ.
ผู้อำนวยการกอง	จ.พ.
อนุมัติ :	จ.พ.

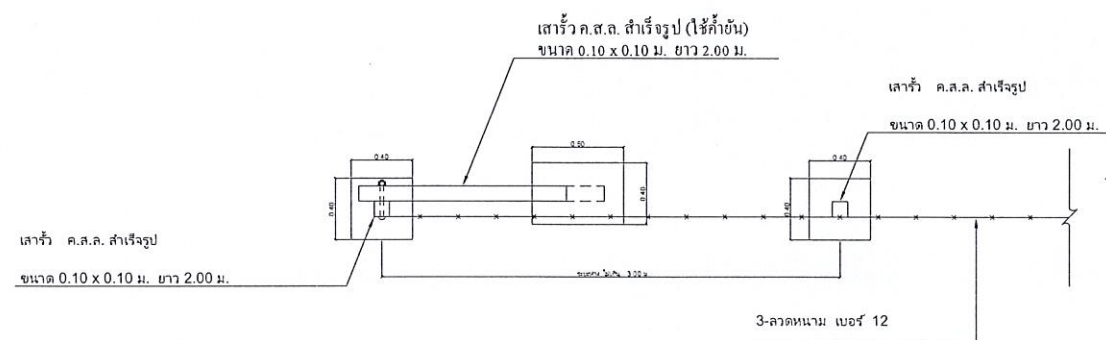
แบบแสดง :

ANCHOR BLOCK

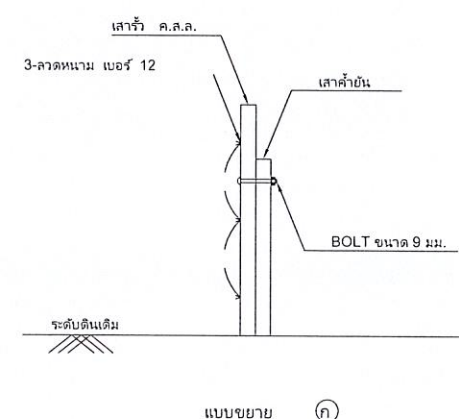
วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
10	12
เลขที่แบบ	



