

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหลังวัดชมพูพุดธาราม-บ้านผู้ใหญ่วิชัย เรืองจรัส



หมู่ที่ 1 ตำบล กะปาง

อำเภอทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช

แผนผังจุดดำเนินการก่อสร้างถนนสายหลังวัดชมพูปฤักษาราม - บ้านผู้ใหญ่วิชัย เรืองจรัส



รายละเอียดโครงการก่อสร้าง

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 4.00 เมตร ความยาว 350.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พร้อมลงหินคลุกไหล่ทาง หรือหินที่รวมไม่น้อยกว่า 1,400.00 ตารางเมตร ตามแบบเทศบาลตำบลกะปำ

รายการประกอบแนบทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุ ตามแบบก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
6. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
7. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
8. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
9. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง
10. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง และจัดซื้อวัสดุตามแบบก่อสร้าง



นายกเทศมนตรี
นายกเทศมนตรีตำบลกะปำ

โครงการ

เขียนแบบ

นายสมชาย ลวดมลาย
ผู้ช่วยนายกเทศมนตรี

ตรวจ

นายธีรวิทย์ จันทบุรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

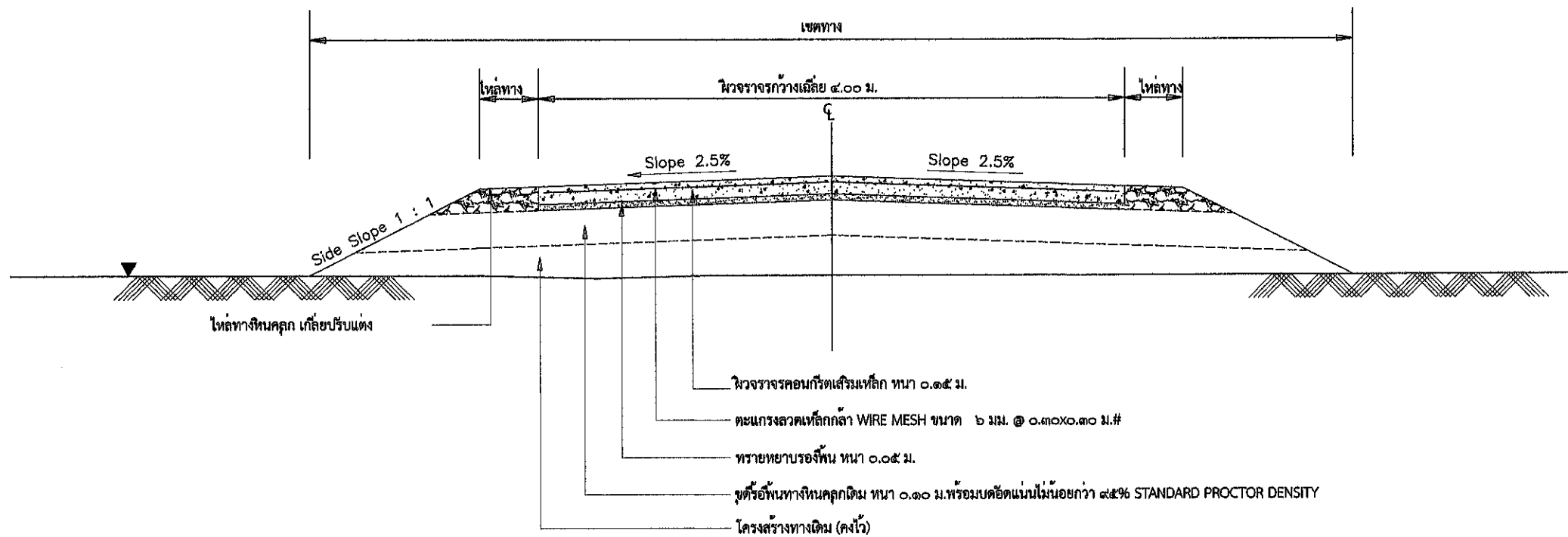
เห็นชอบ

นายเชิด ไทยทอง
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

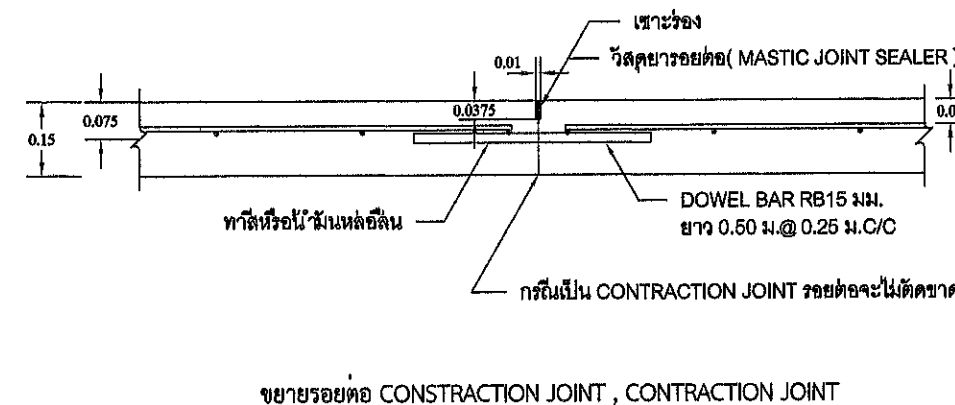
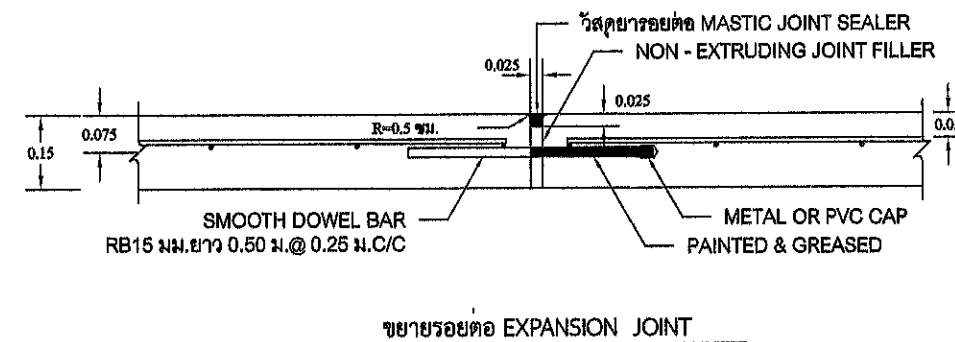
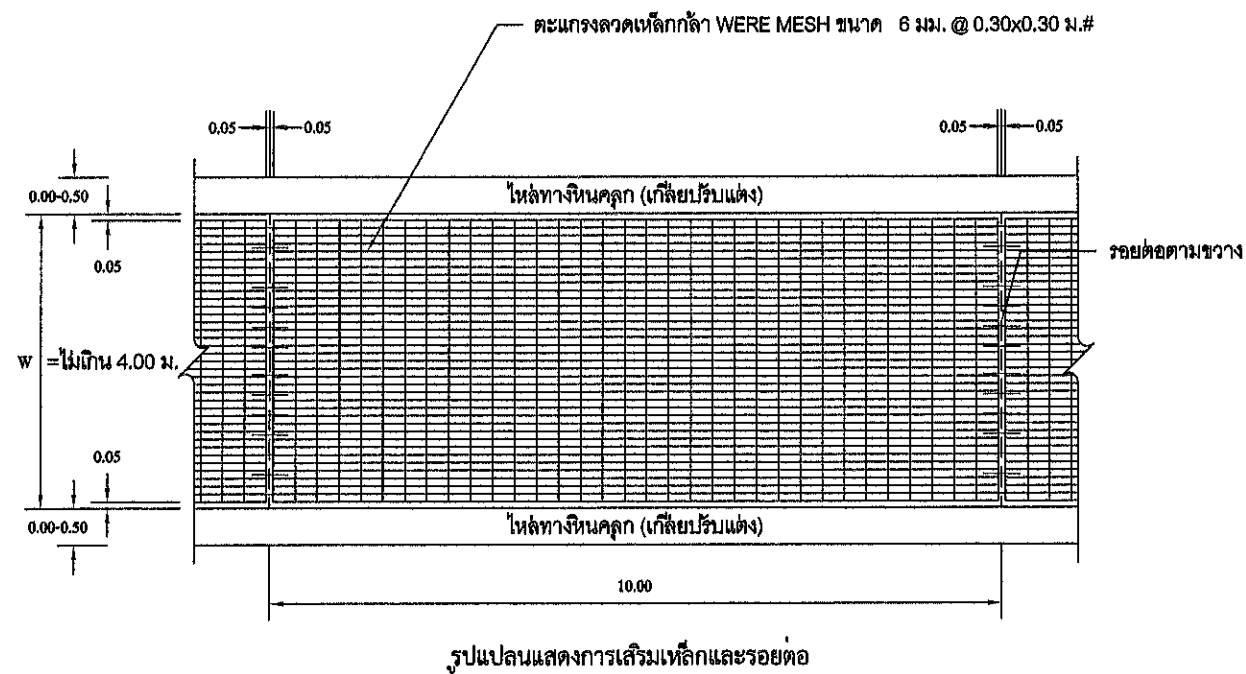
นายทรงยศ ฤทธิ์
รองนายกเทศมนตรี
นายกเทศมนตรีตำบลกะปำ

