

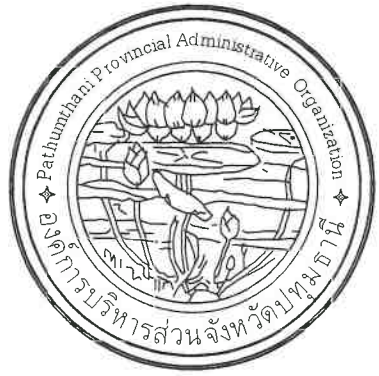


โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าสาธารณะ
เลียบคลองระบายน้ำที่ 8 (ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์
หมู่ที่ 1 ตำบลบึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี


(นายประทีป ก้อนสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

รายละเอียดประกอบการก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8 (ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1 ตำบลบึงข้าว อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ขนาดผิวจราจร กว้าง 8.00 เมตร ยาว 1,100 เมตร หนา 0.15 เมตร ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี
- ผู้รับจ้างจะต้องทำป้ายเตือน ป้ายระวัง ในบริเวณก่อสร้าง
- ติดตั้งป้ายโครงการชั่วคราว ตามแบบมาตรฐาน จำนวน 1 ป้าย ตรงจุดเริ่มต้นโครงการ และติดตั้งป้ายโครงการถาวร ตามแบบ ตรงจุดเริ่มต้นโครงการ จำนวน 1 ป้าย
- ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการอำนวยความสะดวกจราจรเอง
- ปัญหาหรืออุปสรรคระหว่างทำงาน ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- การดำเนินการก่อสร้างตำแหน่ง(STATION) แนว หรือค่าระดับต่างๆที่กำหนดในผังบริเวณแบบแปลนให้สามารถปรับได้ตามสภาพพื้นที่ และลักษณะปัญหาอุปสรรคของงานนั้นทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปริมาณงานให้ครบถ้วนตามเป้าหมายและประโยชน์ของทางราชการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ในขณะทำการก่อสร้างหากเกิดความเสียหายต่อสาธารณูปโภคหรือสิ่งอื่นๆผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายซ่อมแซมทั้งสิ้น
- ขณะทำการก่อสร้างหากมีปริมาณงานเพิ่ม หรือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าดำเนินการเองทั้งสิ้น
- ในการดำเนินการก่อสร้าง หากมีปัญหาและอุปสรรคที่จะต้องรื้อถอนหรือย้ายสาธารณูปโภคให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายดังกล่าว หากมีค่าใช้จ่ายให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบวัสดุ และนำส่งตัวอย่างโดยผู้ควบคุมงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องให้การจราจรผ่านไปมาได้โดยสะดวก ตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้างจนกระทั่งงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ และผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งป้ายจราจร เครื่องหมายกั้นและสิ่งอื่นๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินการทั้งกลางวันและกลางคืน รวมทั้งติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอ เพื่อความปลอดภัยต่อการจราจร ตั้งแต่เริ่มงานก่อสร้างจนกระทั่งงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ ทั้งนี้หากเกิดอุบัติเหตุใดๆเกิดขึ้นไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายดังกล่าวทั้งหมด
- กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ใช้ภายในประเภทไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุ ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8 (ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1 ตำบลบึงข้าว อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ

(นายนิติธร เปี่ยมพล) (นายทัศนัย รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วารณเมธ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

(นายสมภาพ วารณเมธ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

พลตำรวจโท

(ตำรวจวิทย์ ฐปกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE :

10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท.

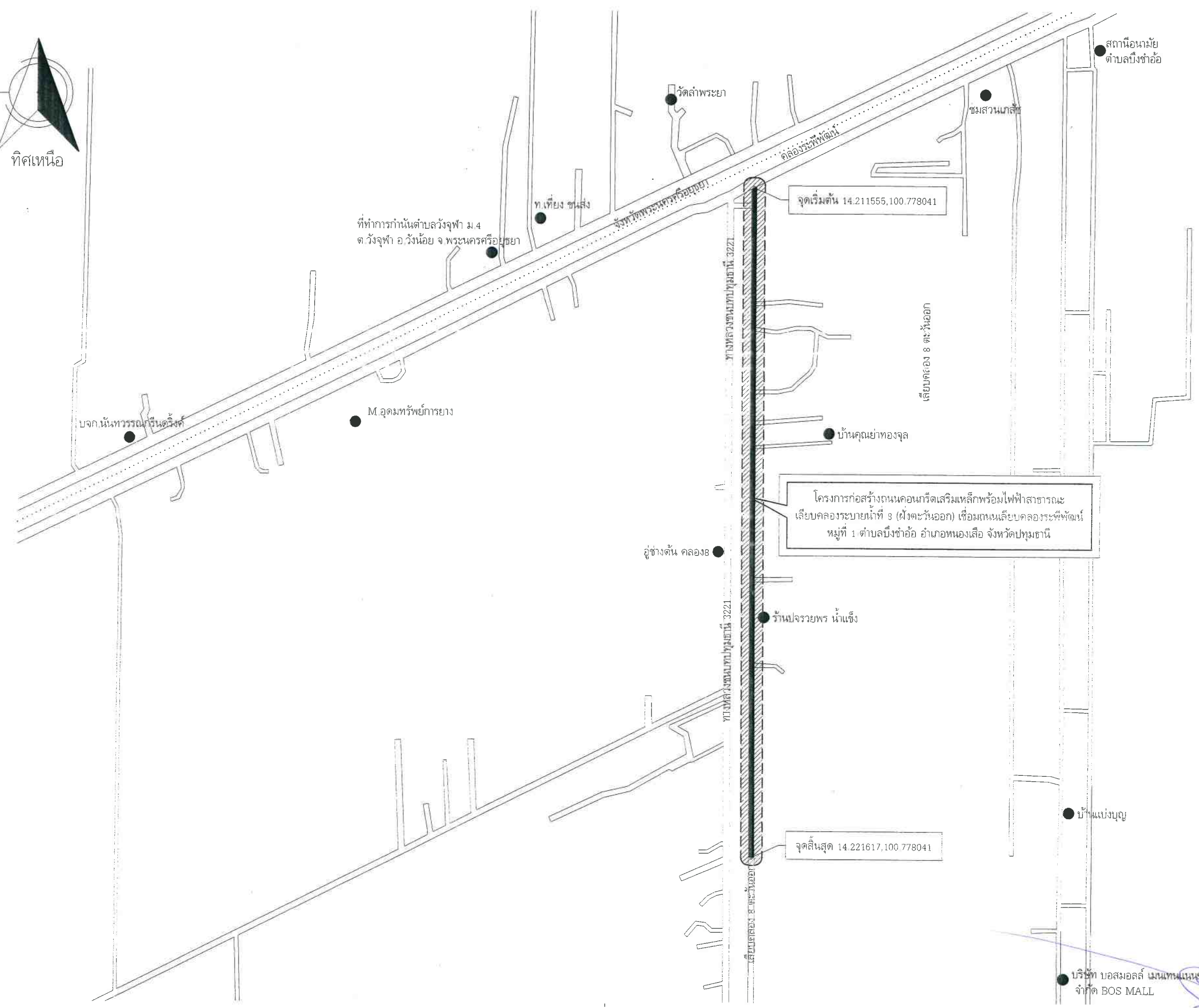
31 / 2568

แผ่น

1

จำนวน 17 แผ่น


ผ่านถูกต้อง
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แผนที่สังเขป
No Scale



แบบ
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่
ตำบลบึงข้าว อำเภอนงส์ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ

(นายดิเรก เปี่ยมพูล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ


(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ


ออกแบบ/ตรวจ


(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภพ วรรณเมท)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

พลตำรวจโท (ตำรวจวิทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE : 10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

แผ่น 2 จำนวน 12 แผ่น


(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1
ตำบลบึงข้าว อำเภอนางเลิ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ

