

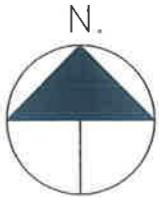


(BANDU MUNICIPALITY)

ເທົ່າບລັບນຸ້ມ

ໂຄຮງກາຣ : ກ່ອສ່ຽງແນນລາດຍາງແລ້ວສັລະທີກຄອນກົງກີຕ ໜູ້ທີ່ 2

ປົມາຄາງ : ລາດຍາງແລ້ວສັລະທີກຄອນກົງກີຕ ມາ 5.00 ຊ.ນ. ກວ້າງ 4.00-6.00 ເມຕຣ ຍາວ 428.00 ເມຕຣ
ຫີ່ອຄິດເປັນພື້ນທີ່ໄມ່ນ້ອຍກວ່າ 2,140.00 ຕຣ.ມ.



จุดเริ่มต้นโครงการ 0+428
E. 0588902
N. 2207737

วัดบ้านป่าช้าง

จุดเริ่มต้นโครงการ 0+000
E. 0588774
N. 2207335

ถนนเสี่ยงเมืองเชียงรายสายน้ำตก

จำเป็นอุปกรณ์

1. ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 5.00 ซม. กว้าง 4.00-6.00 ม. ยาว 428.00 ม.
หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,140.00 ตร.ม.

หมายเหตุ*

* หักห้าหมื่นหนึ่งงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ ตามความเหมาะสม โดยปริมาณนี้ของงานจะต้อง
ไม่เกินกว่าตามแบบ และสัญญาที่กำหนดไว้ และให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบ
จะดำเนินการดังข้อดังต่อไป ได้ต่อเมื่อ ได้รับส่งมอบพื้นที่แล้วเท่านั้น

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติก
คอนกรีต หน้าที่ 2

ผู้ร่าง / เผยแพร่

นายชัยวุฒิ ลูกเจ้า

ผู้รับมอบ

นายพิรุณ พัน
นาบัวชัย

ออกแบบ / วิศวกร

นายเดชา ธรรมดี

ดูแลเหมือนกับปัจจุบัน

นายอนุรักษ์ ลูกเจ้า

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

นายวิชิต วงศ์

ผู้อำนวยการองค์กร

ผู้ควบคุม

วิชิต วงศ์ 084 ชัยมงคล
ปลัดเทศบาลบ้านบึง

ลงนาม

(นางพิรพรรณ ศิริกุล)

รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการท่า

นายกเทศมนตรีตำบลบ้านบึง

เลขที่แบบ

แผนที่

2566

หมายเหตุ

ลงชื่อลงนามโดยผู้รับผิดชอบงาน ผู้รับมอบ
ลงชื่อลงนามโดยผู้รับผิดชอบงาน
ลงชื่อลงนามโดยผู้รับผิดชอบงาน



โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยางและสปีลท์ติก
คอนกรีต หมู่ที่ 2

ผู้รับผิดชอบ/
นายชัยนาท ชูระกาน
ผู้ดูแลที่ดิน/
นายวิจิตร ชัยนาท
เจ้าหน้าที่/
นายศุภชัย ชัยนาท

ออกแบบ / วิศวกร

นายเดชา ธรรมศิริ
ร่างแบบบริการภายนอก
อย่างดี

นายอนันต์ พูลวรลักษณ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

นางสาวสุนทรี วงศ์ติ
ผู้ดูแลที่ดิน

นางสาวอรุณรัตน์ จารุจั่ง ชื่อเดิม:
ปลัดเทศบาลบ้านบึง

(นางพิรพรรณ ศิริกุล)
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายเกศมนต์ คำนำบ้าน

ลงวันที่ _____
๒๕๖๖

หมายเหตุ
แบบร่างแบบให้ใช้ค่าตอบแทนตามที่กำหนดในแบบ
เป็นส่วนตัวทางผู้รับผิดชอบที่ได้รับแบบ
ให้ปรึกษาและดำเนินการ วิศวกร
หรือผู้ดูแลที่ดินท่าน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้าง และครุภัณฑ์ตามสัญญา ก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐ
ต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๖๓

