



PROJECT โครงการก่อสร้างโรงระบายน้ำ คสล. จำนวน 1 แห่ง

@ LOCATION MAEJO SUNSAI CHIANGMAI

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอยเมืองช้างอาคารสะอาดเสวย ชุมชนบ้านสหกรณ์ตม 1 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

DATE 20 / 11 / 2562

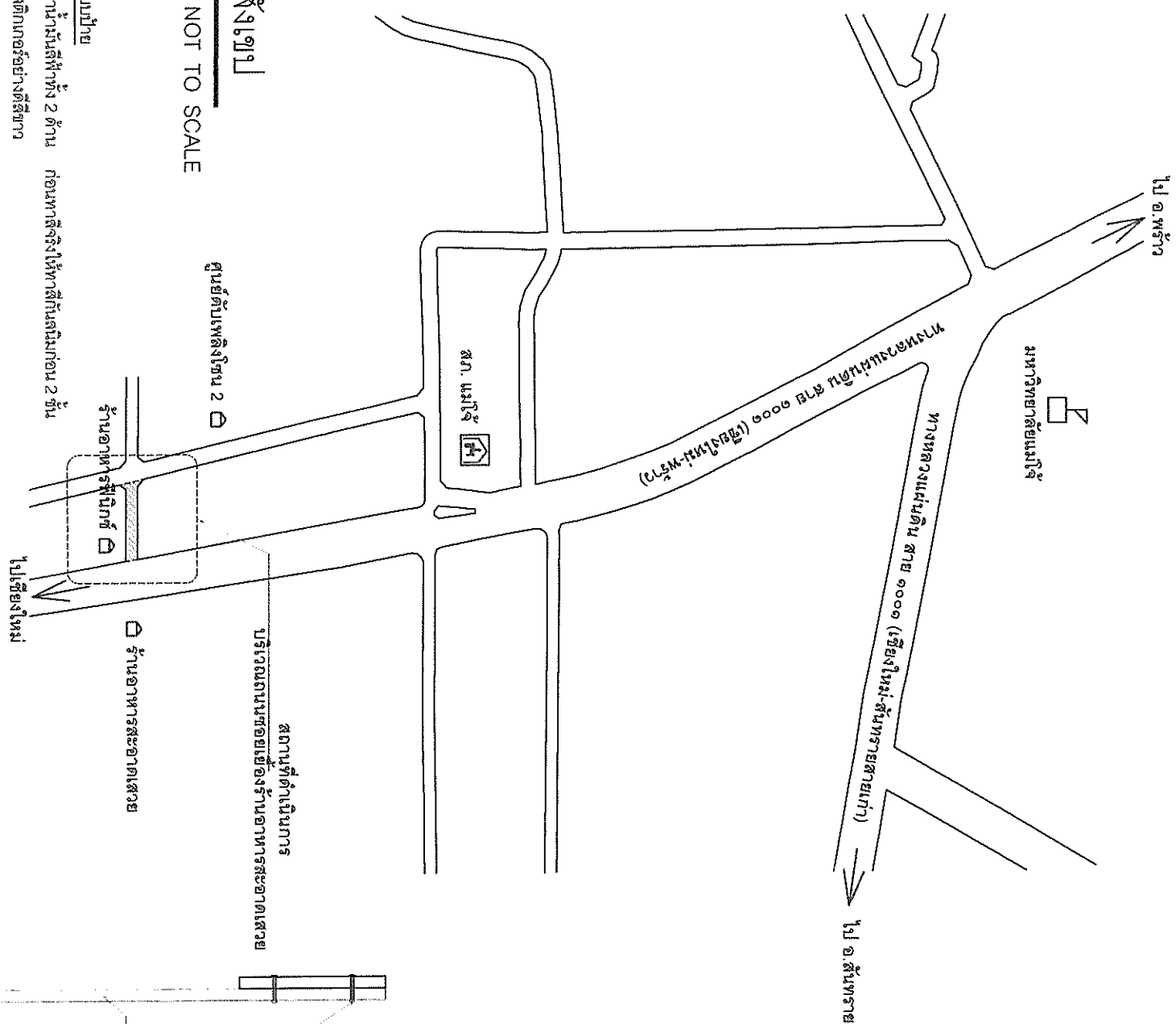
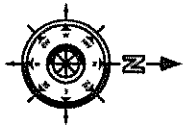
วันที่ 20 / 11 / 2562