(นายนิธิตร์ เปี่ยมพูล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

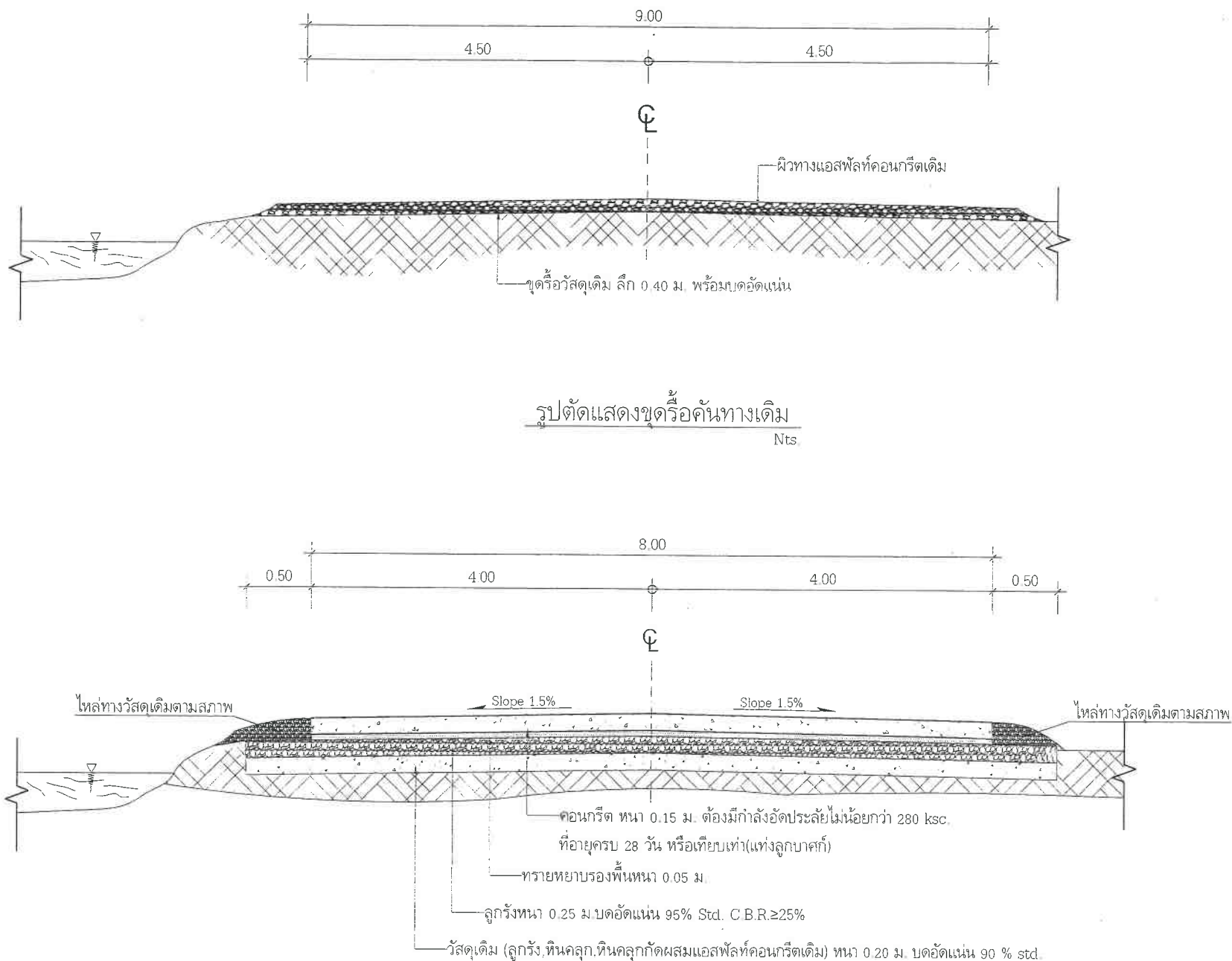
พลตำรวจโท

(ตำรวจเวทย์ ฐปกรจะจำง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE : 10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

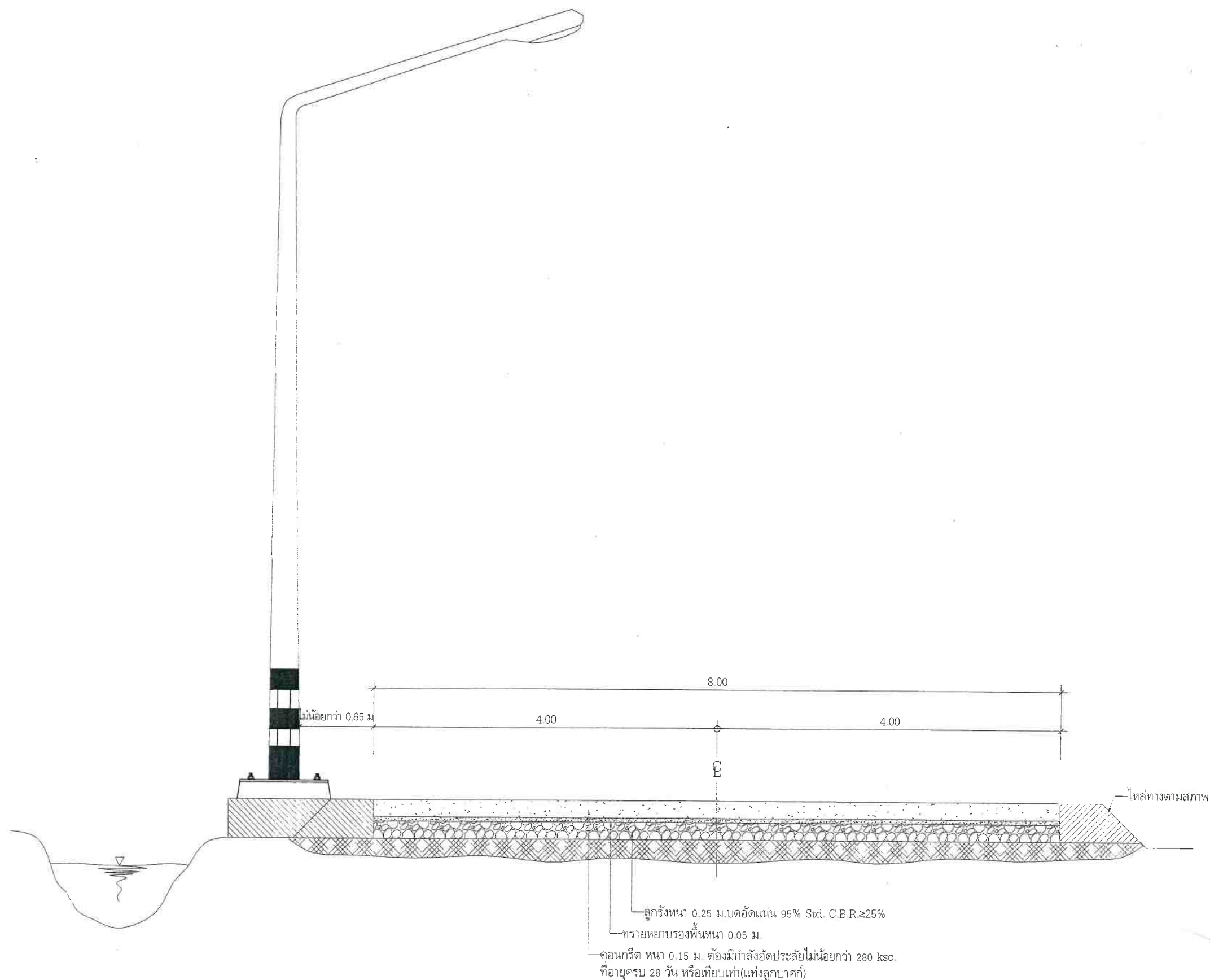
แผ่น 3 | จำนวน 12 แผ่น



รูปตัดแสดงชุดวัสดุคันทางเดิม
Nts.

รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
Nts.

สำเนาถูกต้อง
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



รูปตัดถนนคอนกรีต
Scale 1:50



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่
ตำบลบึงข้าว อำเภอนางเลิ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ

(นายนิติกร เปี้ยมพูล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

(นายสมภาพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

พลตำรวจโท

(ตำรวจวิทย์ ฐปกระจำง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE :

10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท.

31 / 2568

แผ่น

4

จำนวน 17

แผ่น

สำเนาถูกต้อง
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1
ตำบลบึงข้าว อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

สำรวจ

(นายนิติธร เปี่ยมพล) (นายทักษิณ งามทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประทีป กัณธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประทีป กัณธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประทีป กัณธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วรรณเมธ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

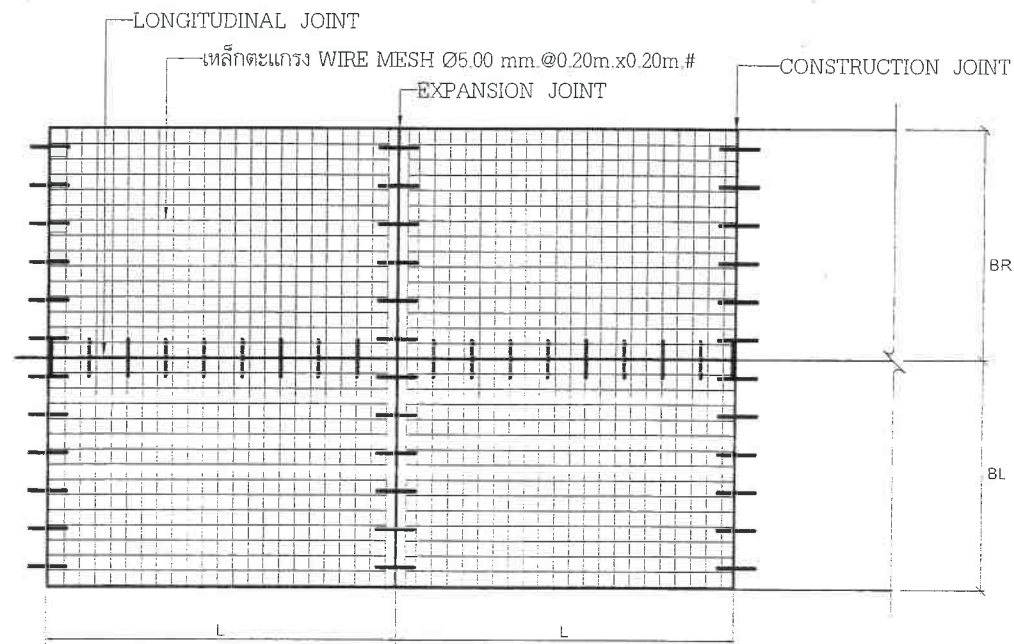
อนุมัติ

พลตำรวจโท
(ตำรวจวิทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

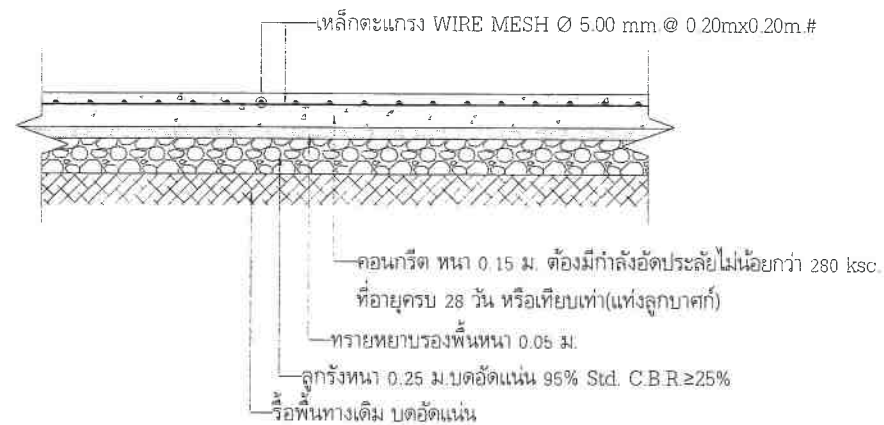
DATE 10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

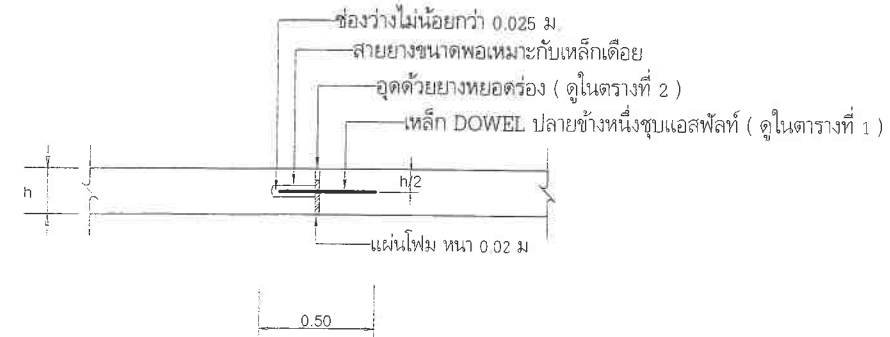
แผ่น 5 จำนวน 12 แผ่น



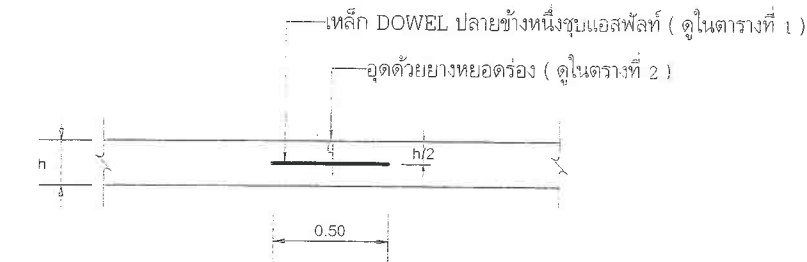
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก
NOT TO SCALE



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
NOT TO SCALE



EXPANSION JOINT
SCALE 1 : 25 ทุกระยะไม่เกิน 80 ม.



CONTRACTION JOINT
SCALE 1 : 25 ทุกระยะไม่เกิน 10 ม.



LONGITUDINAL JOINT
SCALE 1 : 25

(นายประทีป กัณธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเหล็กเคียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของพื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ชั้นน้ำอัดแน่น
	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	@ มม.	มม.
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 16	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

ตารางที่ 2

แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT)	<11	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	15	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT)	ทุกระยะไม่เกิน 80 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	—————	10	50

หมายเหตุ

1. ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต
- ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แล้วอุดด้วยยางหยอดร่องตาม ASTM D1190
- หรือแอสฟัลท์ผสมทราย
3. ให้น้ำยาบ่มคอนกรีตหรือกระสอบชุบน้ำบ่มอย่างน้อย 28 วัน
4. หากรายการใดไม่ได้ใช้ให้ขีดออก



แบบ
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1
ตำบลบึงข้าว อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

สำรวจ

(นายนิติธร เปี่ยมพล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิราพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

อนุมัติ

พลตำรวจโท (คำรณวิทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

DATE : 10 ก.พ. 2568
แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568
แผ่น 6 จำนวน 12 แผ่น