ตามหนังสือ ด่วนที่สุด ที่ กค (กจ) ๐๔๐๕.๒/๙ ๘๔๕ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณ เหล็กที่ใช้ตามสัญญา ก่อสร้างนี้

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

ภาคผนวก ๒

โครงการ _____

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เงินเดือน (รวม)	พัสดุ ในประเทศไทย	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงวันที่ _____ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคายield ที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุก่อสร้างภายในประเทศไทย
ราคายield ที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ กค(กจ) ๐๔๐๕.๒/๔๕๒ ลง ๑๗ กันยายน ๒๕๖๒ (๔๕๒) และกรณีที่จัดจ้าง
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคายield ที่ใช้ในสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี
การเดียวกันกับหนังสือ ๔๕๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

โครงการ _____

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุ ในประเทศไทย	พัสดุ ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงวันที่ _____ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก ๒ และ ภาคผนวก ๓ (ภาคผนวก ๓ เนพะ กรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้รับจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่มากกว่า ๓๐ วันหลังลงนามสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้ง การปรับแผนให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่ให้ล่วงหน้า อย่างน้อย ๗ วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

- ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย ยังคงได้อย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างรับของ เพื่อบรร Kob การตรวจสอบผู้รับจ้างว่าจ้างวัสดุก่อสร้างฯ/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- สำเนาใบเบิกของสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดย:
สภาพดูสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็น ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย เช่น ตำแหน่งที่ตั้งในเมือง ท่าทราย บ่อ din เป็นต้น

- กรณีงานจ้างก่อสร้างที่มีสัญญาอยู่ไม่เกิน ๖๐ วันหรือกรณีวงเงินจ้างไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
ผู้รับจ้างไม่ต้องส่งแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทย

หมายเหตุ

จุดเด่นของหน้างานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพที่เป็นมา ตามความเหมาะสม โดยปริมาณนี้ของงานจะต้อง ไม่น้อยกว่าตามรูปแบบ และสัญญาที่กำหนดไว้ และให้บริษัทผู้ควบคุมงานที่ออกคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างเท่านั้น
จะสามารถจัดซื้อจ้างได้ต่อเมื่อ ได้รับสัมมอบพื้นที่แล้วเท่านั้น



รายงานประกอบแบบงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญาต่อสำนักผู้รับจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. งานดินผสมคันทาง
 - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินผสมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุคันทาง (มทช. 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่ต้องการ ใช้รถเกรดปั๊ดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอ ก่อนทำการบดอัดแน่น
 - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดเนินไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
 - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทช. 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่นบดอัดเป็นชั้นๆ หนาหนึ่งหนาไม่เกิน 20 ซม. และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
 - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทาง ชนิดหินคลุก (มทช. 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 5.2 บริเวณใดหรือซึ่งใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่นบดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจสอบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด จะต้องนำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
 - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้น แต่ทั้งนี้ หากเกิดความสังยิ่งต้องทดสอบทั้งหมดตาม General Test ได้
 - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) จะทดสอบทุกๆ ระยะ 50 เมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดให้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทช. 225-2545
 - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - 6.2 ผิวน้ำพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการภาัดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทช. 227-2545
 - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการภาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้ว ใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - 7.3 เมื่อถอดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำการขันต่อไป
8. งานแอสฟัลติกคอนกรีต
 - 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลติกคอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทช. 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทช. 227-2545 ก่อน
 - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นใด
 - 8.3 พื้นทางเดินที่เกิดการบุบตัว (Depression) หรือเป็นเอ่งเขตพาระแห้ง แต่เมื่อขุดออกตัว (Soft Spot) ถ้าแจ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่บุบตัวหรือเอ่งเขตพาระ หรือจะปูรวมไปพร้อมกันกับ การบุบตัวของผิวทางและแอสฟัลติกคอนกรีตได้โดยให้คุณภาพพิเศษของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่บุบตัวหรือเอ่งเขตพาระ ก่อนถึงลึก 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่บุบตัว ก่อนโดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกิน 50 มิลลิเมตร
 - 8.4 ผิวน้ำพื้นทางคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลติกคอนกรีต จะต้องขุดวัสดุด้วยเครื่องขุดและรื้อออกให้หมดแล้วก็ทำการ Tack Coat ก่อน ปูแอสฟัลติกคอนกรีต