สำเนาถูกต้อง

(นายสุภชัย วงศ์วัง)  
หัวหน้าฝ่ายช่างแผนและก่อสร้าง

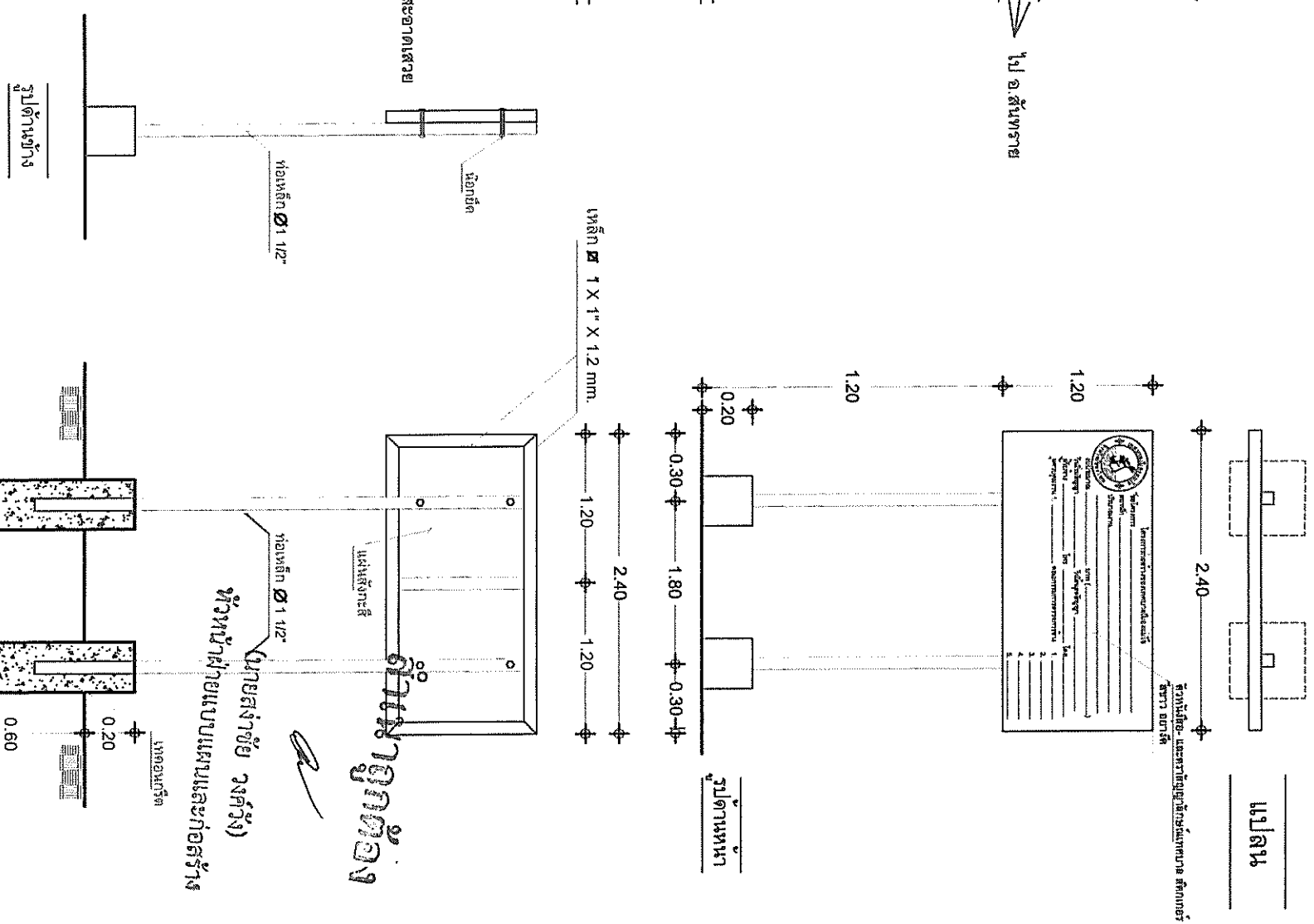
ผู้รับผิดชอบโครงการ กองช่างเทศบาลเมืองแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