แบบร่าง	แผ่นที่
วันที่	จำนวนแผ่น



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนและคุณสมบัติวัสดุ

NOT TO SCALE



รายการประกอบแบบทั่วไป

- ผู้รับจ้างจะต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง และต้องนำแบบและรายละเอียดมาให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง



กรมการขนส่งทางบก
กองช่าง เทศบาลตำบลกะปาง

โครงการ

เขียนแบบ

นายสมชาย ลวดมณี
ผู้ช่วยนายกฯ กะปาง

ตรวจ

นายธีรวิทย์ จามศรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายชิต ไทยทอง
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายทรงยศ ภูริ
รองนายกเทศมนตรีฯ กะปาง
นายกเทศมนตรีฯ กะปาง

แบบร่าง

หน้า

วันที่

จำนวน

รายการก่อสร้างถนน คสล.

1. มิตรเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
 2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น มทพ.231-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
 3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. โดยคอนกรีตจะต้องมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (PORTLAND CEMENT) ไม่น้อยกว่า 240 กก./ลบ.ม. จะต้องมีความ W/C ไม่เกิน 0.55 คอนกรีตต้องมีความชื้นเหลือที่พอเหมาะ สามารถเทและแต่งผิวได้ตามที่แบบกำหนด และค่ายุบตัวต้องอยู่ระหว่าง 3 - 7 เซนติเมตร กำลังอัดคอนกรีตของค่ากำลังอัดที่ออกแบบ
- | กำลังอัดคอนกรีตที่ 7 วัน = 60% |
|----------------------------------|
| กำลังอัดคอนกรีตที่ 14 วัน = 87% |
| กำลังอัดคอนกรีตที่ 28 วัน = 100% |
4. ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีตให้หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเพื่อพิจารณาตรวจสอบ หรือส่งให้หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเป็นผู้ออกแบบส่วนผสมให้ก็ได้ ทั้งนี้ส่วนผสมคอนกรีตดังกล่าว ไม่เป็นการทำให้ผู้รับจ้างต้องพินิจการะความรับผิดชอบในกรณีที่คอนกรีตมีกำลังอัดประลัยต่ำกว่าที่แบบกำหนด
 5. ให้ใช้ WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1 แทน BAR MESH ได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่น ๆ นอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในตาราง
 6. WELDED WIRE MESH ที่ใช้จะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
 7. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
 8. รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 100 ม.
 9. วัสดุยารอยต่อ (Mastic Joint Sealer) ต้องเป็นวัสดุประเภทยืดหยุ่นชนิดเทอร์อนที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.479
 10. วัสดุแผ่นกั้นรอยต่อ (Joint Filler) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.1041 และ มอก.1079
 11. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบอื่น ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
 12. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลื่อมกันโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
 13. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน
 14. การพิจารณาผลการทดสอบ

คอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ต่อเมื่อ ผลการทดสอบกำลังอัดตาม มทอ.(ท) 105.1 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต (Compressive Strength of Concrete) เป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้

14.1 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่ต่ำกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ถ้าแท่งตัวอย่างคอนกรีตใดมีกำลังอัดต่ำกว่าที่กำหนด กำลังอัดเฉลี่ยทั้ง 3 ของตัวอย่างต้องสูงกว่าที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลต่างของกำลังอัดที่มีกำลังต่ำสุดกับค่าที่กำหนดต้องไม่เกินร้อยละ 10