- 8.5 คุณภาพมิข่องส่วนผสมแอสฟัลติกคอนกรีตขณะปูไม่ควรคลายเคลื่อนไปจากอุณหภูมิ เมื่อออกจากโรงงาน ผสมที่กำหนดเกินกว่า 14 °C แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่า 120 °C
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทช. (ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดคละของมวลรวม และเปรียบเทียบผลตัวอย่างที่ใช้
- 8.7 การปูแอสฟัลติกคอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวน้ำจะต้องมีความเรียบ ความแน่น สม่ำเสมอ ทั้งทางด้านตามความและตามยาน โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแฉ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ ก็ต้องห้ามปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รับแก้ไข ทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งหามน้ำไม่ได้
- 8.8 การทดสอบทับภายในห้องที่ได้ปูแอสฟัลติกคอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรอบด้วยเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรอบด้วยเหล็กที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอบร่องล้อเหล็ก 2 ล้อ ลึกซึ้งหนึ่ง
- 9 การตรวจสอบแอสฟัลติกคอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
- 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวน้ำหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวน้ำหลุดหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหาย ดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบข้อความผู้ควบคุมงานให้สมควร
- 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อน ตัวอย่าง ความหนาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ หากความหนาต่างกันมากกว่า 2.00 ม. ทั้งนี้ อนุญาตให้มีความหนาก่อนตัวอย่างต่ำสุดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของความหนาที่กำหนดและนำมาราค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลติกคอนกรีตลงบนผิวทางเรียบแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลติกคอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างแล้วจึงรับประทาน จึงต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
- 9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำการสะกดหลุมให้เรียบข้อ และทำการ Tack Coat ก่อน ที่จะประชุมด้วยแอสฟัลติกคอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 120 °C ให้มีเรียบเสมือนผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
- 10 การขันรายการและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ใช้ระบบทางกากระถางร่องน้ำที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ตามความต้องการ ไม่ให้ก่อร่องร่องบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งบ่ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอีกชุดหนึ่ง ที่จำเป็นตามที่กรมทางหลวงกำหนดพื้นที่ห้ามจอดห้ามจอดห้ามลากจ�ก หรืออันวยการจราจรให้ผ่านจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเขียนตัวลงมากพอที่จะเบิดพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในคุณภาพที่ดี ตามที่กำหนดไว้

รองนายกเทศมนตรี รักษาการงาน
นางเกศรินทร์ ตีบูลบานนท์

เลขที่	๒๕๖๖
--------	------

หมายเหตุ*
*ค่าเดินทางน้ำหน้างานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพที่ต้องการตามความเหมาะสม โดยปริมาณเนื้องานจะต้องไม่น้อยกว่าตัวตามแบบ และต้องมีผู้รับผิดชอบที่มีอำนาจและมีความสามารถในการตรวจสอบและดำเนินการตามที่ได้ตั้งไว้ และให้เป็นมาตรฐานคุณภาพที่ดี ตามที่กำหนดไว้ ให้รับสัมภาระที่มีภาระที่ต้องรับ



โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติก
คุณภาพที่ 2

ผู้รับเหมา / เนื้อเยื่อ
นายชัยวุฒิ ใจคำ
ผู้รับเหมาแบบ
นายพิรุฬห์ ใจคำ
เจริญแบบ

ออกแบบ / วิศวกร

นายเดชา ธรรมดี
จังหวัดปะตูมปีนัง
ขอรับทราบ

นายชินพันธุ์ ใจคำ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและติดตาม

นางสาวสุรัสวดี ใจคำ
ผู้อำนวยการกองสร้าง

เจ้าหน้าที่รับแบบ
นายชัยวุฒิ ใจคำ

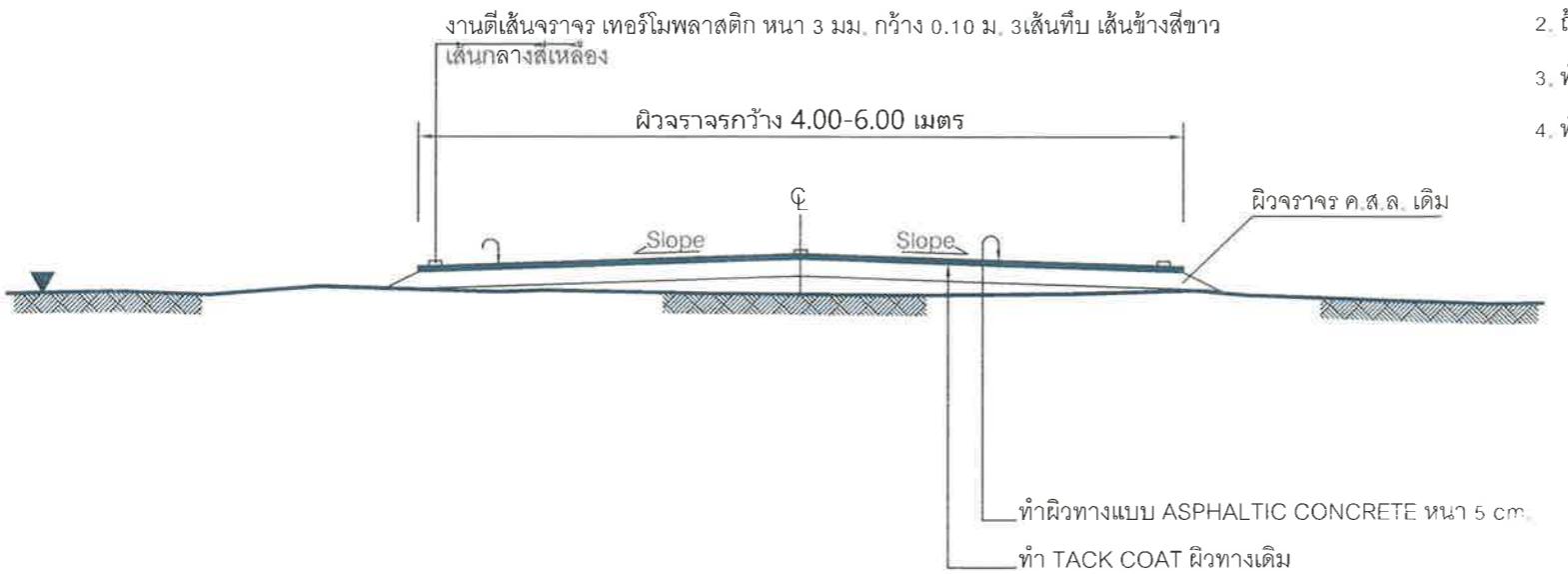
นางพิระพร พิรุฬห์
รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านดู่

เลขที่แบบ ๒๕๖๖
๘๘๗

หมายเหตุ
แบบที่ลงนามใช้ถือเป็นเอกสารที่บันทึก
เป็นหลัก ไม่ได้ใช้สำเนาหรือสำเนา
ให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะ
เป็นรูปแบบใดๆ ก็ตาม

ขั้นตอนการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคุณภาพ

- ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไอลท์ทางเดิมที่ชำรุดและโครงสร้างไม่แข็งแรง
- ถ้าจะดับผิวทางและผิวไอลท์ทางเดิมไม่ได้ให้ทำ SKIN PATCHING หรือ Levelling ให้เรียบร้อยเสียก่อน
- ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไอลท์ทาง
- ทำผิวทางและผิวไอลท์ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางราstra



หมายเหตุ

- รายละเอียดตามรูปดังโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเชิงคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจัง
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตัดต่อได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มปริมาณทางเข้มข้ำสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเดิมเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้ออกในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายนอก สายทางความเหมาะสมทั้งนี้ให้ออกในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจัง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1, 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำ ติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดให้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้ออกในสภาพที่เรียบร้อย
- แบบนี้ใช้วัสดุแบบเลขที่ บร-102

