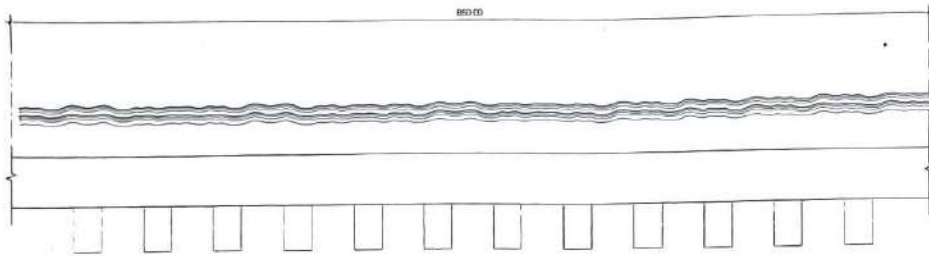




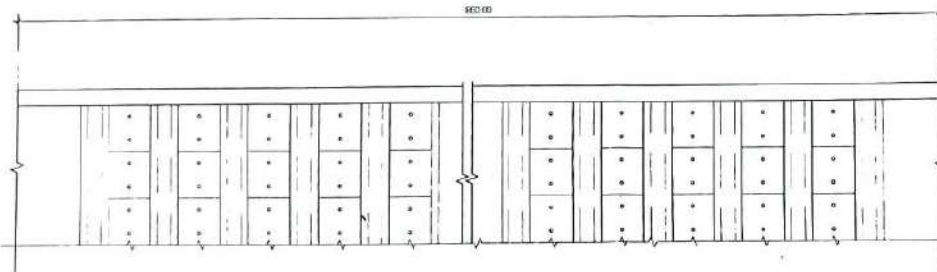
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมกำแพงกันดิน
 อบต.สวนพริกไทย หมู่ที่ 7 ตำบลสวนพริกไทย
 อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

พจนานุกรม
 (การอนุมัติ งบประมาณ) ผู้ทำ
 ลงชื่อ... (นายเชาวลิต แฉ่งจารึก) ผู้รับ
 (นางสาวลักขณา ชัยวัฒนา) พยาน
 ลงชื่อ... (นางสาวดวงพร ขุนชำนาญ) พยาน

ผู้ทำ
 (นายประทีป กิ่งศักดิ์)
 วิศวกรโยธาฝ่าย



แปลนคานาและเสาหลังคา
No Scale



แปลนหน้าทับ
No Scale



โครงการพัฒนาระบบการก่อสร้าง
พื้นที่บริเวณ ๓๖๖ ถนนวิภาวดีรังสิต
กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๖๐

ชื่อ
นายวิชาญ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
วิศวกร

นายวิชาญ วัฒนศิริ
วิศวกร

นายวิชาญ วัฒนศิริ
วิศวกร

นายวิชาญ วัฒนศิริ
วิศวกร

- ลงชื่อ: (นายวิชาญ วัฒนศิริ) วิศวกร
- ลงชื่อ: (นายวิชาญ วัฒนศิริ) วิศวกร
- ลงชื่อ: (นายวิชาญ วัฒนศิริ) วิศวกร
- ลงชื่อ: (นายวิชาญ วัฒนศิริ) วิศวกร

สำเนา
(นายวิชาญ วัฒนศิริ)
วิศวกร

DRAMING TITLE	แปลนคานาและเสาหลังคา	
SCALE	No Scale	DATE
PLANET BY	109	1/2566
NO.	0	หน้า 11



ณ
 โครงการพัฒนาระบบชลประทาน
 ฝายทดน้ำบริเวณ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี
 ฝายทดน้ำบริเวณ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี

วันที่

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

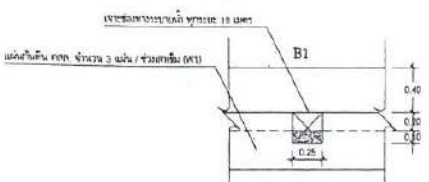
นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