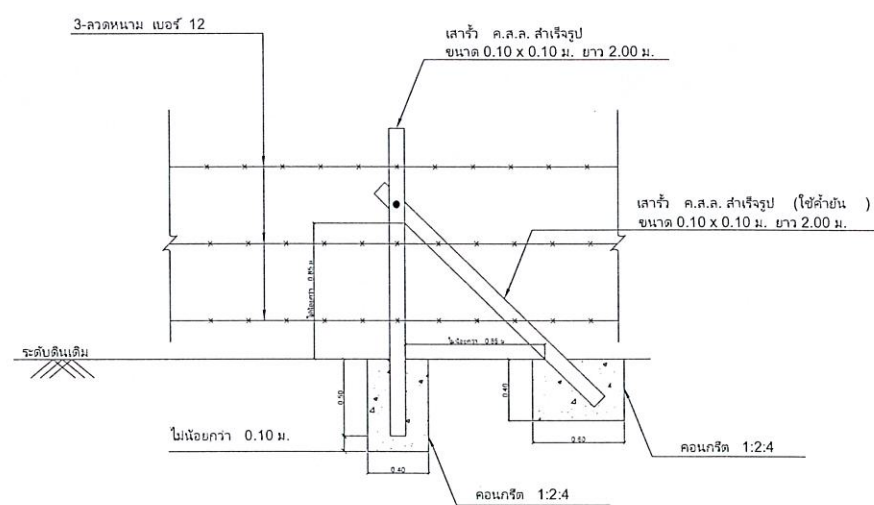
แบบแสดง แนวรั้ว
ไม่แสดงมาตราส่วน



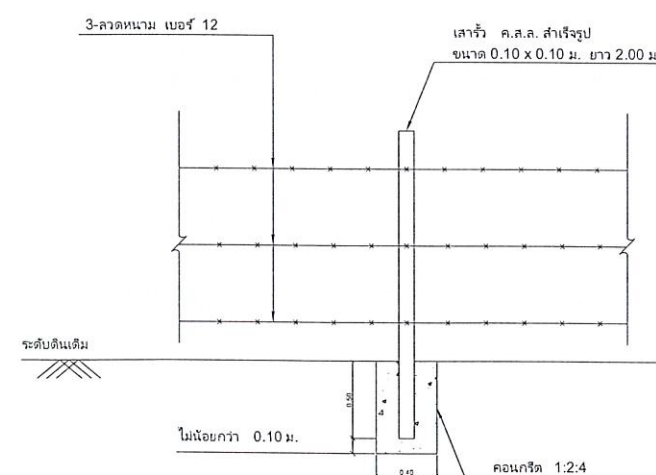
แบบแสดง แปลนเสาเข็ม
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยาย (ก)



แบบแสดงการยึดเสา (มีเสาเข็ม)
ไม่แสดงมาตราส่วน



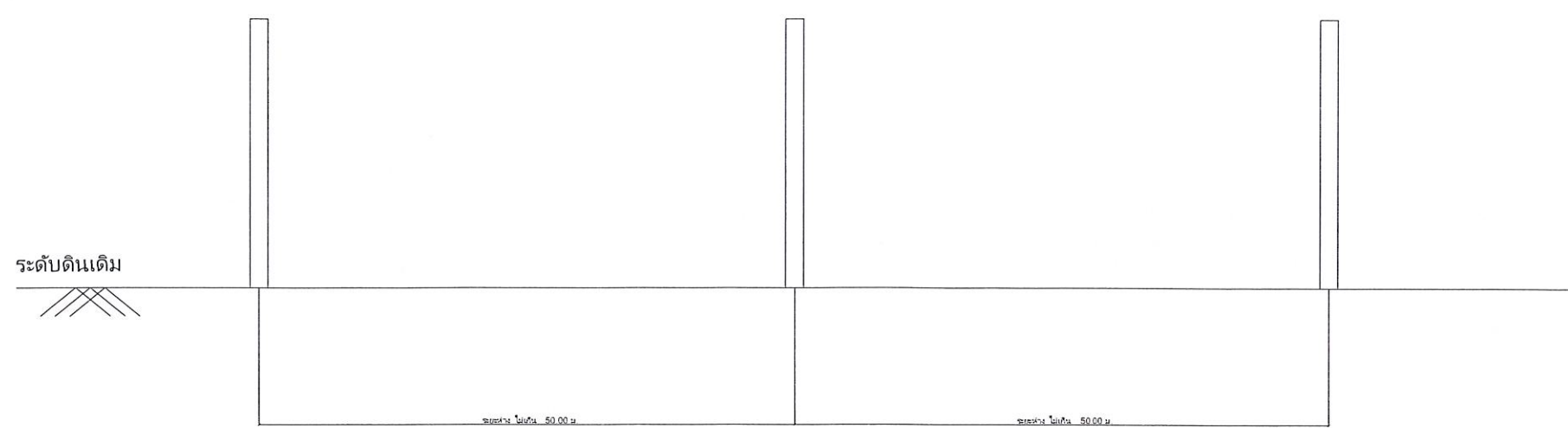
แบบแสดงการยึดเสา (ไม่มีเสาเข็ม)
ไม่แสดงมาตราส่วน

โครงการ :
งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองห้วยเพล
ตำบลพลวง อำเภอบางบาล
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