ข้อกำหนดในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลติกคุณภาพ

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางและผิวไอลท์ทาง ASPHALTIC CONCRETE	ข้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกคุณภาพ ASPHALTIC CONCRETE " มทช.230-2545
2	TACK COAT	ข้างถึง " มาตรฐานงานแทคโคท (TACK COAT) " มทช.227-2545
3	เส้นแบ่งทิศทางราstra	ข้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ*

หมายเหตุ
จุดตัวแหน่งหน้างานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ ตามความเหมาะสม โดยปริมาณเนื้อร่องจะต้องไม่น้อยกว่าตามแบบ และสัญญาที่กำหนดไว้ และให้รักษาระดับความคุณภาพหรือคณะกรรมการตรวจร่างเท่านั้น
จะสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ต่อเมื่อได้รับสัมมติพื้นที่แล้วเท่านั้น



โครงการ
ก่อสร้างถนนสายแยกพื้นที่คึกคัก
ถนนที่ 2

เข้าออก / เพชรบุรี
(Signature)
นายวิชิต ชุมคำ^{ผู้อำนวยการที่ปรึกษา}
เจ้าหน้าที่

ออกแบบ / วิศวกร

(Signature)
นายเดชา ธรรมดี^{จังหวัดภูมิปัญญา}

ตราก
(Signature)
นายอานันต์ จุลจักร
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและขอตัว

ผู้ช่วย
(Signature)
นายสันติ วงศ์^{ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์}

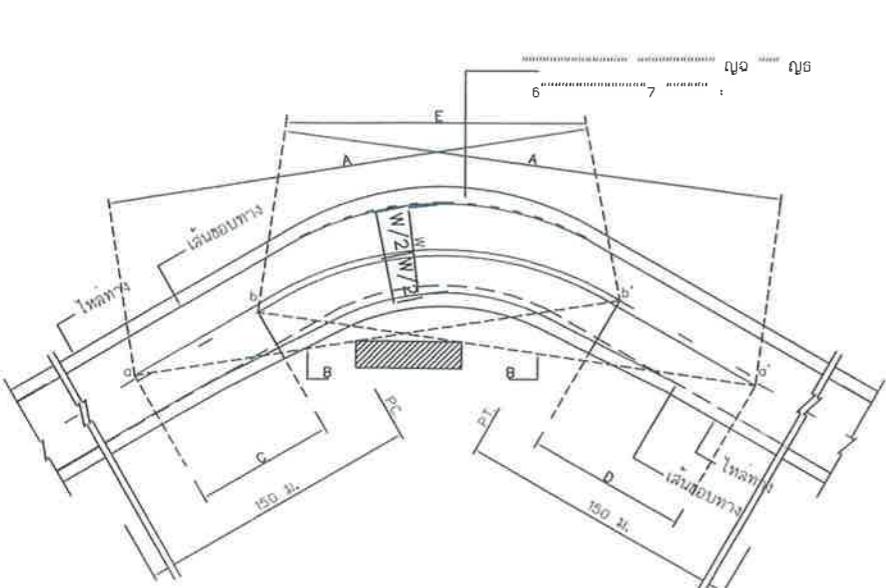
เชื่อมโยง

(Signature)
นายทีรศิริ พันพาราช
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตฯ

รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรี ตำบลบ้านคู

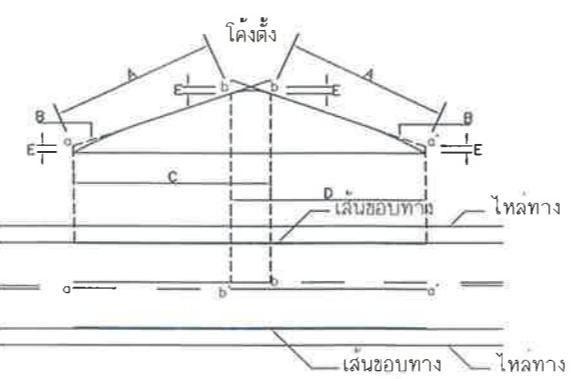
เลขที่แบบ | แก้ไขที่
2566 |

หมายเหตุ
แบบที่ลงนามใช้ถือว่าสมบูรณ์ ถูกต้อง
เป็นหลัก ทางผู้รับของชอบเห็นชอบ
ผู้รับของชอบเห็นชอบ วิศวกร
ผู้ออกแบบและขอตัว