14.2 การพิจารณากำล้างอัตราดอกเบี้ยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทผิวคอนกรีตจริงในหน้างานซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

14.3 หากปรากฏว่าค่ากำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวต่ำกว่า 325 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอให้ทำการตรวจสอบค่าความต้านแรงอัดของคอนกรีตในช่วงงานนั้น ๆ เพิ่มเติม โดยการเจาะเก็บตัวอย่างขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร และมีอัตราส่วนระหว่างความสูงและเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 : 1 มาทดสอบในห้องปฏิบัติการตาม มทอ. (ท) 105.1 : มาตรฐานการทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต (Compressive Strength of Concrete) การเจาะเก็บตัวอย่างทดสอบจะต้องดำเนินการภายใน 60 วัน นับจากวันที่เทคอนกรีตช่วงนั้น ๆ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น สำหรับตำแหน่งที่เจาะและจำนวนตัวอย่างที่ต้องการผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด

14.4 การทดสอบหาคำจำกัดของตัวอย่างคอนกรีตผู้รับจ้างจะต้องส่งให้หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพหรือที่ผู้แทนผู้ว่าจ้างสามารถ
ร่วมทำการทดสอบได้เป็นผู้ทดสอบโดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

รายการประกอบแบบทั่วไป

- [illegible]



