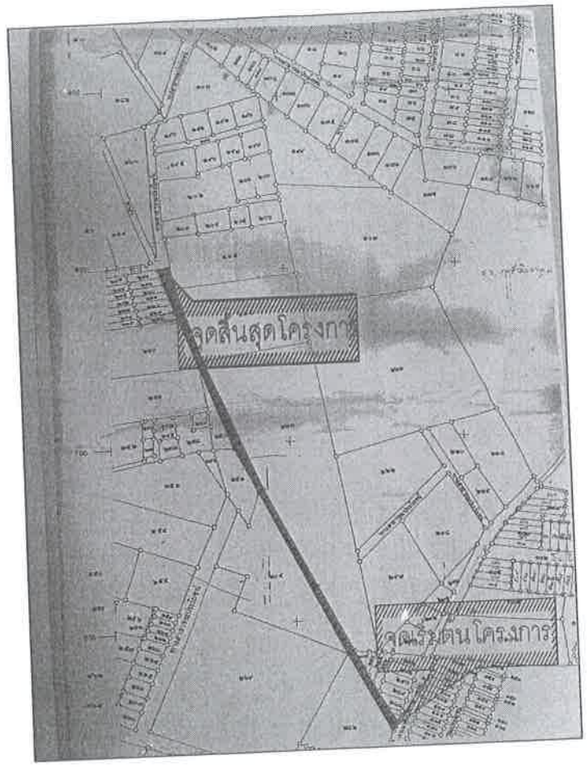
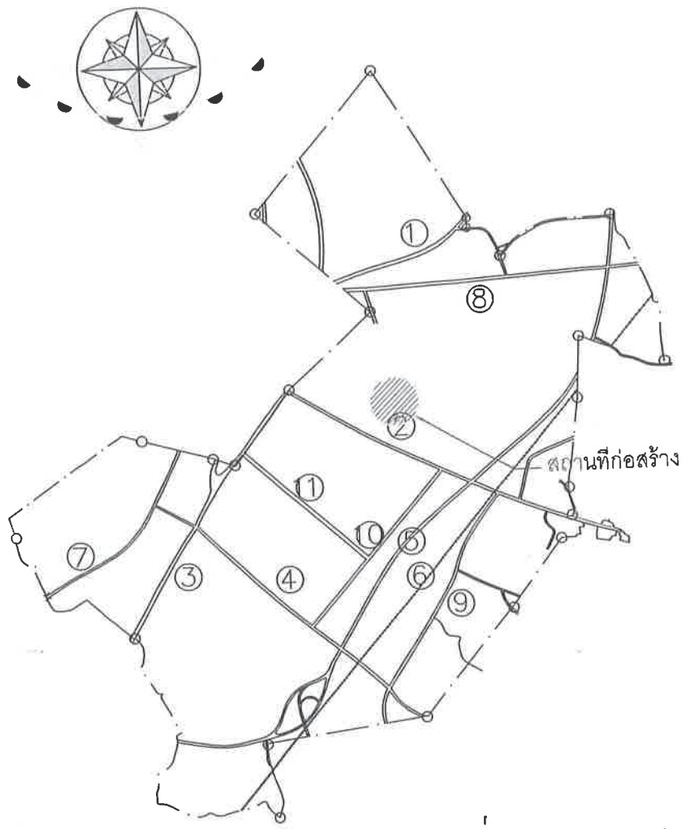


ผังบริเวณ



แผนที่โดยสังเขป

① ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 315 (ถนนศุขประยูร)
② ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 (ถนนสายชลบุรี - บ้านบึง)
③ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)
④ ถนนบ้านสวนหนองข้างคอก
⑤ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ตอนเลี่ยงเมือง (ถนนสายบายพาส)
⑥ ทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา - สัตหีบ
⑦ ถนนพระยาสัจจา
⑧ ถนนบ้านสวนเขาน้อย
⑨ ถนนบ้านสวน 11
⑩ ถนนบ้านสวน 9
⑪ ซอยเพชรบ้านสวน

เทศบาลเมืองบ้านสวน มีความประสงค์จะทำการก่อสร้างถนน คสล พร้อมวางท่อระบาย คสล
ซอยสาธารณะ แยกจากถนนซอยเมรี เชื่อมซอยบ้านสวน – ธีระบัณฑิต 6 ซอย 3 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านสวน

1. ก่อสร้างถนน คสล หนา 0.15 เมตร ผิวจราจรกว้าง 3.00–6.00 เมตรยาวรวม 287.00 เมตร หรือ พื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,235.00 ตารางเมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล จำนวน 28 บ่อ พร้อมฝาเหล็กหล่อ จำนวน 28 ฝา (บ่อพักทุกระยะ ไม่เกิน 10 ท่อน) ยาวรวมไม่น้อยกว่า 287.00 เมตร รายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลเมืองบ้านสวน (แบบมาตรฐานเลขที่ ถ.01/2563, ท.01/2563, ฝ.02/2563)
2. แนวและระดับจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง ตามสภาพพื้นที่
3. ความกว้าง – ยาว อาจมีส่วนคลาดเคลื่อนในขณะก่อสร้าง การตรวจวัดปริมาณงานให้ยึดถือพื้นที่ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างเป็นสำคัญ
4. งานที่จะต้องทำเพิ่มเติม หากเพื่อความมั่นคงแข็งแรงและสวยงามนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับทำให้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ และเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างไม่ได้
5. การก่อสร้างให้ใช้หลักวิชาช่างที่ดี หากรูปแบบรายการใดไม่ชัดเจนให้สอบถามผู้ควบคุมงานก่อสร้างดำเนินการทุกครั้ง
6. งานดินขุด หรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ให้นำไปไว้ในพื้นที่ที่เทศบาลกำหนดโดยให้สอบถามผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อนดำเนินการทุกครั้ง