A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวลักษณะ
C = บริเวณที่มีความกว้าง ๐ ถึง ๖
D = บริเวณที่มีความกว้าง ๐' ถึง ๖'
a,a' = จุดเริ่มต้นครองบริเวณที่มีความกว้าง ๐ ถึง ๖
b,b' = จุดปลายบริเวณที่มีความกว้าง ๐' ถึง ๖'
E = เสน่ห์ใจอาจหล่อภัยได้

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งตัว S ไม่แสดงมาตรฐานส่วน

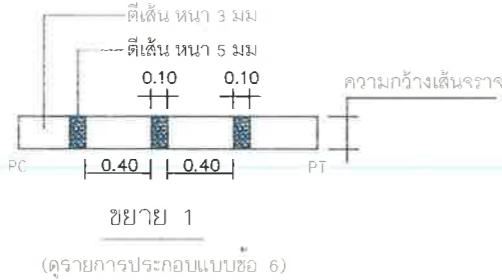


A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวลักษณะ
C = บริเวณที่มีความกว้าง ๐ ถึง ๖
D = บริเวณที่มีความกว้าง ๐' ถึง ๖'
E = ๑.๑๕ ม.
a,a' = จุดเริ่มต้นครองบริเวณที่มีความกว้าง ๐ ถึง ๖
b,b' = จุดปลายบริเวณที่มีความกว้าง ๐' ถึง ๖'

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งตัว S ไม่แสดงมาตรฐานส่วน

ตารางที่ 1 ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

ความเร็วสี่คัน (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



รายการประกอบแบบ

- มีคิ่งค่า มีหน่วยเป็นเมตรคงจากระบุเป็นอย่างอื่น
- เส้นแบ่งที่คิดทางราstra ใช้เส้นสีเหลือง ตัดเส้นที่งอกกลางผิวราstra ตลอดแนว
 - เส้นแบ่งเป็นเส้นสีเหลืองแบบที่คิดทางอุบลราชธานี 2 ช่องราstra ในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นที่น้ำกัน ได้สูงตั้งแต่ชานชาลา ความกว้าง และการควบคุมของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นกว้าง ๓ ม. ฐานกว้าง ๙ ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นกว้าง ๑ ม. ฐานกว้าง ๓ ม.
- เส้นทึบเดียว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งที่คิดทางราstra ในบริเวณที่ห้ามแซงสูงทาง ๒ ช่องจราจรสีเขียว ห้ามเปลี่ยนของจราจรอ่อนความกว้างเพิ่มต่องามอยกว่า ๒๔ ม.
- เส้นปะคันเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองทึบ คุณนาไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองหันกันทิศทาง ความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคันเส้นทึบสีเหลืองโดยเส้นที่ห้ามแซง ใหญ่กว่าเส้นที่ห้ามอุบลราชธานีมากกว่า ๕ ม. หรืออยกว่าไม่มีไฟทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งที่คิดทางราstra ให้ที่ดินทางบริเวณที่ เป็นสูงชนิดอย่างอื่น บริเวณที่มีความกว้าง ๓๐ เมตร กอนกีบบ้านตั้งลงมาและภายในได้ที่มีริมดินกว้าง ๓๐ เมตร , ๓๐ เมตร กอนกีบบ้านที่มีความกว้างที่มีริมดินที่ต่อกัน ๕ เมตร ตลอดแนว
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว ทั้ง ๒ ชั้ง ตลอดแนว
- ลูกตาถนนพิจารณาที่มีเส้นริบบิ้งห้องแม่ (เบนชิล , บูรพาล์ตคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มาก ๕๔๒ หน้าในอยกว่า ๓ ม.m.
- กรณีที่ผู้จราจรและไฟทางเป็นเส้นเดียวกันหรือไม่มีไฟทาง ให้ตีเส้นแดงของทางทั้งสองข้างตลอดสาย
- การตีเส้นขอบทาง บีชวันได้สีอันตราย ในช่วง PC ถึง PT (ดูแบบขยาย ๑) ถนนสายใดที่จะทำการตีเส้นบริเวณดังกล่าว ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด
- ความกว้างเดินจราจรมหาตระการที่ ๒ หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ขั้นตอนและระยะเครื่องหมายจราจรน์บนพื้นที่ทาง