งานออกแบบและก่อสร้าง
กองช่าง เทศบาลตำบลกะปำ

โครงการ

Formulari

San

นายสมชาย ลวณะมาตย์

๗. **ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ**

6729

S

นายวิชาญ วัฒนวิทย์ และนาย

100

500

62

Figure 1

อภินิหาร

Don Day

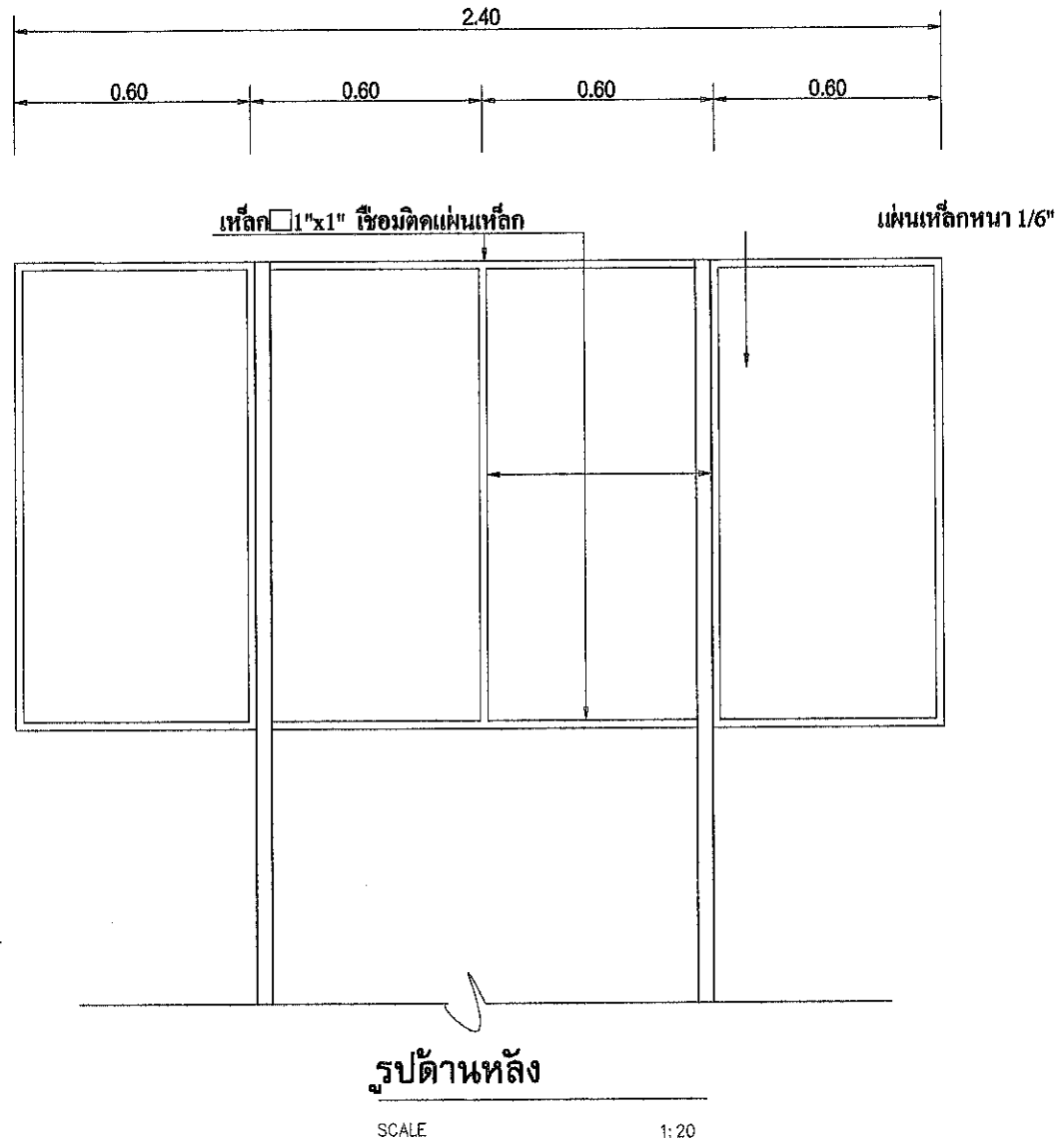
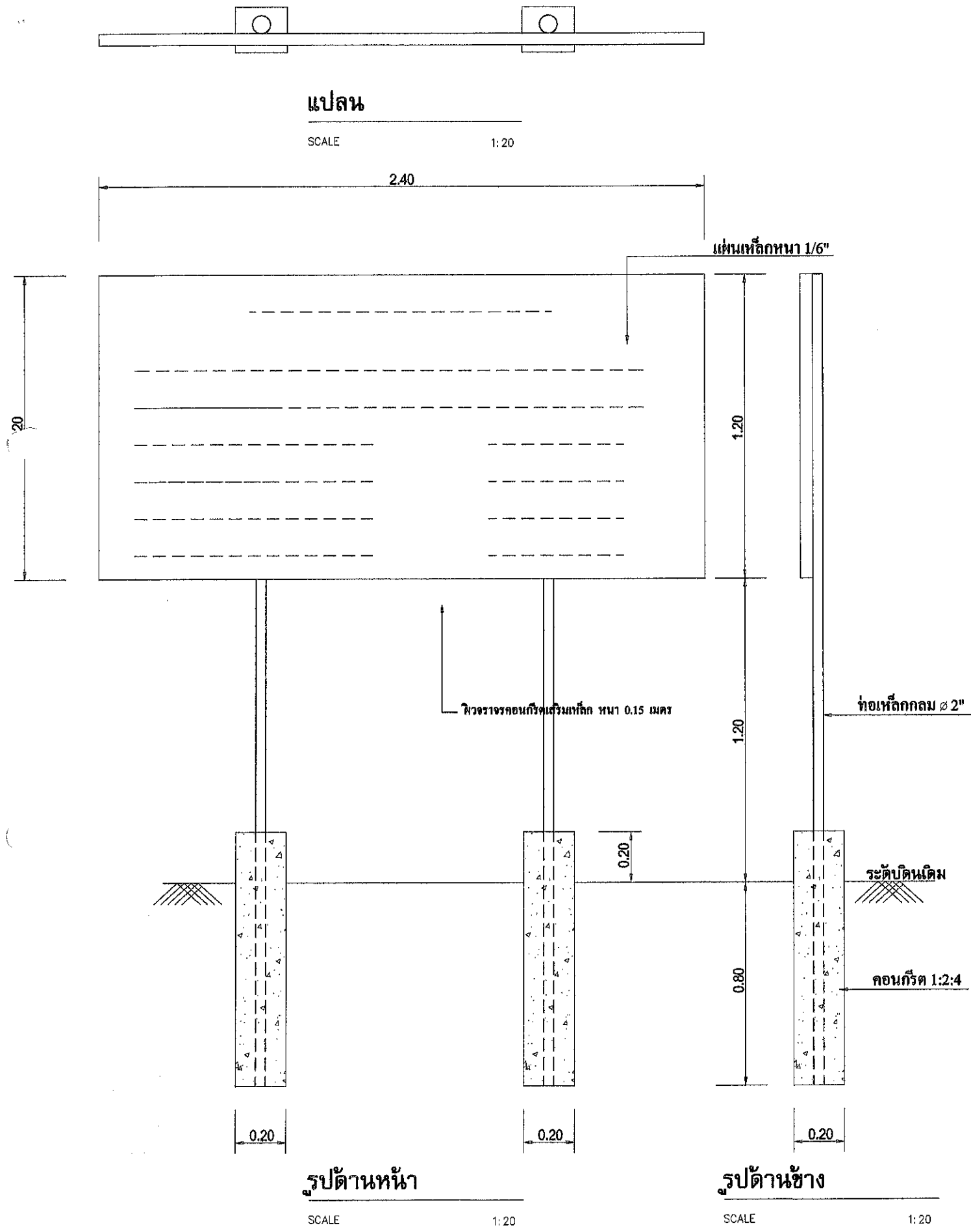
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลกะปาง

USGHS

20



1000



รายการประกอบแบบ

- 1.เสา,พื้น ป้ายให้ทาสีเขียวทั้งสองข้าง
- 2.ตัวหนังสือสีขาว ขนาดตัวหนังสือตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
- 3.แผ่นเหล็ก ขนาด 1.20x240 ม.

หมายเหตุ จุดก่อสร้างกำหนดตามความเหมาะสม มองเห็นได้ชัดเจน
ก่อนทาสีจริงควรทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง

รายการประกอบแบบทั่วไป

- 1.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 2.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 3.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 4.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 5.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 6.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 7.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 8.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 9.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา
- 10.ผู้รับจ้างจะต้องยื่นเสนอราคาและแนบใบเสนอราคา



กรมการช่าง
กองช่าง เทศบาลตำบลบึงบัว

โครงการ

แบบ

นายสมชาย สอนวิชา

ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ

ตรวจ

นายวิชาญ จามจุรี

ผู้อำนวยการกองช่าง

ให้เสนอ

นายวิชาญ ไชยทอง

ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

นายทรงยศ คุรุณา

รองนายกเทศมนตรี
นายกเทศมนตรีตำบลบึงบัว

แบบ

แผ่น

วันที่

จำนวน

1.20

2.40



โครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลกะปาง

ชื่อโครงการ.....	
ปริมาณงาน.....	
งบประมาณ.....	คณะกรรมการตรวจการจ้าง
วันเริ่มสัญญา.....	1.....
วันสิ้นสุดสัญญา.....	2.....
ผู้รับจ้าง.....	3.....
ผู้ควบคุมงาน.....	4.....
ผู้ควบคุมงาน (ผู้รับจ้าง).....	5.....

แบบมาตรฐานเทศบาลตำบลกะปาง

- 1.เสา,พื้น ป้ายให้ทาสีเขียวทั้งสองข้าง ใช้สีน้ำมันก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
- 2.ตัวหนังสือสีขาว ขนาดตัวหนังสือตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
- 3.ขนาดตัวหนังสือตามความเหมาะสม ตามข้อความตามแบบที่กำหนด
- 4.แผ่นเหล็ก ขนาด 1.20x240 ม.
- 5.จุดที่ต้องการก่อสร้างป้าย กำหนดตามความเหมาะสม มองเห็น ได้ชัดเจน

หมายเหตุ การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการให้ทำการติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโครงการฯ หรือสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

รายการประกอบแบบทั่วไป

๑. ผู้รับจ้างจะต้องให้รายละเอียดการทำงาน และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบแผนการทำงานก่อนเริ่มการทำงาน
๒. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๓. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๕. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๖. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๗. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๙. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา
๑๐. ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแบบสัญญาฉบับนี้ ให้พร้อมด้วยรายละเอียดของงานก่อสร้าง ให้ชัดเจนในรายละเอียด และราคาประเมิน เพื่อประกอบการพิจารณา



งานออกแบบและก่อสร้าง
กองช่าง เทศบาลตำบลกะปาง

โครงการ	
เขียนแบบ	นายสมชาย สวมมงคล ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ
ตรวจ	นายวิชาญ จามจุรี ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายชิต ไทยทอง ปลัดเทศบาล
อนุมัติ	นายทรงยศ กุณา รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน นายกเทศมนตรีตำบลกะปาง
แบบเสร็จ	วันที่
วันที่	จำนวนแผ่น