การจัดจ้างงานก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(ก) ให้ผู้รับจ้าง ใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตในประเทศก่อน ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่า หรือปริมาณเหล็ก

(ข) หากใช้เหล็ก หรือเหล็กกล้าตาม (ก) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่า หรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตในกรณีที่ไม่สามารถใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศได้ตามอัตราที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องได้รับอนุมัติจาก ผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นก่อน ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 เรื่องพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ (378)

(เว้นแต่กรณีที่พบอุปสรรคไม่สามารถวางบ่อพักได้ตามแบบให้วางท่อ และบ่อพักเกิน 10 ท่อนได้ ตามความเหมาะสม โดยให้ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด)

เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

สถานที่ก่อสร้าง ซอยสาธารณะ แยกจากถนนซอยเมรี เชื่อมซอยบ้านสวน - ธีระบัณฑิต 6 ซอย 3 หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านสวน

ลำดับ (.....) นายประทีป พระภักดี (ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เห็นสมควร (.....) นายสมบัติ ธมาภรณ์ (นายช่างโยธาปฏิบัติงาน)

สถานที่ (.....) นายไพศาล นรรัตน์ (สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร (.....) นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช (วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ)

ตรวจสอบ (.....) นายสมศักดิ์ สมจิตรักษาวุธ (หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

อนุมัติ (.....) นายเมธีวิทย์ เรืองสุรพิพัฒนะ ผู้อำนวยการสำนักช่าง รักษาการแทน ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างทางหลวงและผังเมือง

ลำดับ (ว่าที่ ร.ท. .....) หาญณรงค์ เกิดคล้าย ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน

(.....นายชัยเดช ชิตวิเศษ.....) รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

1	9

34/2565

แปลนถนน

โครงการก่อสร้างถนน ค.ส.ล.
พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

สถานที่ก่อสร้าง
ซอยสาธารณะ แยกจากถนนเมรี เชียม
ซอยบ้านสวน - ธีระบัณฑิต 6 ซอย 3
หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านสวน

ลงชื่อ .....
(นายประพันธ์ พระภักดี)
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เรียนเสนอ .....
(นายสมบัติ อมาตรณ์)
(นายช่างโยธาปฏิบัติงาน)

สถานที่ .....
(นายไพศาล นรรัตน์)
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร .....
(นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พานิช)
(วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ)

ตรวจสอบ .....
(นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล)
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

อนุมัติ .....
(นายเนติพงษ์ เจนพิชพิพัฒนะ)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง รักษาการแทน
ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

เรียนทราบ .....
(ว่าที่ ร.ท. หาญณรงค์ เกิดคล้าย)
ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน

อนุมัติ .....
(นายชัยเดช ชิตวิเศษ)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

2	9

34/2567

มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต

นอบน่าย งานผิวจราจรแบบคอนกรีต หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตที่ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์เป็นส่วนผสมกับน้ำ วัสดุชนิดเม็ดหยาบ และวัสดุชนิดเม็ดละเอียด ตามอัตราส่วนที่ได้กำหนดไว้ บนชั้นพื้นทาง หรือชั้นคันทางที่ได้เตรียมไว้โดยมีเหล็กที่จะเสริมคอนกรีตอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง

วัสดุ วัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เช่น ตราช้าง,ตราเพชรฯลฯ

วัสดุ น้ำที่ใช้ต้องสะอาดปราศจากกรด ด่าง เกลือ หรือสารอย่างอื่น

วัสดุทรายต้องเป็นทรายน้ำจืด หยาบ คม และแข็งแกร่ง

วัสดุหินย่อยหรือกรวดต้องเป็นหินย่อยที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจัตุรัส

วัสดุเหล็ก ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียวใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะ ไม่คดงอ

วัสดุที่ผสมขึ้นเอง หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) ที่นำมาใช้ ต้องมีการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีตโดยให้ผู้รับจ้างจัดทำรายงานส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม. ต้องมีค่ากำลังอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม.^{2} อายุ 28 วัน ให้ผู้รับจ้างร่วมกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างคอนกรีตในขณะนำไปทดสอบค่ากำลังอัดประลัยที่หน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เช่น กรมทางหลวง โยธาธิการจังหวัดหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ การเสียค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายผู้รับจ้างเป็นผู้ออกทั้งหมด