สำเนาออกต่อ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

คุณลักษณะของโคมไฟถนน LED 120 W

1. LED Chip

- 1.1 ที่การใช้งานไม่เกินกระแสขั้วสูงสุดและอุณหภูมิตัวเรือน(Case Temperature,Ts) สูงสุดไม่เกิน 85 C°
- 1.2 อุณหภูมิของสี (Color Temperature) 4,000 K + 200 K
- 1.3 ค่าดำรงลูเมน (Lumen Maintenance) ไม่น้อยกว่า 70% ตลอดอายุการใช้งาน
- 1.4 ดัชนีความถูกต้องของสี (Color Rendering Index) ไม่น้อยกว่า 80
- 1.5 เม็ด LED หรือ LED Module ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง เช่น CREE ,Nichia,Osram,Philips,LG Lumiled หรือเทียบเท่า
- 1.6 LED ที่ใช้ต้องมีผลการทดสอบการคงค่าความสว่างตามมาตรฐาน IES LM-80 (LM-80 Test report) ที่กระแสขับตามพิกัดของ Driver ที่ใช้โดย LED นั้นต้องสามารถคงความสว่างได้ไม่น้อยกว่า 70% (L70) ที่อายุ50,000ชั่วโมง (คำนวณอายุตามมาตรฐาน IES TM-21)
- 1.7 LED Module ต้องผ่านมาตรฐาน IEC 62031 LED Modules for general lighting safety specifications
- 1.8 LED Module ต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ในกรณี ชำรุดเพื่อการบำรุงรักษา

2. ระบบไฟฟ้า

- 2.1 สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า 198-240 V ความถี่ 50 เฮิร์ตซ์
- 2.2 กำลังไฟฟ้ารวมของโคมไฟ ไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
- 2.3 ตัวประกอบกำลัง (Power Factor) ไม่น้อยกว่า 0.95
- 2.4 ค่าฮาร์โมนิกรวมของกระแสไฟฟ้าด้านเข้า (Total Harmonic Distortion Current :THDI) ไม่เกิน 10%
- 2.5 ตัวขับกระแสไฟฟ้า (Driver) ต้องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่เกินพิกัดของ LED และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง ประกอบสำเร็จภายในโคมไฟส่องสว่าง แยกออกจากชุด LED เพื่อระบายความร้อนที่เหมาะสม โดยต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่มีคุณภาพสูง เช่น Philips,MEAN WELL,Osram,LUMINUS หรือเทียบเท่า
- 2.6 แผงวงจร LED (LED Board) และตัวขับกระแสต้องมีขั้วต่อสำหรับถอดเข้าออกได้โดยง่ายเพื่อรองรับการถอด
- 2.7 อุณหภูมิตัวถังของชุดอุปกรณ์ขับกระแส (Driver) ณ จุดที่กำหนด (Case Temperature : Tc) 70 C°
- 2.8 ตัวขับกระแสไฟฟ้า (Driver) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ดังนี้
Electromagnetic compatibility :EN 55015,
Equipment for general lighting purposes :EN 61547
EMC immunity requirements : IEC/EN 61000-3-2,IEC/EN 61000-3-3
Assessment of lighting equipment reted to human exposure to electromagnetic fields : IEC/EN 62493
DC or AC supplied electronic control gear for LED modules : IEC/EN 62384
- 2.9 Surge Protection ≥15 KV(แยกจาก Driver)

3. สมรรถโคมไฟฟ้าแสงสว่าง

- 3.1 ตัวโคมไฟฟ้าทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป (Die cast Aluminum) ที่แข็งแรง ไม่ผุกร่อน และทนต่อดินฟ้าอากาศ
- 3.2 กรณีส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุด สามารถเปลี่ยนอะไหล่เข้าแทนได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษสำหรับการเปลี่ยนอะไหล่
- 3.3 Classification การกระจายแสงของโคมไฟถนนต้องไม่น้อยกว่า Type II, Short Cut-off พร้อมแนบผลการทดสอบจากสถาบันภายในประเทศที่น่าเชื่อถือ
- 3.4 ดัชนีการป้องกันสิ่งแปลกปลอม (Ingress Protection : IP Rating) อย่างน้อย IP66 ทั้งดวงโคม ตามมาตรฐาน มอก.513,IEC 60529 และต้องไม่ใช้วัสดุปะเก็นประเภทกาว
- 3.5 การระบายความร้อนของโคมไฟต้องเป็นแบบ Passive Cooling เท่านั้น การระบายความร้อนแบบ Active Cooling เช่น การใช้พัดลม ไม่สามารถยอมรับได้
- 3.6 สามารถใช้งานภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมโคมไฟ (Ambient Temperature) ระหว่าง -25 C° ถึง 45 C°
- 3.7 ประสิทธิภาพความส่องสว่างของโคม LED ทั้งระบบไม่น้อยกว่า 150 Lm/W
- 3.8 โรงงานผู้ผลิตต้องมีใบรับรอง ISO9001:2015, ISO 14001:2015 โดยมีขอบข่ายการผลิตและประกอบผลิตภัณฑ์ หลอดไฟ โคมไฟแอลอีดี จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม หรือสถาบันรับรองมาตรฐาน ISOที่หน่วยงาน กระทรวงอุตสาหกรรม
- 3.9 โคมไฟต้องผ่านการทดสอบ Vibration ตามมาตรฐาน IEC 60598-1 หรือ มอก. 902 เล่ม 1
- 3.10 ต้องมีรายงานผลการคำนวณการส่องสว่างบนผิวถนนด้วยโปรแกรม DIALUX ซึ่งออกโดยสถาบันการทดสอบหรือห้องปฏิบัติการของภาครัฐ
- 3.11 ผู้รับจ้างต้องทำการวัดค่าความเข้มของไฟฟ้าแสงสว่าง ณ.สถานที่ก่อสร้างพร้อมส่งรายงานผลการตรวจวัด
- 3.12 กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- 3.13 ก่อนดำเนินการติดตั้งผู้รับจ้างต้องนำเสนอโคมไฟ พร้อมอุปกรณ์และชุดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ให้คณะกรรมการ พิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8 (ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ ตำบลบึงข้าว อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

สำรวจ

(นายนิธิตร์ เปี่ยมพล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง ตำแหน่งช่างสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วรรณเมณ) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

พลตำรวจโท (ตำรวจวิทย์ รูปกระจ่าง) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE : 10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

แผ่น 7 จำนวน 17 แผ่น

สำเนาถูกต้อง (นายประเทือง กันธสมาส) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



รายการประกอบแบบ				
รายการ	ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
1. เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ครบชุด	1.	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า		
2. ระดับฐานเสาไฟให้สูงกว่าพื้นจราจร 0.15 ม. และห่างจากไหล่ทาง 0.65 ม.		- เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ครบชุด	31	ต้น
3. สายไฟฟ้าฝังดินลึกไม่น้อยกว่า 0.50 ม. ตามแบบ (บริเวณที่มีรถยนต์วิ่งผ่านต้องฝังลึกไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร)		- โคมไฟฟ้า ชนิด LED ขนาด 120 วัตต์ พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียว 1 โคม)	31	ชุด
4. ผิวจราจรส่วนที่ขุดฝังสายไฟ ให้ซ่อมแซมกลับตามสภาพเดิมและใช้วัสดุตัวเดียวกับของเดิม		- งานทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	31	ต้น
5. เสาไฟฟ้าทุกต้นให้ติดตั้งเกออร์สะท้อนแสงตามแบบ อบจ.		- ฐานเสาไฟคอนกรีตขนาด (ตามแบบขยาย)	31	ต้น
6. หมายเลขเสาไฟฟ้า นับต่อจากโครงการเดิม(หากมี)		- สายไฟ CV 4 x16 mm ²	1,200	เมตร
7. ระยะห่างระหว่างช่วงเสาไฟไม่เกิน 36 เมตร.		- สายไฟ NYY 3 x 15 mm ²	374	เมตร
8. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเทคอนกรีตหุ้มท่อเดินสายไฟ ขนาด 0.15x0.10 ม. ทุกช่วงเสา		- THW 1x16 mm. (สายกราวด์)	62	เมตร
9. ในการติดตั้งเสาไฟฟ้า หากมีอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางสามารถปรับระยะตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม		- งานติดตั้งหมายเลขเสา	31	ชุด
10. ติดตั้งป้ายโครงการชนิดชั่วคราว จำนวน 1 ป้าย		- Ground Rot 5/8 นิ้ว 2.40 เมตร	31	ชุด
11. ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย				
	2.	อุปกรณ์ใช้รวม		
		- ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างชนิดแขวนและอุปกรณ์ครบชุด (สแตนเลส)	1	ชุด
		- หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA -ระบบ 22000-460/230 โวลต์พร้อมอุปกรณ์	1	ชุด
		- มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 30(100) แอมป์ และอุปกรณ์	1	ชุด