โครงการก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ คสล. กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร หนา 0.10 เมตร ยาว 133 เมตร 2 ช่วง  
 (สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอยเขื่อนอ่างอาหารสะอาดเสวย ชุมชนบ้านสหกรณ์นิคม 1)  
 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ตามแบบเทศบาลเมืองแม่โจ้เลขที่ พ. 22/2562 พร้อมป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย



- รายการประกอบแบบป้าย
- เสา ที่ปักเอาไว้หน้ามีลึที่ห่าง 2 ด้าน กอนหาเสด็จให้ทาสีกันลมมีกอน 2 ชั้น
  - ตัวหนังสือให้ใช้สติ๊กเกอร์อย่างตีสีขาว
  - ขนาดของตัวหนังสือให้คำนึงถึงความเหมาะสมของรายละเอียดแต่ละโครงการ
  - ป้ายมีขนาด 1.20 X 2.40 เมตร
  - จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

แผนที่โดยสังเขป  
 SCALE 1:20  
 NOT TO SCALE



แบบเลขที่ พ.22/2562

โครงการ

ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ คสล.  
 กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร  
 หนา 0.10 เมตร ยาว 133 เมตร 2 ช่วง

สถานที่ก่อสร้าง

ชุมชนบ้านสหกรณ์นิคม 1  
 หมู่ที่ 5 ต.หนองหาร อ.สันทราย  
 จังหวัดเชียงใหม่

สำรวจ หน.ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

วิศวกรโครงการก่อสร้าง

ตรงจ ผู้ชำนาญการกองช่าง

(นายสุรพันธ์ ปันศิริ) สย.12838

(นายเอกราช นิลัทธานนท์) ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

(นายวิรัช จิโรจน์พงศา) ปลัดเทศบาล

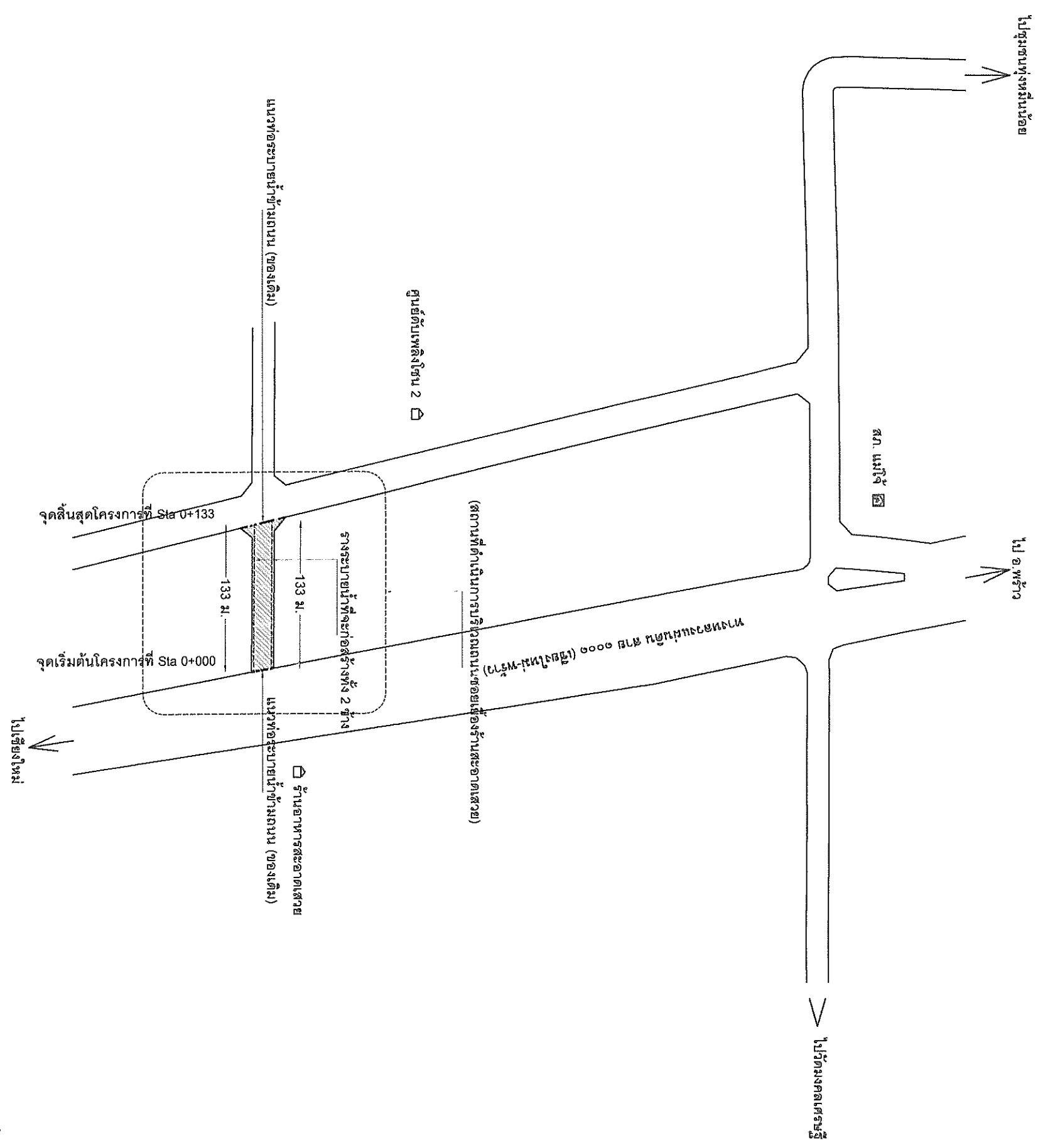
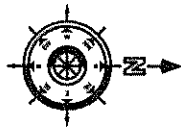
อนุมัติ นายกเทศมนตรี