วิธีการก่อสร้าง

การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

ให้ทำการขุดอัดชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทาง และปาดแต่งระดับตามแนวเส้นท่างให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลน แล้วจะต้องทำการปาดแต่งผิวของชั้นพื้นทาง หรือชั้นคันทางให้ได้ส่วนโค้ง หรือส่วนลาดตามแบบรูปตัดถนนที่กำหนดโดยการปาดออกให้กว้างกว่าผิวถนนที่จะเทคอนกรีตข้างละประมาณ 30 ซม. ทำการบดให้แน่นด้วยรถบดอัดอเล็กๆ แล้วจึงติดตั้งแบบเหล็กด้านข้าง ดินที่ปาดออกให้กองไว้ตามไหล่ถนน เพื่อเป็นการตรวจสอบให้ละเอียดแน่นอนอีกครั้ง ให้ทำการตรวจสอบระดับ ระดับจะต้องใช้กล้องทุกระยะ 2 ม. ในแนวขวางตามถนนทั้งสองทาง ส่วนไหนที่เป็นแอ่งต่ำกว่าระดับ จำเป็นต้องเติมดินเพิ่มช่องพื้นทาง อาจจะใช้หรายหับหน้าบดอัดแน่นแล้วแต่ระดับให้ได้ตามที่กล่าวมาก่อนจะเทคอนกรีตให้ฉีดน้ำรดให้ชุ่มตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 8-10 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการดูดซึมน้ำจากคอนกรีตขณะเท

แบบหล่อและการติดตั้งแบบ

แบบหล่อผิวจราจรจะต้องทำด้วยวัสดุที่ได้รับการตรวจสอบรับรองรูปร่างและความหนา มีความสูงเมื่อตั้งแบบเท่ากับความหนาของผิวจราจร ความแข็งแรงเนื่องถูกน้ำหนักกดในระหว่างหล่อคอนกรีตจะไม่มีการทรุดตัวหรือดัดตัว ต้องมีฐานกว้างไม่น้อยกว่า 20 ซม. ขอบบนไม่เล็กกว่า 5 ซม. และมีความยาวไม่น้อยกว่าท่อนละ 3 เมตร ยกเว้นในกรณีที่ประกอบแบบในแนวถนนโค้ง ซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า 60 เมตร ให้ใช้แบบหล่อที่มีความยาวท่อนละไม่เกิน 2 เมตร หรืออาจจะใช้แบบโค้งก็ได้แบบทุกแผ่นจะต้องมีรูตอกหมุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 ซม. แบบหล่อขนาดยาว 3 เมตร จะต้องมีหมุดอย่างน้อย 3 รู และขนาดสั้นกว่า 3 เมตร จะต้องมีรูตอกหมุดอย่างน้อย 2 รู แบบหล่อทุกแผ่นจะต้องมีสลักเกาะกันระหว่างปลายชนปลายซึ่งแข็งแรงและแน่นหนา

แบบสำหรับกั้นขวางแผ่นผิวจราจรในการเทคอนกรีตจะต้องแข็งแรงแน่นหนา ยึดติดกับแบบข้างด้วยน็อตสกรู ทั้งแบบข้างและแบบขวาง จะต้องเจาะรูสำหรับเสียบเหล็กเดือย (Dowel หรือ TieBar) ซึ่งมีระยะห่างและตำแหน่งสูงต่ำเท่ากับในแบบแปลน

เมื่อทดสอบความตรงของแบบหล่อด้วยไม้บรรทัด หรือเส้นด้วยในด้านข้าง หรือขอบบนของแบบต่อระยะความยาว 3 เมตร แล้วจะมีความคลาดเคลื่อนออกนอกแนวตรงได้ ไม่เกิน 0.3 ซม. แบบที่มีผิวบุดเบี้ยว หรือปิดโค้ง หรือแตกร้าว ห้ามนำมาใช้เด็ดขาด

แบบหล่อจะต้องต่อชนกันอย่างเรียบร้อยแน่นหนา และยึดตรึงด้วยหมุดเหล็กทุกๆรูหมุดบนแบบทุก ๆ สลักต่อชนต้องยึดอัดกันให้แน่น และมีผิวข้างแบบหรือสันแบบเรียบเสมอกัน การตั้งแบบจะต้องได้แนว และระดับตามที่กำหนดฐานของแบบจะต้องวางติดบนผิวชั้นรองพื้นทางที่ปาดแต่งเรียบร้อยแล้ว ห้ามหนุนแบบเพื่อแต่งให้ได้ระดับ เพราะจะเกิดการทรุดในขณะเท การวางแบบจะต้องวางให้ได้แนวและระดับมีระยะทางห่างจากจุดที่จะทำการเทยาวไม่น้อยกว่า 120 เมตร ข้างหนึ่งและ 80 เมตร อีกด้านหนึ่งเพื่อให้เกิดการเหลื่อมกัน ทำให้การวางแบบต่อไปมีแนวระดับยึดคือระดับผิวถนนจะเรียบสม่ำเสมอ ตามระดับที่ต้องการ แบบจะต้องสะอาดและชโลมน้ำมันก่อนที่จะนำมาใช้ทุกครั้ง ก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต จะต้องมีการตรวจสอบระดับต้นแบบเป็นครั้งสุดท้าย โดยใช้บรรทัดเส้นตรงทาบภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง จึงจะถอดแบบหล่อได้