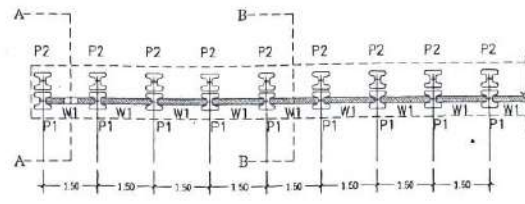
นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา

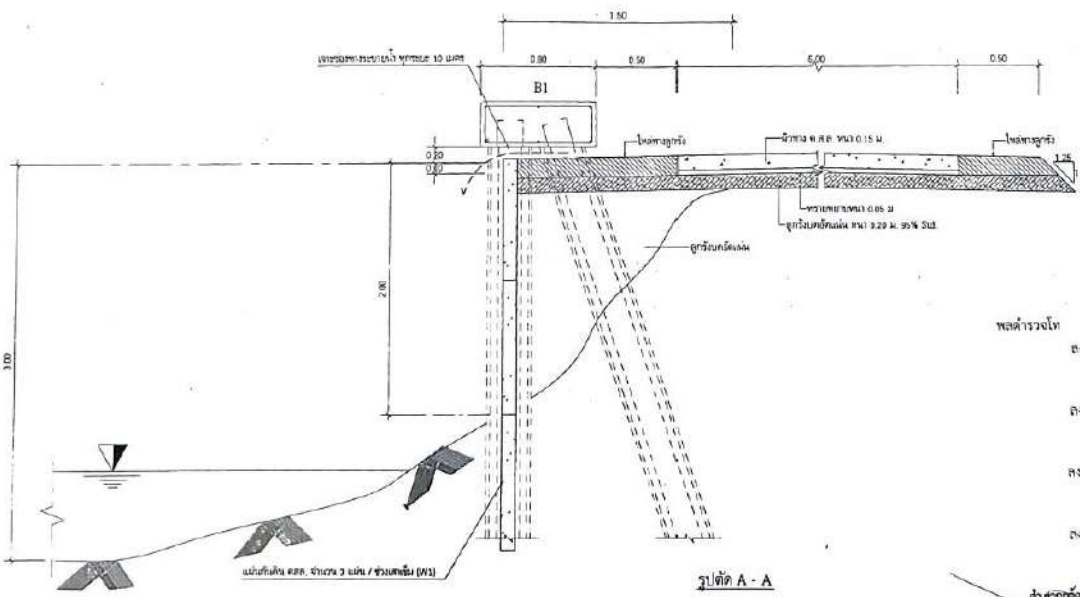
นายวิชาญ สุขสวัสดิ์
 วิศวกรโยธา



รูปด้านของระบายน้ำ



ผังแสดงการตอกเสริม

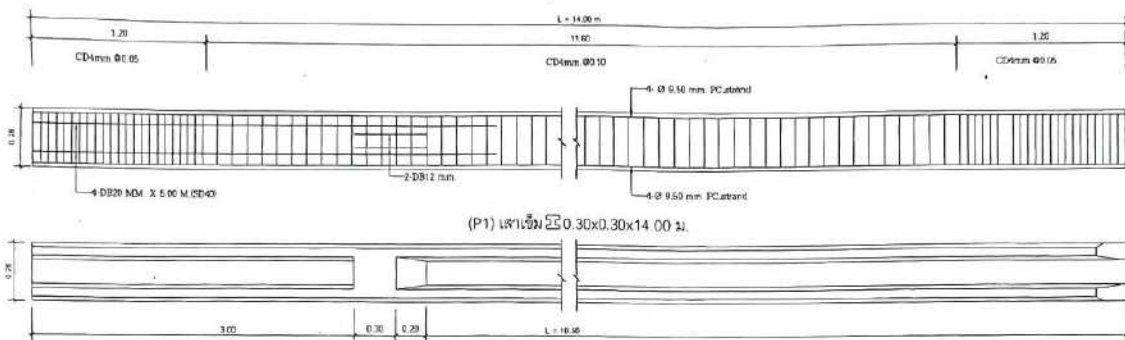


รูปตัด A - A

หมายเหตุ ;
 - หากไม่สามารถดำเนินการได้ กรุณาแจ้ง วิศวกรโยธา
 ฝายทดน้ำบริเวณ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี

ส่ง
 (นายวิชาญ สุขสวัสดิ์)
 วิศวกรโยธา

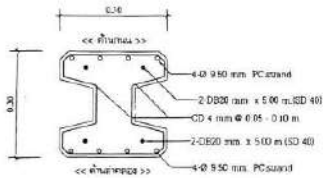
DRAWING TITLE	- 2 - ฝาย 2566	
	รูปตัด A - A	
SCALE	No Scale	DATE
หน้าสุดท้าย	109	2566



(P1) เสาเข็ม 250.30x0.30x14.00 ม.

รูปด้าน

แบบขยายเสาเข็ม P1



แบบขยายเสาเข็ม P1
SCALE 1:6

หมายเหตุ เสาเข็มทำแบบทึบขนาดหน้าตัด 250 มม. ยาว 12.00 ม. (รวม)

วิธีก่อสร้าง

- เสาเข็ม P1 มีความสามารถในการรับโมเมนต์ดัดและรับแรงดัดได้ไม่น้อยกว่า 12.00 T-m/pile และโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งรูปแบบและรายการคำนวณให้ผู้รับจ้างและคณะกรรมการการตรวจรับงาน ตรวจสอบก่อนโดยวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรเป็นผู้รับรองออกแบบ
- เสาเข็มทุกต้นให้ใช้ชนิดคอนกรีตเดียวกัน โดยมีวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร เป็นผู้ออกแบบ
- คอนกรีตโครงสร้างให้ใช้ชนิดที่สั่งรับจะอยู่ไม่น้อยกว่า 280 ksc (ค่าแรงสูงค่ารับ)
คอนกรีตเสาเข็มให้ใช้ชนิดที่สั่งรับจะอยู่ไม่น้อยกว่า 400 ksc (ค่าแรงกรวดเบา) ที่อายุครบ 28 วันพักอัดแรง PC Stand ขนาด 270 และเหล็กเสริม (Dowel Bar) SD 40
- เหล็กเสริม
 - เหล็กตัวเชื่อม กำลังรับแรงดัดไม่น้อยกว่า 2,400 ksc
 - เหล็กข้ออ้อย กำลังรับแรงดัดไม่น้อยกว่า 4,000 ksc
- วิธีทำหน้าไม้ในขนาดก่อสร้าง ให้เป็นไปตาม มาตรฐานอุตสาหกรรม

ส่วนงานก่อสร้าง
(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา



กรม
โครงการพัฒนาระบบชลประทาน
พื้นที่ลุ่มน้ำล้น และบรรเทาภัยแล้ง
สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำล้นและลุ่มน้ำล้น

วันที่
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

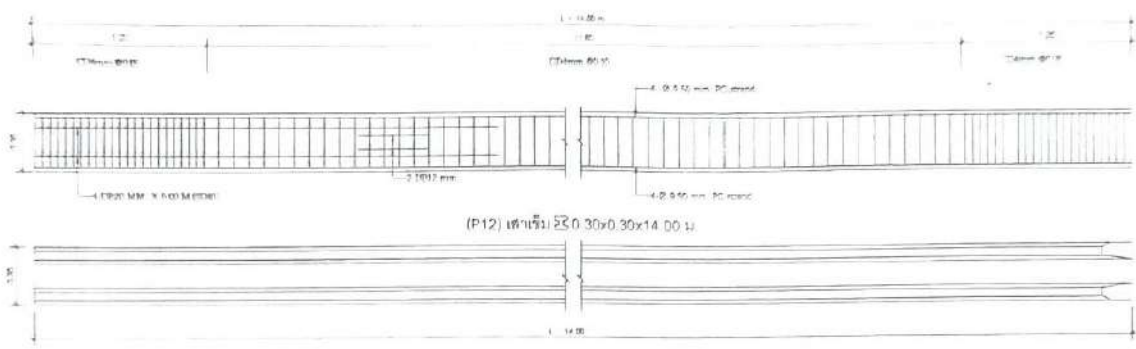
(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