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทนนายกเทศมนตรีเมืองแม่โจ้

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562

แบบที่ส่งขอ: ป้ายโครงการ 05

ผู้รับผิดชอบกองช่างเทศบาลเมืองแม่โจ้



ผังบริเวณ

SCALE NOT TO SCALE



แบบเลขที่ พ.22/2562

โครงการ

ก่อสร้างระบายน้ำ คสล.  
กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร  
หนา 0.10 เมตร ยาว 133 เมตร 2 ซ้ำ

สถานที่ก่อสร้าง

ชุมชนบ้านสหกรณ์คูม 1  
หมู่ที่ 5 ต.หนองหาร อ.สันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่

สำรวจ หน.ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เขียนแบบ (นายสง่าชัย วงศ์รุ่ง)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

วิศวกรโครงการก่อสร้าง วิศวกร  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ (นายสุรพันธ์ ปันศิริ)  
เลข 12838

ผู้อนุญาตการก่อสร้าง

(นายเอกวิทย์ นิสิตพรนพ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล  
(นายวิรัช จิโรจน์พงศา)  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

60 (นายเอกวิทย์ สุยาหุต)  
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน  
นายกเทศมนตรีเมืองแม่โจ้

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562

แบบแสดง 02  
ผังบริเวณ 05

ผู้รับผิดชอบกองช่างเทศบาลเมืองแม่โจ้

อำนาจ

(นายสง่าชัย วงศ์รุ่ง)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

รายการประกอบแบบงานก่อสร้างรายละเอียดคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการ ( ป้ายชี้ตรวจ ) อย่างน้อยจำนวน 1 ป้าย และได้รับรายละเอียดของป้ายโครงการจะกำหนดจะจัดทำป้าย
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเครื่องมือตรวจ, สัญญาณ ไฟจราจรติดตั้งบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการที่เกิดขึ้นทุกกรณี และผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและจัดหาวัสดุต่าง ๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงาน
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่มีคุณภาพมาใช้ในการก่อสร้าง รวมถึงงานและช่างฝีมือ ที่มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะและให้ปริมาณเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จตามเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจจ้างหรือตัวแทนเห็นว่าคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานด้วยความประมาท คณะกรรมการฯ มีอำนาจเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ความเสียหายและค่าจ้างเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อเรียกร้องให้ค่าเวลาออกไปอีกไม่ได้