หมายเหตุ

- ให้เสนอรูปแบบโคมไฟและอุปกรณ์ต่อผู้ควบคุมงาน ก่อนติดตั้ง
- สิ่งขีดขวางในเขตทาง เช่น ไฟฟ้า ,ประปา ,โทรศัพท์และสิ่งสาธารณูปโภค ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 31 ชุด
- ผู้รับจ้างต้องทำการเทคอนกรีตหุ้มสายไฟฟ้า ขนาด 0.20 x 0.20 ม. ตลอดสายไฟ

แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 1
ตำบลบึงข้าว อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

สำรวจ

(นายนิติธร เปี่ยมพูล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิราพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ

พลตำรวจโท
(ตำรวจเวทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE :

10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่

อบจ. ปท. 31 / 2568

แผ่น

8 | จำนวน 17 แผ่น

นายเอกศักดิ์
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ หมู่ที่ 8
ตำบลบึงข้าว อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ

(นายนิธิตร์ เปี่ยมพูล) (นายทักษิณ รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ

(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมภาพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

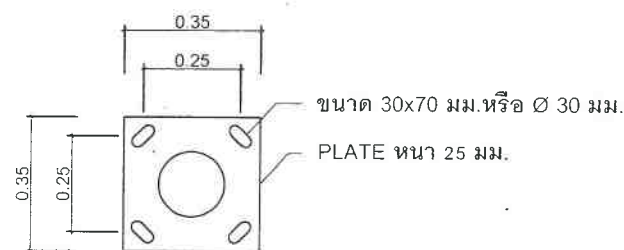
อนุมัติ

พลตำรวจโท
(ตำรวจวิทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

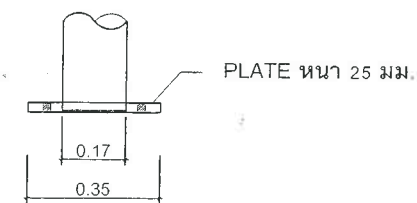
DATE: 10 ก.พ. 2568

แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

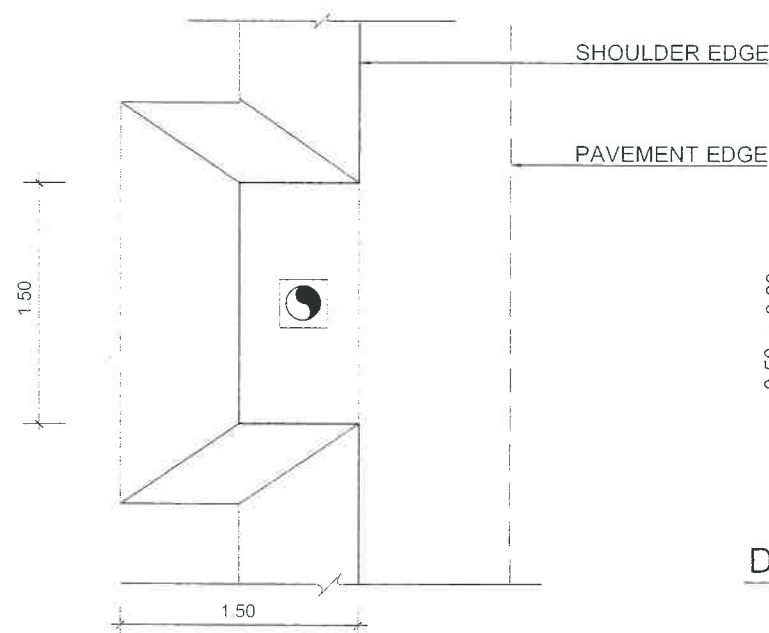
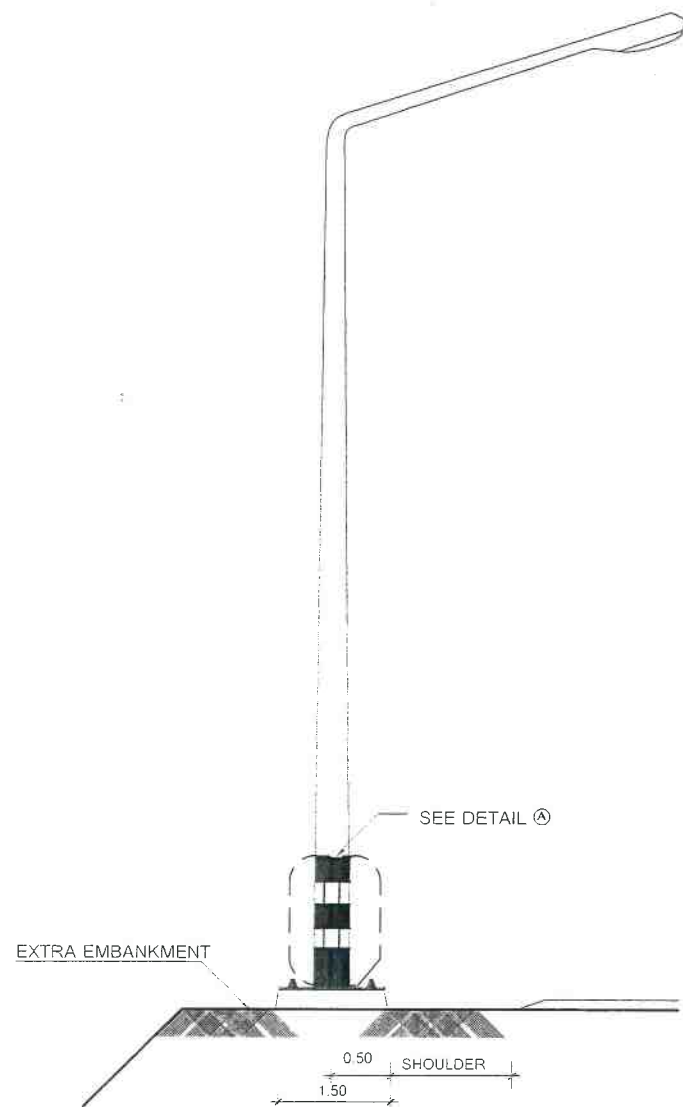
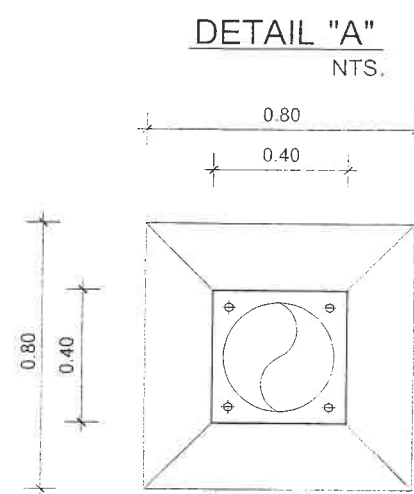
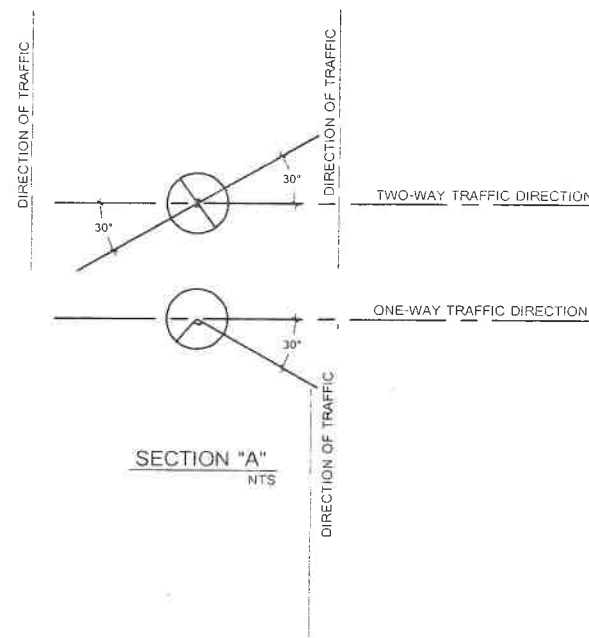
แผ่น 9 | จำนวน 12 แผ่น