ในกรณีที่เป็นทางโค้งที่มีรัศมีน้อยๆ หรือบางส่วนที่ไม่ต้องการให้เป็นเส้นตรง แบบหล่อจะต้องให้มีลักษณะโค้งรัศมีตามต้องการ มีความสูงเท่ากับความหนาของผิวจราจรและจะต้องมีการยึดตรึงอย่างแข็งแรง

การหล่อผิวจราจรคอนกรีต

ก่อนที่จะทำการเทคอนกรีตจะต้องรายงานผู้ควบคุมงานให้ทราบ เพื่อทำการตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชม. จะต้องจัดหาเครื่องไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอเพื่อใช้ในกรณีที่จำเป็นต้องแต่งผิวหน้าคอนกรีตในเวลากลางคืน คอนกรีตที่เทจะต้องเทติดต่อกันสม่ำเสมอ ให้เต็มแต่ละช่วงและมีความหนาที่จะแต่งผิวได้ทันทีทุกครั้งห้ามหยุดเทคอนกรีตแต่ละช่วงเป็นอันขาด หากมีเหตุขัดข้องใดๆ อันทำให้การเทคอนกรีตในแต่ละช่วงที่เทหยุดชะงักนานกว่า 30 นาที จะต้องรื้อคอนกรีตที่เทแล้วในช่วงนั้นออกทั้งสิ้นทั้งหมด หรือรับทำรอยต่อเนื่องจากการก่อสร้าง (CONSTRUCTION JOINT) ที่จุดนั้นทันที แต่ถ้าเหตุขัดข้องนั้นหยุดชะงักนานไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ตรงแนวคอนกรีตที่เทแล้วกับที่จะเทใหม่ให้ใช้ผลัวคลุกคอนกรีตเก่าและใหม่ผสมกัน เครื่องแต่งผิวคอนกรีตจะต้องมีเครื่องปาดระดับตามแนวขวาง 2 อัน เครื่องเกลี่ยคอนกรีตจะต้องเป็นชนิดที่เกลี่ยคอนกรีตที่เทไปตามแนวขวางให้เต็มผิวพื้นที่จะทำผิวจราจร ในการเกลี่ยและเขย่าคอนกรีตจะต้องเอาใจใส่ในการเกลี่ยหรือเขย่าคอนกรีตตามข้างแบบ และรอยต่อของผิวจราจรเป็นพิเศษ การเขย่าคอนกรีตจะต้องไม่เจ็นานจนเกินไป จนกระทั่งเกิดการแยกตัวของหินทราย ในการปาดระดับคอนกรีตอาจจะใช้คนงานที่มีความชำนาญพิเศษอย่างน้อย 3 คน ช่วงปาดแต่งระดับผิวหน้าของคอนกรีตล่วงหน้าไปก่อนเครื่องแต่งผิวคอนกรีตก็ได้ ห้ามใช้ตราดเกลี่ยคอนกรีตเป็นอันขาด เครื่องปาดระดับจะต้องมีการปรับแต่งเครื่องให้ปาดคอนกรีตให้ได้ความโค้ง หรือเอียงลาดตามรูปตัดของถนน ในการเทคอนกรีตช่วงจราจรถัดจากช่วงที่ทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ล้อของเครื่องแต่งผิวคอนกรีตข้างหนึ่งจะต้องวิ่งบนผิวคอนกรีตของช่วงจราจรที่ทำเสร็จไปแล้ว ล้อรถนั้นจะต้องเปลี่ยนเป็นล้อยางผิวเรียบ ไม่มีดอกยาง ไม่มีปีกยื่นออกมายึดขอบถนนผิวในขอบล้อจะต้องชิดกับถนน ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เทคอนกรีตเกินมาทับผิวจราจรที่เทไปแล้ว ซึ่งจะทำให้เกิดการร่อนออกได้ง่าย ความกว้างของหน้ายางล้อรถไม่น้อยกว่า 7 ซม. การเทคอนกรีตช่วงจราจรช่วงที่สองนี้ต้องรอให้ช่วงจราจรช่องแรกที่เทไปแล้วมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน จึงจะวางล้อเครื่องแต่งผิวคอนกรีตได้ ส่วนล้ออีกข้างหนึ่งให้วางบนแบบหล่อซึ่งล้อจะต้องมีปีกยึดรางทั้งสองข้าง

การวางเหล็กเสริม

การวางเหล็กเสริมจะต้องวางให้ถูกต้องตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน เหล็กเสริมต้องมีขนาดถูกต้องสะอาดปราศจากน้ำมันหรือไขมันเปรอะเปื้อนจนเป็นเหตุให้แรงยึดกับคอนกรีตสูญเสียไม่เป็นสนิมขุม การวางเหล็กตะแกรงควรวางเป็นแผงๆ โดยวางในตำแหน่งด้วยความระมัดระวัง