(นางสาววิไล วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

(นางสาววิไล วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

(นายประจักษ์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา

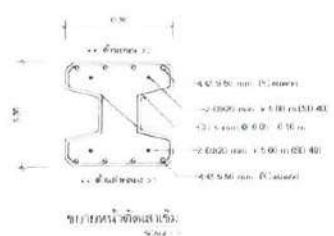
SCALE No Scale DATE
10 / 2568



(P12) เสาเข็ม ES0 30x30x14.00 ม.

ดูด้าน

แบบรายการเสาเข็ม P1



ขั้วบนหน้า เสาเข็ม เสร็จ

วิธีติดตั้ง

1. เสาเข็ม P12 มีช่องผสมปูนในเสาเข็มในขนาดที่ติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า 12.00 T m³ และโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบและรายการคำนวณให้ผู้ประกอบการและคณะกรรมการตรวจงานจ้าง พิจารณา ก่อนโดยวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่า ๓๐ ปีหรือวิศวกรในวิชาชีพของเอกชน
2. เสาเข็มทุกต้นให้ใช้ชนิดคอนกรีตแบบ โยคมีวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่า ๓๐ ปีหรือวิศวกร วิชาชีพของเอกชน
3. ขณะเทปูนในเสาเข็มต้องมีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 200 ksc (เฉพาะเสาเข็มทุกต้น)
ขณะที่เสาเข็มยังมีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 400 ksc (เฉพาะเสาเข็มทุกต้น) ที่อุณหภูมิ 28 วันโดยยึดตาม PC Strand ยี่ห้อ 270 และเหล็กเสริม (Dowel Bar) SD 40
4. เสาเข็มเสริม
เหล็กตัวรีดขนาด กำลังรับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 2,400 ksc
เหล็กข้ออ้อย กำลังรับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 4,000 ksc
5. วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ให้เป็นไปตาม มอกหรืออุตสาหกรรม

หน้า 1 จาก 1 หน้า



สภาวิศวกร
Engineering Council of Thailand

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
(นาย...)
วิศวกรโยธา

SCALE	As Shown	DAYS	
DATE	10/1	1568	
NO.	2	หน้า 11	หน้า

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเหล็กค้ำยันที่ใช้ในรอยต่อที่การบดเคี้ยวและการขยายตัวของเหล็กค้ำยันในรอยต่อตามยาว

ความหนาของเหล็กค้ำยัน T (ม.ม.)	รอยต่อขยายขนาด EXPANSION JOINT			รอยต่อหดขนาด CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ความยาวสั้น (ม.ม.)
	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	จำนวน ต่อ 1 ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	จำนวน ต่อ 1 ม.ม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง ม.ม.	ความยาว ม.ม.	จำนวน ต่อ 1 ม.ม.	
150	RB 19	200	500	RB 15	500	500	DB 16	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 10	500	500	DB 16	500	500	50

ตารางที่ 2

แสดงขนาดของถาดรองรับ และกั้นขนาดของค้ำยันในคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (ม.)	ความลึกของรอยต่อ (ม.)
	-11	10	40
รอยต่อหดขนาด (CONTRACTION JOINT)	11 - 15	15	50
	15 - 20	15	50
รอยต่อขยายขนาด (EXPANSION JOINT)	ทุกขนาดไม่เกิน 30 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	—	10	50