4. ผู้รับจ้างต้องนำคนงานไปที่ยังจุดที่เทศบาลกำหนด และขณะทำการก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคความเสียหายเกี่ยวกับอุประบบและอื่น ๆ ใต้อาคาร ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายของทั้งสิ้น
5. คอนกรีตที่ใช้ต้องเป็นคอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาศก์ 240 KSC SLUMP TEST ต้องไม่เกิน 7.5 - 10 เซนติเมตร ต้องผลิตจากโรงงานที่เชื่อถือได้ เช่น CPAC, นครหลวง, ทีพีโอ หรือเทียบเท่าได้ไม่น้อยกว่านี้ และต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)
6. งานเหล็กเสริมคอนกรีต เหล็กที่นำมาใช้ต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นเหล็กที่สะอาดปราศจากน้ำมัน ดี คีน โคลน หรือสิ่งปนเปื้อน เหล็กกลม ให้ใช้ชั้นคุณภาพ SD 40
7. ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 KSC. โดยหล่อแท่งคอนกรีตขนาด 0.15 x 0.15 x 0.15 เมตร จำนวน 3 ก้อน ทุกๆ คอนกรีต 50 ลบ.ม. หรือ 1 ชุดกรณีทำงานไปคอนกรีตทั้งหมดไม่ถึง 50 ลบ.ม. ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถนำผลทดสอบที่ 7 วันมาแทนผล โดยผลทดสอบต้องเท่ากับ 28 วัน งานพื้นให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาศก์ 180 KSC.
8. ในกรณการทอคอนกรีตต้องให้เครื่องปั้นเซรามิคหรือเครื่องปั้นดินเผา และจับเหล็กแผ่นปราศจากไขมัน โพรง และตรวจดูสภาพว่าไม่แข็งแรง ผู้รับจ้างต้องทำการเก็บรักษาความชื้นของคอนกรีตระหว่างการงาน
9. ผู้รับจ้างต้องแจ้งชื่อผู้ควบคุมงาน และส่งแผนการดำเนินงานก่อนที่จะเข้าทำงาน
10. การบำรุงคอนกรีต เมื่อหน้าคอนกรีตหมาดเป็ปราศจากรอยแล้ว ต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดด และกระแสมลร้อน และทำการบ่มคอนกรีตตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน อย่างน้อยเป็นเวลา 7 วัน หรือใช้น้ำจุ่มคอนกรีต
11. การขุดร่อง ผู้รับจ้างจะต้องขุดร่องสำหรับวางรางหรือสร้างรางไม่กว้างเกินความจำเป็น และห้ามมิให้ผู้รับจ้างขุดร่องดินเป็นระยะยาวถึง 1 กิโลเมตรกว่า 7 วัน โดยมิได้ทำการก่อสร้างแต่อย่างใด
12. แบบหล่อคอนกรีต กรณีที่ใช้แบบหล่อ จะต้องมีผู้ควบคุมงานตรวจสอบแบบหล่อก่อนใช้งานทุกครั้ง แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักได้ไม่เคลื่อนที่ แบบหล่อต้องแยกกันตามพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำรั่ว และตำแหน่งที่ไม่ติดกับคอนกรีต ต้องล้างให้สะอาดและทาน้ำมันก่อนทำการทอคอนกรีต
13. รายละเอียดพิเศษที่ไม่มีระบุหรือรายละเอียดอื่น ให้คณะกรรมการตรวจจ้างและผู้ควบคุมงานเป็นผู้พิจารณา
14. ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบในการออกแบบและคำนวณราคาของตนเอง จะนำราคาของทางราชการมาปรับลดความรับผิดชอบหรือเรียกร้องราคางานเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายละเอียดวิธีการตรวจจ้าง

1. จัดวางกรวยดินขนาดก่อสร้างเป็นแนวให้ผู้สัญจร ไปมาสังเกตเห็น
2. จัดป้ายเตือนก่อนถึงเขตก่อสร้างหรือทางเบี่ยงต่างหน้าที่ทำขึ้นให้ชัดเจนสำหรับช่างและผู้สัญจรไม่น้อยกว่า 100 เมตร
3. บริเวณจัดกองวัสดุก่อสร้างห่างจากแนวเขตก่อสร้างไม่น้อยกว่า 25 เมตร
4. จัดให้มีสัญญาณไฟเตือนเวลากลางคืนบริเวณเขตก่อสร้าง



แบบเลขที่ ท.22/2562

โครงการ

ก่อสร้างระบบน้ำ กสส.  
กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร  
หน้า 0.10 เมตร ยาว 133 เมตร 2 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง

ชุมชนบ้านสหกรณ์คุ้ม 1  
หมู่ที่ 5 ต.หนองหาร อ.สันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่

สำรวจ หน ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

( นายสง่าชัย วงศ์วัง )  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เขียนแบบ หน ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง  
( นายสง่าชัย วงศ์วัง )  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

วิศวกร  
วิศวกร  
( นายสุรพันธ์ ปันศิริ )  
ส.ย.12838

ตรวจ ผู้อำนวยราชการก่อสร้าง

( นายเอกวิทย์ นิลทิพรานนท์ )  
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

( นายสุวิทย์ จรุงนพวงศา )  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

( นายเอกวิทย์ นิลทิพรานนท์ )  
รองนายกเทศมนตรี รักษาการนายกเทศมนตรี  
นายกเทศมนตรีเมืองแม่ป๋วย

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562

แบบแสดง แผ่นที่ : 03  
รายการประกอบแบบ รวม : 05

ผู้รับผิดชอบกองช่างเทศบาลเมืองแม่ป๋วย

( นายสง่าชัย วงศ์วัง )  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

สำเนาถูกต้อง



แบบเลขที่ ท.22/2562

โครงการ

ก่อสร้างระบบน้ำ คสล.  
กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร  
หนา 0.10 เมตร ยาว 133 เมตร 2 ทาง

สถานที่ก่อสร้าง

ชุมชนบ้านสหกรณ์ชุม 1  
หมู่ที่ 5 ต.หนองหาร อ.สันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่

สำรวจ หน. ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

( นายสง่าชัย วงศ์วัง )  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

( นายสง่าชัย วงศ์วัง )  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

วิศวกรโครงการ วิศวกร

( นายสุรพันธ์ ปันศิริ )  
สช. 12838

ตรวจ ผู้อำนวยการก่อสร้าง

( นายเอกราช นิลภัทรนที )  
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

( นายวิรัช จิโรจน์พงศา )  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ นายกฤษณนตรี

( นายเอกชัย สายหยุด )  
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน  
นายกเทศมนตรีเมืองแม่โจ้

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562

แบบแสดง  
ตารางแสดงระดับ  
การก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบกองช่างเทศบาลเมืองแม่โจ้

ค่าระดับการก่อสร้างให้เป็นไปตามตารางนี้

กำหนดให้ Sta BM. ที่มีบริเวณเสาไฟฟ้า (ฝั่งซ้ายมือ) Eive: 100.000

ระดับหลังถนน คสล. (ตามสภาพปัจจุบัน)	ระดับท้องล้นเหมือง (ตามสภาพปัจจุบัน)	ระดับพื้น คสล. รางระบายน้ำ (หลังการก่อสร้าง)
Station.	Elevation.	Elevation.
0+000	99.492	98.892
0+025	99.492	98.864
0+050	99.442	98.836
0+075	99.412	98.807
0+100	99.352	98.779
0+125	99.332	98.751
0+133	99.457	98.742
ท้องบ่อพักเดิม	98.394	98.394