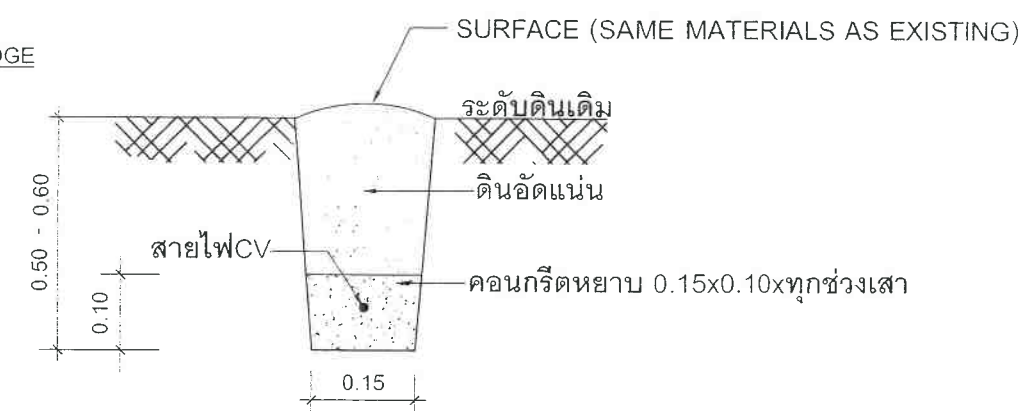
แปลน PLATE
SCALE 1:20



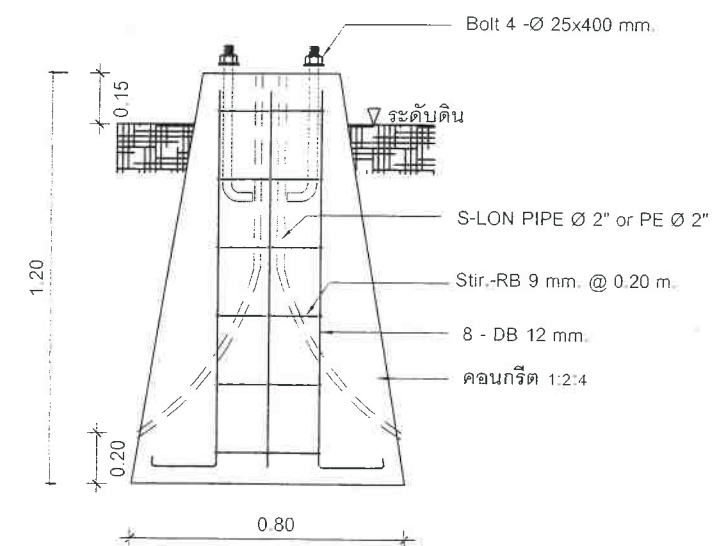
ขยาย PLATE
SCALE 1:20



แปลน
NTS.



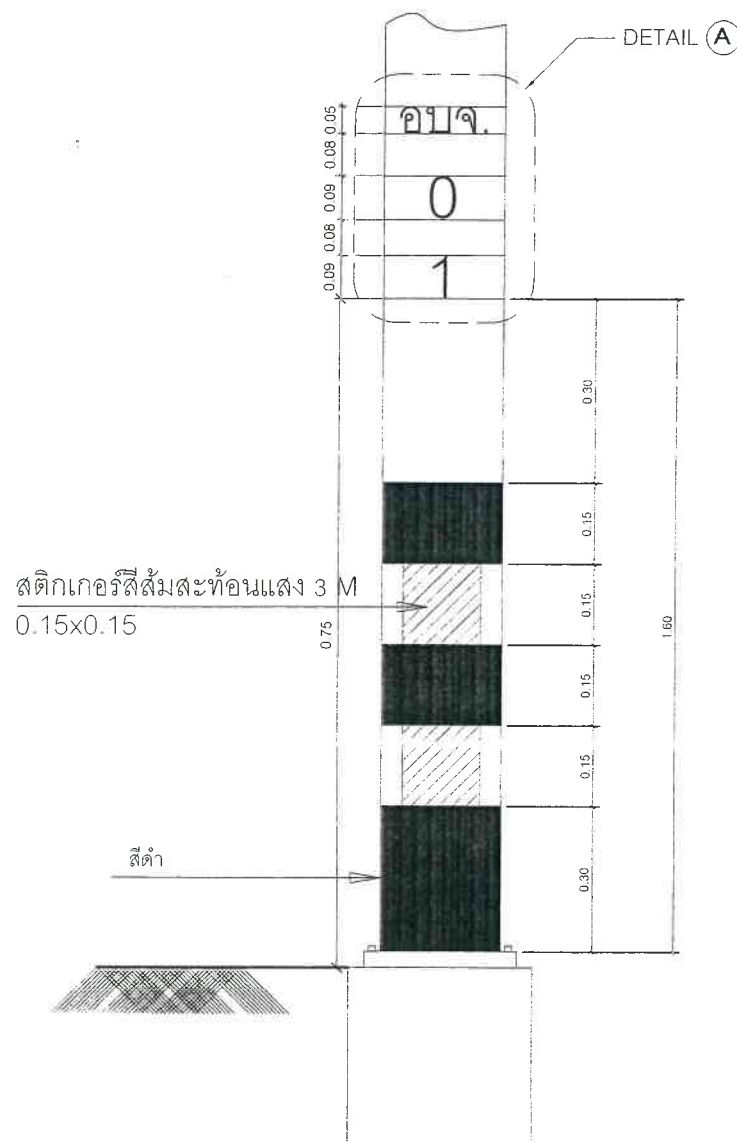
DETAIL OF BURIAL CABLE UNDER GROUND
NTS.