หมายเหตุ

- ต้องเป็นเหล็ก CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือต้องเป็นเหล็กเสริมในทางเดินเท้าคอนกรีต
- ต้องเป็น CIRCULAR CUT JOINT หรือต้องเป็นแบบครึ่งวงกลมตาม ASTM D1190 หรือของเหล็กที่สมมูล
- ใช้สำหรับคอนกรีตหรือเหล็กเสริมที่บดเคี้ยวอย่างน้อย 23 วัน
- หากมีการแก้ไขให้แจ้งผู้เขียน



กรมการมาตรฐานและตรวจสอบ
 หน่วยงานมาตรฐานและตรวจสอบ
 101 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10150

นาย (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร
 นาย (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นาย (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นาย (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นาย (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นางสาว (นางสาวสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นางสาว (นางสาวสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

นางสาว (นางสาวสุวิทย์ วัฒนวิทย์) วิศวกร

ส่วนราชการ
 กรมการมาตรฐานและตรวจสอบ
 101 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10150

DRAWING TITLE - 2 WY 2566
 มาตรฐานและตรวจสอบ

SCALES - No Scale DATE
 109 / 2566

พลตำรวจโท

สัญญาบัตร
 (นายสุวิทย์ วัฒนวิทย์)
 วิศวกร



โครงการพัฒนาระบบงานพิธีการ
พิธีการงานพิธีการ งานพิธีการ โดย วิศวกร
สำนักงานพิธีการงานพิธีการ งานพิธีการ

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

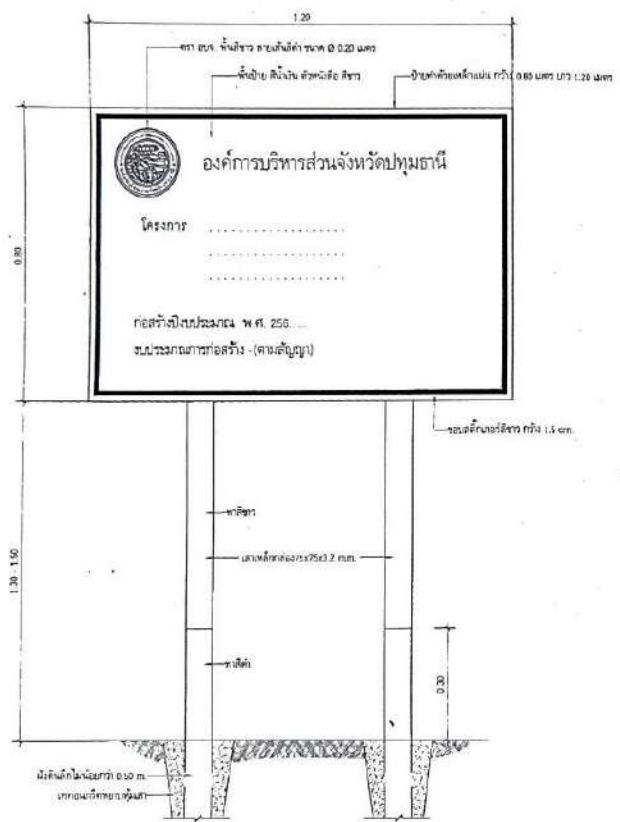
ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี



แบบป้ายเอกสาร
Scale 1:10

หมายเหตุ

1. จัดส่งแบบไปให้ช่างก่อสร้าง / วิศวกรในหน้า
ให้ช่างก่อสร้างรับทราบก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่ส่ง 0.30
2. ทาสีสีเงิน 2 ครั้ง ทาสีสี 2 ครั้ง
3. พื้นป้ายด้วยหินอ่อน ส่วนที่เหลือใช้ทาสีขาว (นอกตามแบบแนบมา)

ส่งนายทอง
(นายทองทอง ใจดี)
วิศวกรในหน้า

SCALE 1:10 DATE
DRAWING TITLE 109 / 2566
DRAWN BY 44