แบบแสดงค่าระดับการก่อสร้าง

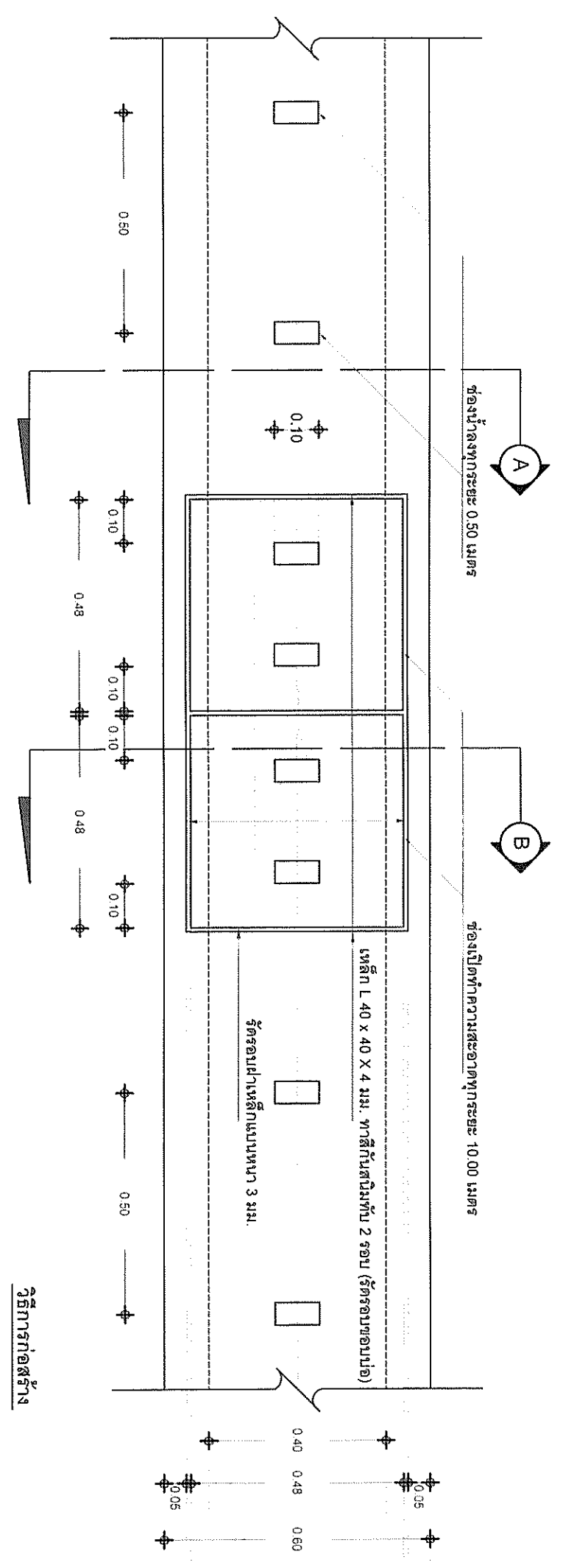
SCALE

NOT TO SCALE

สำเนาถูกต้อง

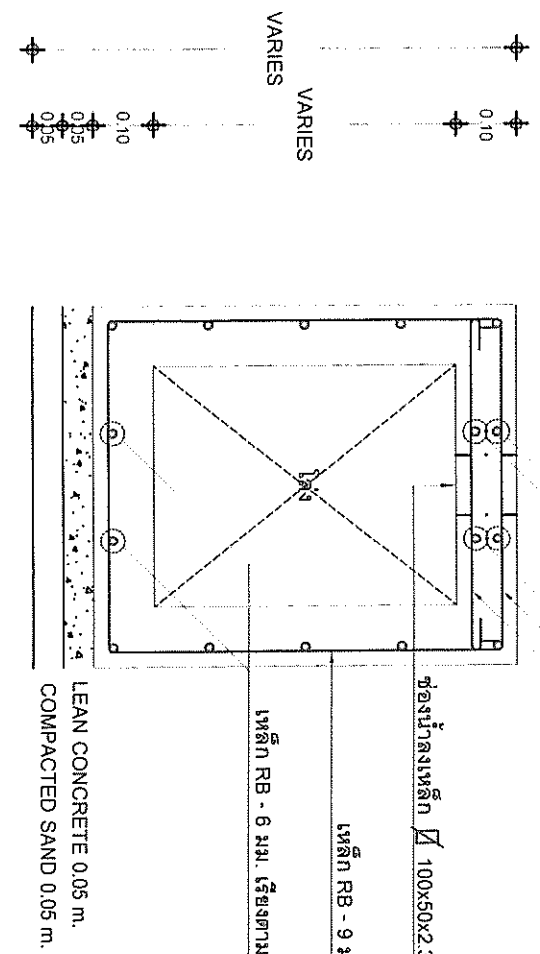
( นายสง่าชัย วงศ์วัง )