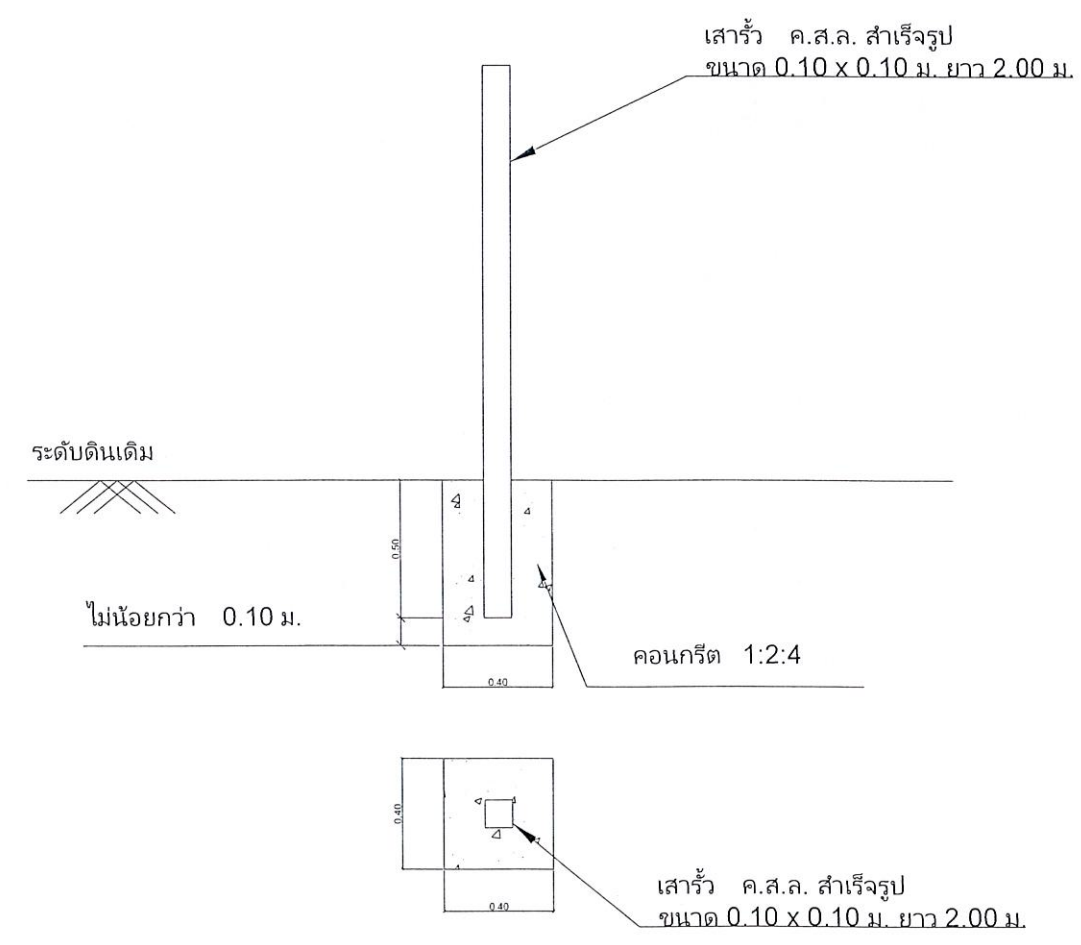
ออกแบบ	ร.พ.พ.
เขียนแบบ	ร.พ.พ.
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	เด.ส.อ.
ผู้อำนวยการกอง	ร.พ.พ.
อนุมัติ :	ร.พ.พ.

แบบแสดง :
หลักเขต รั้วลวดหนาม
พร้อมเสาคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
11	12
เลขที่แบบ	



แบบแสดง แนวรั้ว
ไม่แสดงมาตราส่วน

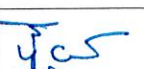


แบบแสดงภาพตัดเสารั้ว
ไม่แสดงมาตราส่วน

โครงการ :

 งานปรับปรุงถนน ท่อส่งน้ำ
และทำหลักเขต

 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอบางบาล
จังหวัดจันทบุรี
๑ โครงการ

ออกแบบ	f w w
เขียนแบบ	f w w
ตรวจสอบ	
หัวหน้ากลุ่ม ดำเนินการและบำรุงรักษา	
ผู้อำนวยการกอง	
อนุมัติ :	 ร.ร.พ.บ.๒

แบบแสดง :

 หลักเขต รั้วลวดหนาม
พร้อมเสาคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป

วัน/เดือน/ปี	มาตราส่วน
01/11/2565	ไม่แสดงมาตราส่วน
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
12	12
เลขที่แบบ	