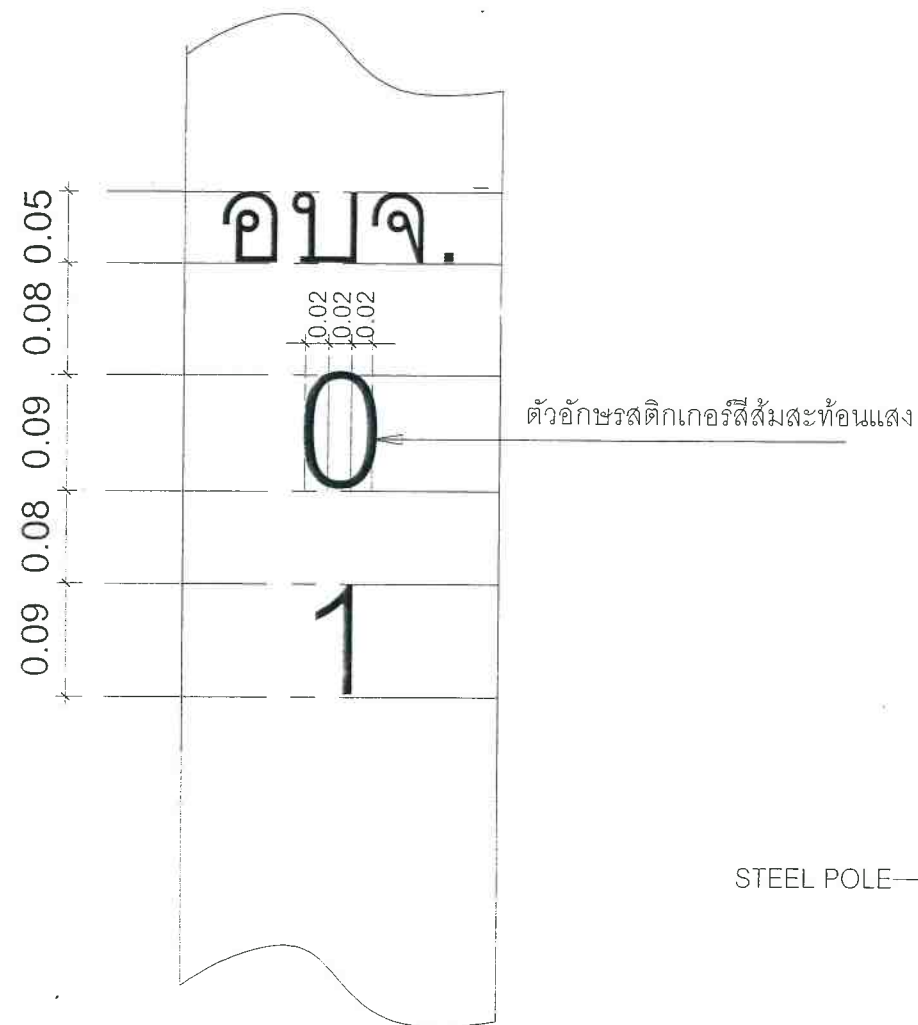
แบบฐานรากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง
NTS.

หมายเหตุ : - ฐานรากรับเสาไฟเป็นหลอมในที่หรือฐานรากสำเร็จรูปตามมาตรฐานการไฟฟ้า
รูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนตามสภาพหน้างานโดยให้ปริมาณงานเท่าเดิม
และเป็นไปตามหลักวิศวกรรม

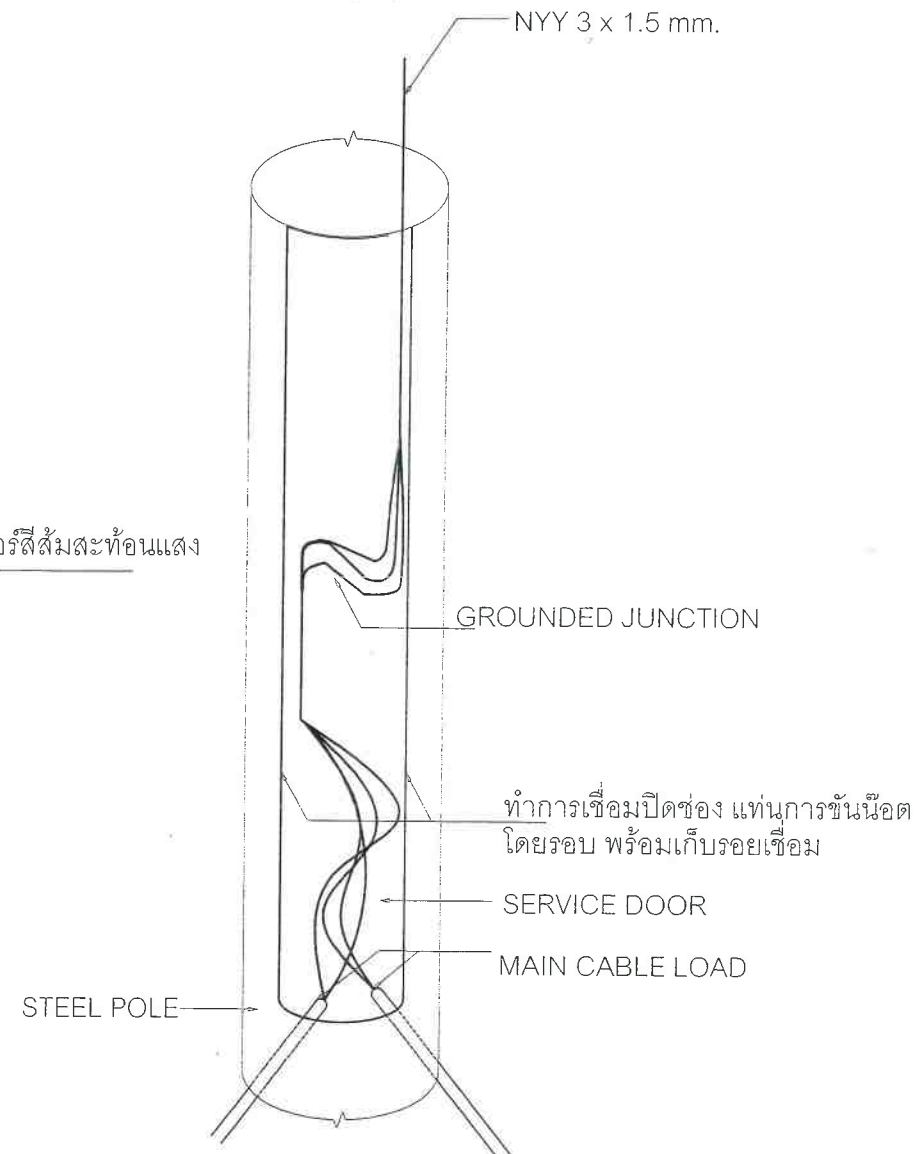
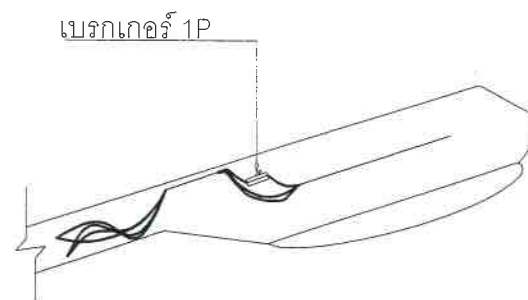
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แบบแสดงตำแหน่งและขนาดหมายเลขเสาไฟฟ้า
NTS.



แบบขยาย A
NTS.



DETAIL OF PULL OUT ELECTRICAL CONNECTION



แบบ
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่ 8
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระบายน้ำ หมู่ที่ 1
ตำบลบึงขาค้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ
(นายนิธิกร เปี่ยมพูล) (นายทักสิน รวมทรัพย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เขียนแบบ
(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายสมภาพ วรรณแมน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