เหล็กเสริมตามแนวยาวและแนวขวางเส้นริมสุดของตะแกรงจะต้องห่างจากขอบของคอนกรีตไม่เกิน 7 ซม. และปลายเหล็กตามแนวยาวและแนวขวาง จะต้องห่างจากขอบไม่เกิน 5 ซม. ในการวางแผงตะแกรงเหล็กเสริมจะต้องทำได้โดยเทคอนกรีตลงบนชั้นของพื้นทางปรับระดับให้มีความสูงเท่ากับความสูงของตำแหน่งเหล็กเสริมในแบบ จากนั้นนำแผงตะแกรงเหล็กเสริมวาง ลงไปแล้วเทคอนกรีตทับอีกครั้ง ปรับแต่งผิวคอนกรีตจนเสร็จเรียบร้อยในการเทคอนกรีตทับหน้า จะต้องกระทำก่อนที่คอนกรีตข้างล่างเกิดการแข็งตัว หากส่วนหนึ่งส่วนใดของคอนกรีตชั้นล่างที่เทไว้ก่อนวางแผงตะแกรงเหล็กเสริมมีระยะเวลานานกว่า 30 นาที โดยยังมิได้มีการเทหับคอนกรีตชั้นบนแล้วจะต้องรื้อและขนคอนกรีตไมแบบหล่อช่วงนั้นออกทิ้งให้หมดแล้วนำคอนกรีตที่ผสมใหม่มาเท และให้ปฏิบัติตามลำดับวิธีการดังกล่าวข้างต้น ในกรณีที่วางแผนตะแกรงเหล็กเสริมก่อนที่จะเทคอนกรีตจะต้องผูกยึด และยกเหล็กเสริมให้อยู่ในตำแหน่งตามแบบแปลนให้แน่น จนเป็นที่แน่ใจว่าจะไม่เกิดการทรุดตัวในขนาดที่เทคอนกรีต

เหล็ก DOWELS และ TIE BARS จะต้องมีขนาดและอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนทุกประการ เหล็ก DOWELS และ TIE BARS ต้องวางยึดให้แน่นโดยไม่มีการเคลื่อนตัว ขณะเทและเขย่าคอนกรีต เหล็ก DOWELS ก่อนที่จะนำไปวางจะต้องทาด้วยแอสฟัลท์ชนิด MC หรือ RC ให้ทั่วตามแบบ และเหล็กต่อขยายตัว (EXPANSION JOINT) ปลายขาข้างด้านอิสระจะต้องมีหมวดเหล็กครอบให้มีช่องว่างระหว่างปลายเหล็กกับหมวกเหล็กตามที่กำหนดไว้ในแบบ เหล็ก TIE BARS ต้องไม่มีน้ำมันติดอยู่บนผิวเหล็กและต้องมีระยะห่างและระดับถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อนการเทคอนกรีตต้องกำจัดฝุ่นออกจากผิวเหล็กให้หมดด้วย เมื่อวางเหล็กเรียบร้อยแล้วก่อนการดำเนินการเทคอนกรีตผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบความเรียบร้อยของวางเหล็ก และอื่น ๆก่อน

รอยต่อและการอุดรอยต่อ

รายละเอียดของรอยต่อทั้งตามขวาง (TRANSVERSE JOINTS) และรอยต่อตามยาว (LONGITUDNAL JOINTS) จะต้องเป็นไปตามแบบแปลน รอยต่อตามขวางจะต้องตั้งฉากกับแนวศูนย์กลางถนน และมีรอยยาวตลอดความกว้าง รอยต่อตามยาวจะต้องขนานกับแนวศูนย์กลางถนนและความลึกของรอยต่อทั้งหมดต้องตั้งฉากกับผิวจราจร ผิวจราจรตรงรอยต่อต้องไม่นูนขึ้นหรือเป็นแอ่งลง รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANIN JOINT) ต้องทำรอยต่อเพื่อการขยายตัวทุกๆ ระยะความยาว 30 เมตร ความกว้างของรอยต่อต้องไม่น้อยกว่า 2 ซม. และตัดขาดตลอดความหนาของพื้นคอนกรีต ระหว่างรอยต่อจะต้องมีเหล็กเดือย (DOWEL BAR) ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 19 มม. ยาว 50 ซม. และวางห่างกันทุกๆ ระยะ 50 ซม. เหล็กเดือยปลายข้างหนึ่งจะต้องฝังยึดแน่นกับพื้นคอนกรีต และต้องจัดให้มีปลายอีกข้างหนึ่งสามารถขยายตัวตามแนวนอนไม่น้อยกว่า 3 ซม. รอยต่อทุกชนิดต้องอุดภายหลังจากระยะเวลาการบ่มคอนกรีตสิ้นสุดลงแล้ว และก่อนที่จะยอมให้ยวดยานวิ่งผ่าน ก่อนทำการอุดรอยต่อ ต้องตกแต่งรอยต่อให้เรียบร้อยถูกต้องตามแบบ ทำความสะอาดช่องว่างของรอยต่อจนละอาดปราศจากฝุ่น เศษปูนซีเมนต์ หรือคอนกรีตปล่อยไว้จนแห้งปราศจากความชื้นและน้ำ แล้วแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนจึงจะดำเนินการอุดได้ วัสดุที่ใช้อุดรอยต่อให้ใช้วัสดุอุดรอยด้วยวัสดุยางแอสฟัลท์ หรือวัสดุสำเร็จอื่นใดที่สามารถป้องกันน้ำซึมลงไปในรอยต่อได้ วัสดุที่อุดรอยต่อต้องไม่มากจนไหลเอ็มขึ้นมาบนพื้นถนน หรือน้อยเกินไปจนไม่สามารถป้องกันน้ำซึมได้