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง



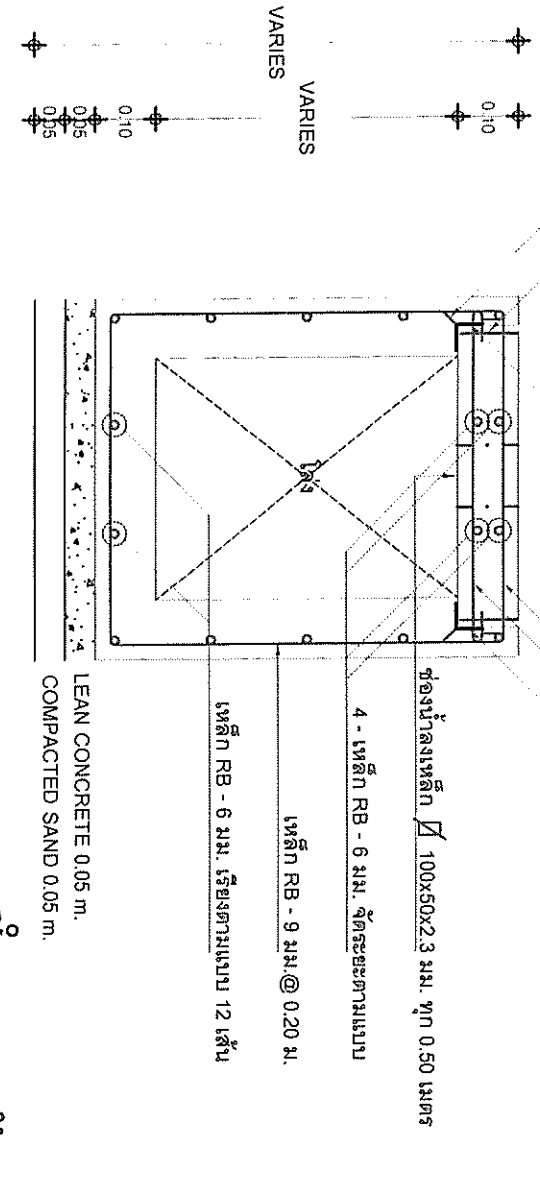
**แปลนวางระบบน้ำ**

SCALE 1 : 12.5



**รูปตัดวาง (A) - (A)**

SCALE 1 : 12.5



**รูปตัดวาง (B) - (B)**

SCALE 1 : 12.5

**วิธีการก่อสร้าง**

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจหน้าที่จะก่อสร้าง Grade Profile ตามขนาดของวางระบบน้ำที่จะก่อสร้าง ส่งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนที่จะทำการก่อสร้าง

**สำเนาถูกต้อง**

(นายสงฆ์ชัย วงศ์วัง)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง



แบบเลขที่ ท.22/2562

**โครงการ**

ก่อสร้างระบบน้ำ คสล.  
กว้าง 0.40 เมตร ลึก 0.50 เมตร  
หนา 0.10 เมตร ยาว 1.33 เมตร 2 ทาง

**สถานที่ก่อสร้าง**

ชุมชนบ้านสหกรณ์คันม 1  
หมู่ 5 ต.หนองหาร อ.สันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่

สำรวจ นายสมแบบแผนและก่อสร้าง

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เขียนแบบ นายสมแบบแผนและก่อสร้าง

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ นายสมแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ นายสุรพันธ์ นิ่มศรี  
ส.บ.12838

(นายเอกวิทย์ นิสัยทรานนท์)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

(นายวิรัช จุใจนันทง)  
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

(นายเอกวิทย์ สยามบุตร)  
รองนายกเทศมนตรี รักษาการผู้ตรวจแทน  
นายกเทศมนตรีเมืองแม่ปราง

วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562  
แบบเลขที่ : 05  
รวม : 05  
ผู้รับโอนมอบช่างเทศบาลเมืองแม่ปราง