ก) เส้นแบ่งที่คิดทางราstra

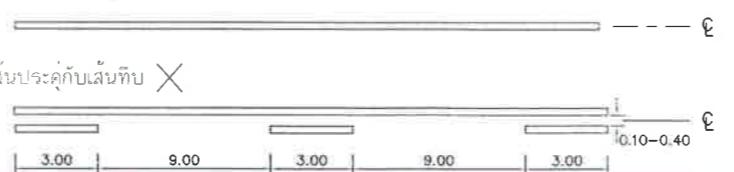
๑. เส้นประเดียว



๒. เส้นทึบเดียว X



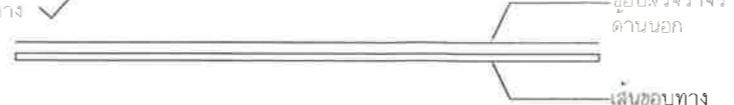
๓. เส้นประคันเส้นทึบ



๔. เส้นทึบคุ X



ก) เส้นขอบทาง ✓



ตารางที่ 2 แสดงความกว้างของเส้นจราจร

ปริมาณการจราจร (PCU/วัน)	ความกว้างของเส้นจราจรลงพื้นที่ทาง (เมตร)					จำนวนน้ำหนักติดเส้น
	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	
ความกว้างของเส้นจราจร (เมตร)						
น้อยกว่า ๕๐๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๕	Traffic Point/Thermoplastic
มากกว่า ๕๐๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๕	Thermoplastic
มากกว่า ๒,๐๐๐	๑๐	๑๐	๑๕	๑๕	๑๕	Thermoplastic
มากกว่า ๘,๐๐๐	๑๐	๑๐	๑๕	๑๕	๒๐	Thermoplastic

หมายเหตุ

กรณีที่ถนนมีขนาดความกว้างมาตรฐานต่ำกว่า ๓๐ เมตร ให้เลือกใช้หน้าด้านกว้างซึ่งมีริมดินตั้งลงมาและภายในได้ที่มีริมดินกว้าง ๓๐ เมตร , ๓๐ เมตร กอนกีบบ้านตั้งลงมาและภายในได้ที่มีริมดินที่ต่อกัน ๕ เมตร ตลอดแนว

หมายเหตุ

จุดตัวแห่งหน้าจานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ ตามความเหมาะสม โดยปริมาณเนื้องานจะต้องไม่น้อยกว่าตามแบบแบบ และต้องถูกทิ้งก่อนที่จะดำเนินการ แล้วให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบหากจ้างเท่านั้น
จะดำเนินการด้วยจัดซื้อเมื่อได้ต่อเมื่อ ให้รับผิดชอบพื้นที่แล้วเท่านั้น