การบ่มคอนกรีต

เมื่อแต่งผิวคอนกรีตเสร็จแล้วในระหว่างผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวต้องป้องกันมิให้ผิวหน้าคอนกรีตถูกแสงแดด และกระแสลมร้อนโดยการทำหลังคาคลุม หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม ซึ่งไม่ทำให้ผิวหน้าคอนกรีตเสียหายได้ และเมื่อพ้นระยะเวลา 24 ชม. หรือคอนกรีตแข็งตัวแล้วจะต้องดำเนินการบ่มคอนกรีตด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ในข้อต่อไปนี้

- ใช้กระสอบป่าน 2 ชั้นวางทับเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า 15 ซม. และรดน้ำให้กระสอบป่านชุ่มอยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน
- ใช้น้ำละอาดปล่มโดยก่อขอบให้มีน้ำขังอยู่เหนือผิวหน้าคอนกรีตไม่น้อยกว่า 5 ซม. ตลอดเวลา
- ใช้ทรายละอาดคลุมให้ทั่วผิวหน้าคอนกรีตไม่น้อยกว่า 5 ซม. แล้วใช้น้ำละอาดรดทรายให้ชุ่มชอมน้ำอยู่ตลอดเวลาเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน

การป้องกันความเสียหายของผิวจราจรแบบคอนกรีต

ต้องจัดทำแผงกั้นการจราจร ป้ายเครื่องหมายจราจรตลอดจนยวมเฝ้าเพื่อป้องกันไม่ให้ยวดยานวิ่งขึ้นมาบนถนนคอนกรีตที่สร้างใหม่ ในขณะเวลาที่บ่มอยู่จะต้องจัดทางชั่วคราวหรือพื้นถนนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วบางส่วนให้ยวดยานสามารถวิ่งผ่านไปมาได้ ในส่วนที่เป็นทางแยกเวลาจะหล่อพื้นจะต้องทำสะพานชั่วคราวข้ามสูงจากระดับพื้นไม่น้อยกว่า 8 ซม. เพื่อให้ยวดยานวิ่งข้ามได้ เมื่อเอาละพานออกจะต้องปกคลุมผิวคอนกรีตด้วยความหนา 15 ซม. เพื่อกันความกัดกร่อนผิวเนื่องจากยวดยานผ่าน

ที่หน่วยงานก่อสร้างต้องจัดเตรียมกระสอบป่านคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 150 ตารางเมตร ไว้เพื่อใช้ในโอกาสที่ฝนตก ขณะเทคอนกรีตจะได้คลุมผิวที่เทไปแล้ว ห้ามยวดยานวิ่งบนผิวจราจรที่สร้างเสร็จจนกว่าการทดสอบตัวอย่างคอนกรีต แสดงว่าคอนกรีตสามารถรับน้ำหนักได้โดยมีค่า MODULLUS OF RUPTURE ไม่น้อยกว่า 35 กก. ต่อ ตารางเซนติเมตร

คอนกรีตที่ทำผิวจราจรจะผสมที่สถานที่ก่อสร้าง หรือใช้คอนกรีตที่เสร็จ (READY MIXED CONCRETE) ก็ได้ วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ได้ชิวิธีชั่งน้ำหนักแล้วมาผสมตามอัตราส่วนที่กำหนด และจะต้องจัดผู้ที่มีความชำนาญในการตั้งแบบเทคอนกรีตและแต่งผิวให้เพียงพอ ให้ผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสมซึ่งหมุนไม่เกิน 30 รอบต่อนาที และให้เข้าเวลาผสมหลังจากใส่วัสดุทุกอย่างลงในเครื่องแล้วไม่น้อยกว่า 1 นาที เวลาเทคอนกรีตออกจากเครื่องให้เทด้วยความระมัดระวัง และเทคอนกรีตออกให้หมดจึงเริ่มผสมใหม่ได้

การขนส่งคอนกรีตจากแหล่งผลิตกลาง ให้ขนส่งโดยใช้รถบรรทุกคอนกรีตเพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตแข็งตัวเกาะกัน คอนกรีตบนรถบรรทุกต้องหมุนตลอดเวลาโดยมีความเร็วระหว่าง 2-6 รอบต่อนาที การผสมคอนกรีตโดยใช้ TRUCK MIXING ให้ผสมวัสดุตามข้อกำหนดโดยผสมแห้งและนำมาเติมน้ำ ณ สถานที่ที่จะเทคอนกรีตในระหว่างเริ่มผสมจะต้องหมุนไม่ต่ำด้วยอัตราความเร็วสม่ำเสมอไม่น้อยกว่า 50 รอบต่อนาที เพื่อคลุกเคล้าวัสดุให้เข้ากันก่อนเมื่อคอนกรีตคลุกเคล้าเข้ากันดีแล้วให้ลดความเร็วลงได้ด้วยความเร็วระหว่าง 4-15 รอบต่อนาที ความกว้างของผิวจราจรที่ทำการเทคอนกรีต ให้เทได้กว้างเพียงหนึ่งช่องจราจร และไม่ควรกว้างเกิน 8 เมตร ถ้ามีฝนตกในระหว่างเทคอนกรีต จะต้องป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลลงผสมกับคอนกรีตที่กำลังเท จะต้องทำการทดสอบความข้นเหลวของคอนกรีต (SLUMP TEST) ทุกวันที่มีการเทคอนกรีต ถ้าหากการเทคอนกรีตไม่ครบวันหรือเทไม่ติดต่อกันโดยตลอด ให้ทำการทดสอบทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต ถ้าต้องทำการเก็บตัวอย่างคอนกรีตที่เทเพื่อนำไปทดสอบความแข็งแรง การเก็บตัวอย่างคอนกรีตต้องเก็บจากคอนกรีตที่เทในแบบหล่อคอนกรีต และแจ้งตำแหน่งไว้ให้ระเอียด ต้องไม่เปิดการจราจรกว่ากำลังของคอนกรีตมีค่าได้ตามกำหนด และได้ทำการถมไหล่ถนนเรียบร้อยและบดอัดจนแน่น