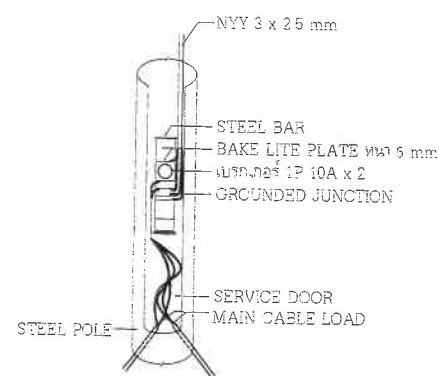
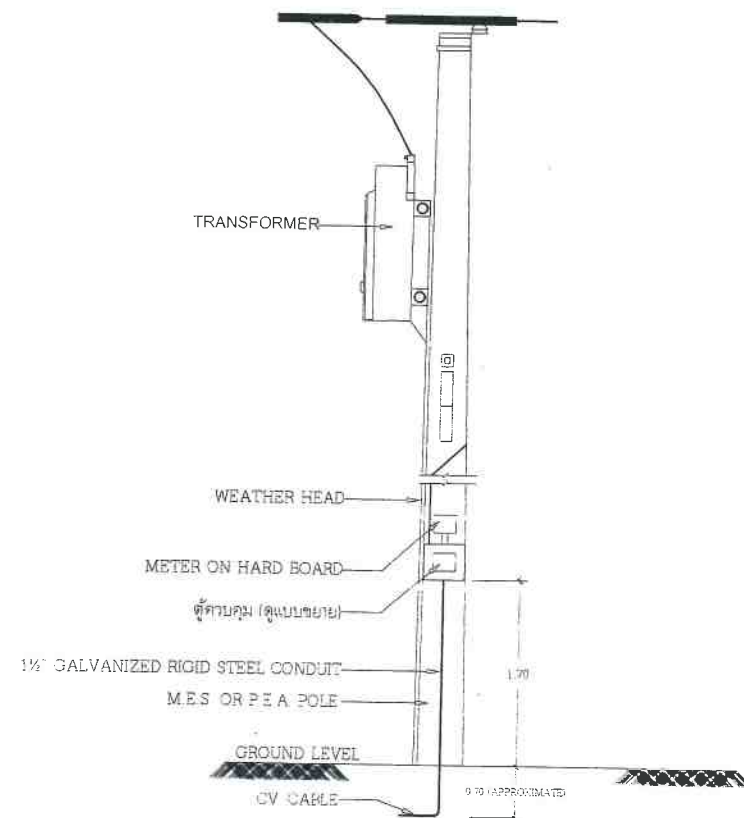
อนุมัติ
พลตำรวจโท
(ตำรวจเวทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE : 10 ก.พ. 2568

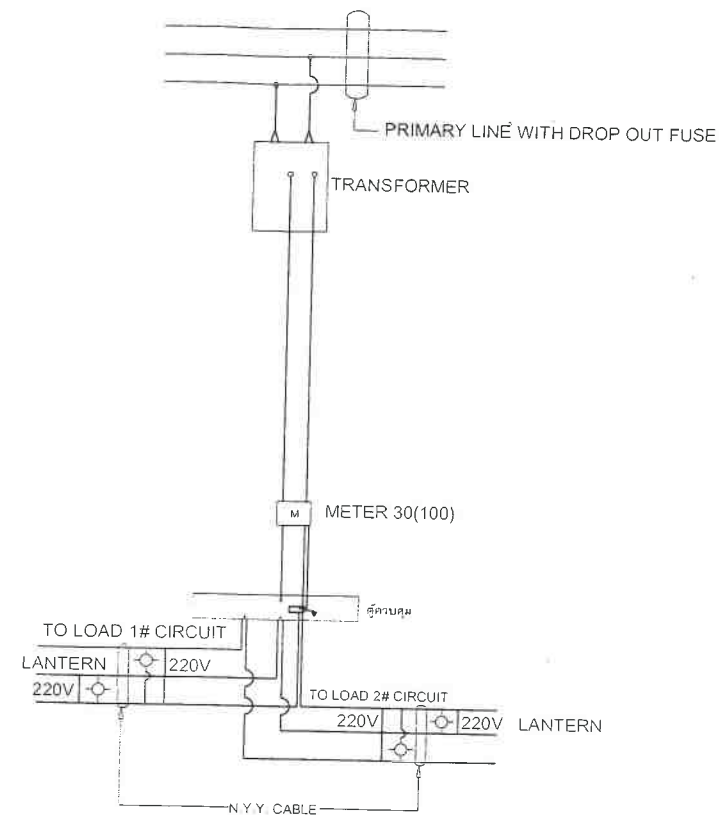
แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

แผ่น 10 | จำนวน 17 แผ่น

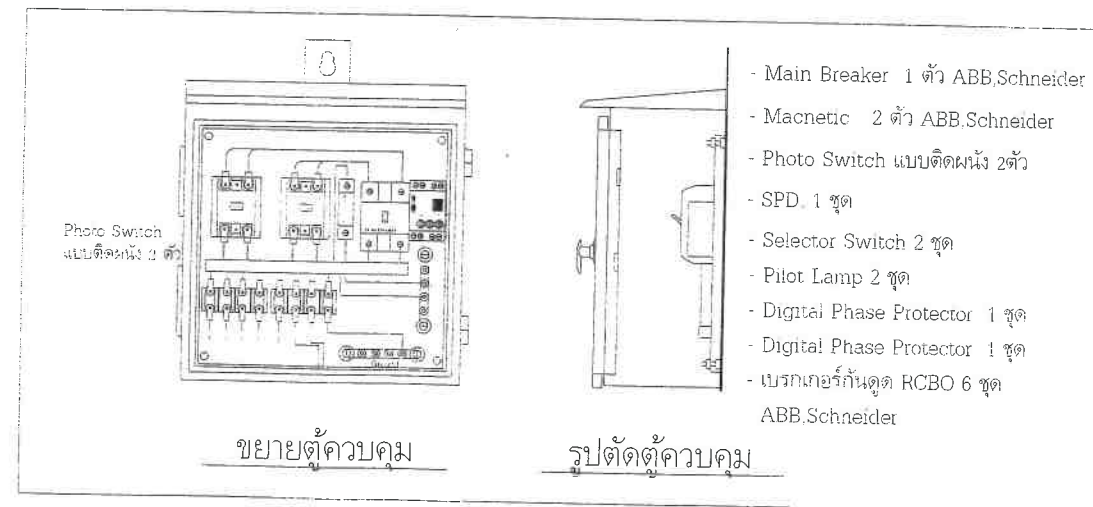
สำเนาถูกต้อง
(นายประเทือง กันธสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



DETAIL OF PULL OUT ELECTRICAL CONNECTION



BLOCK DIAGRAM ②



NOTES :

1. ALL DIMENSION ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. THE DETAIL DRAWING IS THE MINIMUM REQUIREMENT BY THE DOH. INCASE OF ANY DISCREPANCY BETWEEN THIS DRAWING AND M.E.A. OR P.E.A. STANDARDS ARISES , SUCH ORGANIZING STANDARDS SHALL PREVAIL AT THE EXPENSE OF THE CONTRACTOR.
3. THE ELEVATION OF LIGHTING POLE FOUNDATION SHALL BE LOCATED AS FOLLOWS :
 - 3.1 FOR LIGHTING POLE ON EDGE OF SHOULDER , RAISED MEDIAN AND SIDEWALK . THE TOP OF FOUNDATION LEVEL SHALL BE ABOUT 5 CM. HIGHER THAN GROUND LEVEL.
 - 3.2 FOR LIGHTING POLE IN DEPRESSED MEDIAN, THE TOP OF FOUNDATION
4. THE GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT (G.R.C.) SHALL CONFORM TO TIS. 770
5. FOR P.E.A. GROUND ROD SHALL USE GALVANIZED STEEL ROD.

คำนวณค่า
(นายประทีป ก้อนสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ



แบบ
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
พร้อมไฟฟ้าสาธารณะ เลียบคลองระบายน้ำที่
(ฝั่งตะวันออก) เชื่อมถนนเลียบคลองระพีพัฒน์ ท.
ตำบลบึงข่า อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

สำรวจ
(นายนิติธร เปี่ยมพูล) (นายทักษิณ ร่มทวี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
เขียนแบบ

(นายจิภาพัฒน์ เกื้อหนุน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ออกแบบ/ตรวจ
(นายประทีป ก้อนสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

เห็นชอบ
(นายประทีป ก้อนสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

เห็นชอบ
(นายประทีป ก้อนสมาส)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายสมภาพ วรรัตนเมธ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

อนุมัติ
พลตำรวจโท
(คำณวิทย์ รูปกระจ่าง)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

DATE : 10 ก.พ. 2568
แบบเลขที่ อบจ. ปท. 31 / 2568