โครงการ
ก่อสร้างบ้านด้วยแผ่นพลาстиค
ศูนย์ฯ ที่ 2

ลักษณะแบบ
แบบที่ 2
แบบที่ 3
แบบที่ 4
แบบที่ 5

ออกแบบ / วิศวกร

นายเดชา อรุณศิริ
รักษาการบัญชีประจำปีงบประมาณ
ช่วยวิศวกรโยธา

นายอนันต์ พูลวรรธน์
หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง

นางสาวสิรี วงศ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

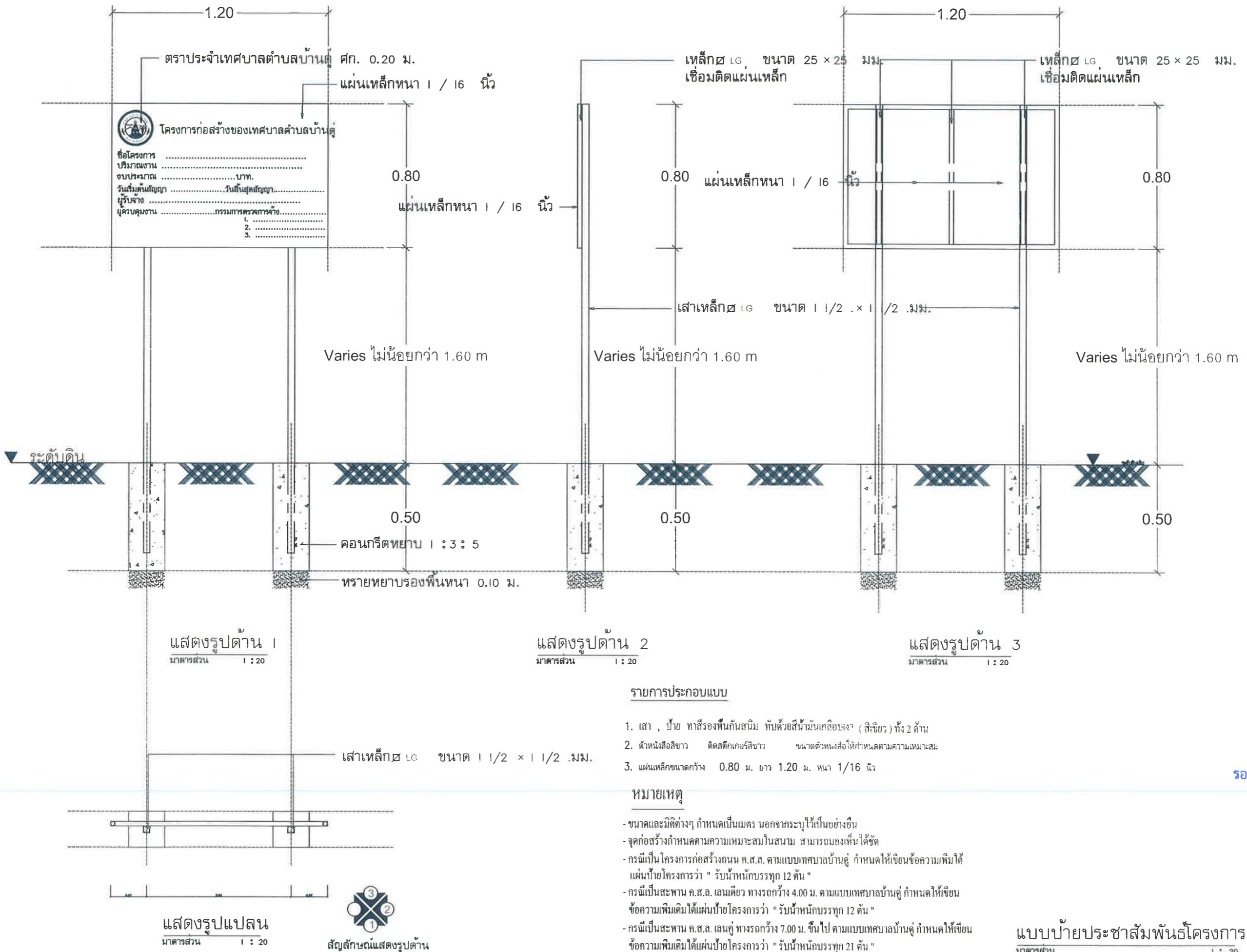
นายพิมพ์ ชาคริต ชัยมงคล
ปลัดคณะกรรมการด้านมนต์

(นางพิรประภรณ์ ศรีกุล)
รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน

นายกเทศมนตรี รับบ้านดู
ลง / เดือน / ปี

เลขที่แบบ
2566

หมายเหตุ
แบบที่แนบให้ถือว่าเป็นแบบที่ก่อสร้าง
เป็นสิ้นเชิง หากมีข้อสงสัย กรุณาสอบถาม
ให้กับผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการ



แบบบัญชีประชาสัมพันธ์โครงการ
มาตราส่วน 1 : 20

จุดติดแผ่นหางานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ ตามความเหมาะสม โดยปริมาณเนื้องอกจะต้อง
ไม่น้อยกว่าตามรูปแบบ และสัญญาที่กำหนดไว้ และให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบจ้างเท่านั้น
จะสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ต่อเมื่อ ได้รับสั่งมอบพื้นที่แล้วเท่านั้น