ขั้นตอนการแจ้งขอทดสอบความแน่น

1. เมื่อผู้รับจ้างได้ก่อสร้างพื้นชั้นทาง แต่ละชั้นไม่เกิน 0.20 เมตร เสร็จเรียบร้อยแล้วต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานเข้าตรวจสอบความถูกต้อง
2. เมื่อผลของการตรวจสอบแต่ละชั้นไม่ถูกต้อง ให้ผู้รับจ้างแก้ไขให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน
3. เมื่อความหนาถูกต้อง ให้ผู้รับจ้างผ่านการรับรองของผู้ควบคุมงานแจ้งให้กองช่างทำการทดสอบความแน่น
4. ถ้าการทดสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขตามที่ผู้ควบคุมงานให้คำแนะนำ
5. เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วให้ดำเนินการตามข้อ 3
6. เมื่อผลการทดสอบผ่านตามเกณฑ์ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างชั้นทางต่อไปได้ โดยทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามขั้นต้น
7. การกำหนดจุดทดสอบให้ทำการเจาะทดสอบทุกระยะ 100.00 เมตร ให้นับเป็น 1 จุดทดสอบ
8. ค่าใช้จ่ายในการเสียค่าธรรมเนียมการเจาะทดสอบความแน่นให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

หมายเหตุ

- ในกรณีที่ไม่ใช้วิธีบ่มคอนกรีตตามปกติ (กระสอบป่านราดน้ำ, ทรายราดน้ำ, ขังน้ำ) ให้ใช้น้ำยาบ่มคอนกรีต (ประเภทสลายตัวได้) เช่น Antisol ของบริษัท ซิก้า (ประเทศไทย) จำกัด หรือยี่ห้อ/บริษัทฯ อื่น ที่เทียบเท่า โดยทำตามขั้นตอนของผู้ผลิตเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผิวจราจรคอนกรีต
- ในกรณีที่ทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังอัดประลัยของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100ของค่าที่กำหนดเมื่ออายุครบ 28 วัน

- ในกรณีโครงการที่มีลักษณะปรับปรุงซ่อมแซมถนนเดิมที่ชำรุด มีระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 30 วัน และงบประมาณไม่เกิน 100,000 บาท ไม่ต้องทำการทดสอบกำลังคอนกรีต และทดสอบความแน่นของดินชั้นรองพื้นทาง

เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง

แบบมาตรฐาน

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 และ 0.20 ม

สถานที่ก่อสร้าง

ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ

(.....)
นายประพันธ์ พะภักดี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ

(.....)
นายสุวิยันต์ เหมาะศรี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

สถาปนิก

(.....)
นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร

(.....)
นางสาวชลิดา สถิตสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ

(.....)
นายสมศักดิ์ สมจิตร์กษากุล
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ

(.....)
นายสุวัฒน์ บุญเรือง
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ

(.....)
นายพิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ

(ว่าที่ ร.ท. .....)
ทาญณรงค์ เกิดคล้าย
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

อนุมัติ

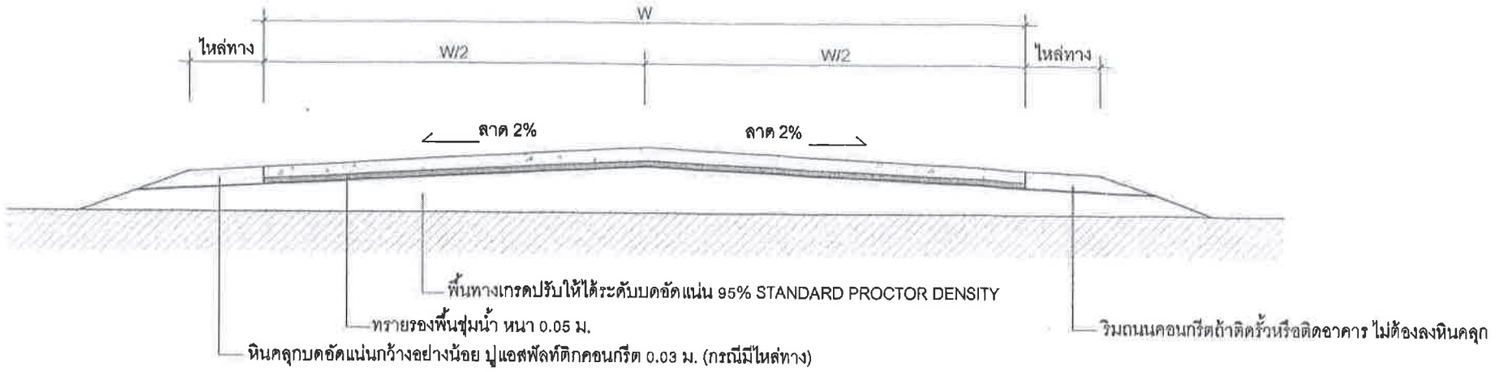
(.....)
(นายกมล เทพทิวา)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

แบบแสดง
มาตรฐานงานผิวจราจร

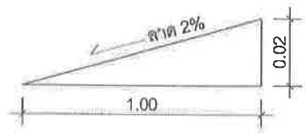
3	9

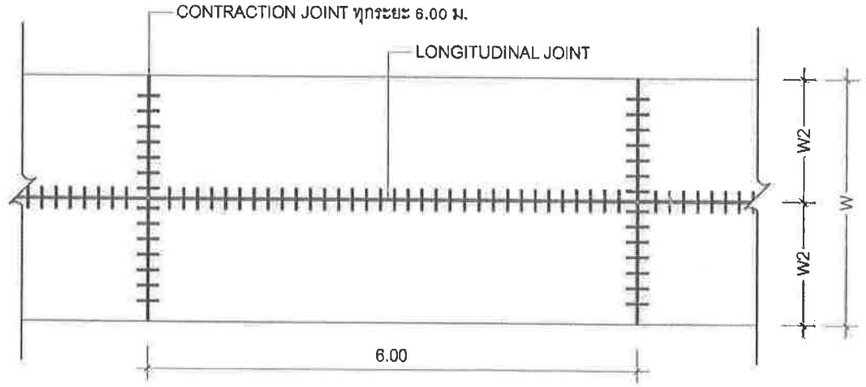
เลขที่แบบ ถ. 01/2563

หมายเหตุ
แผ่นที่ 3



รูปตัดขยายถนน ค.ส.ล.





แปลนการวาง CONTRACTION JOINT และ LONGITUDINAL JOINT

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของพื้นถนน (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้นชุ่มน้ำบดอัดแน่น
	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว	ระยะ	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว	ระยะ	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความยาว	ระยะ	
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 แสดงขนาดของการเซาะร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	6.00	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 30 ม.	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		10	50

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง
แบบมาตรฐาน
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 และ 0.20 ม

สถานที่ก่อสร้าง
ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ
(นายประพันธ์ พระภักดร์)
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ
(นายสุริยันต์ เหมาะศรี)
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

สถาปนิก
(นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์)
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร
(นางสาวชลิดา สถิตสังวร)
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ
(นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล)
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ
(นายสุรวัฒน์ บุญเรือง)
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ
(นายพิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์)
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ
(ว่าที่ ร.ท. หาญณรงค์ เกิดคล้าย)
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

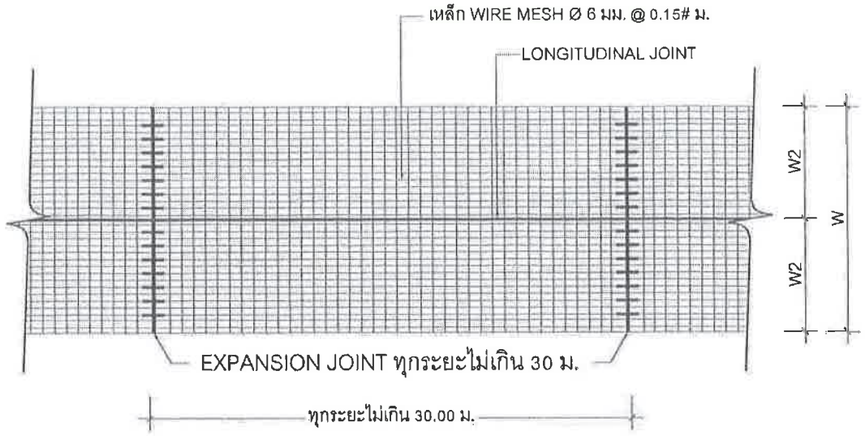
อนุมัติ
(นายบดินัส เดชชีวะ)
(นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน)

แบบแสดง รูปตัด , แบบแปลนการวางเหล็ก

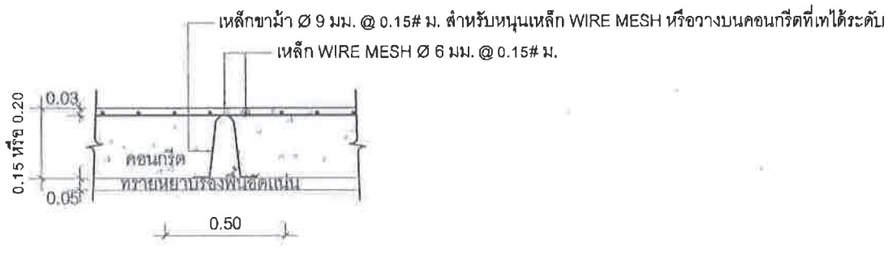
4	9

เลขที่แบบ ถ. 01/2563

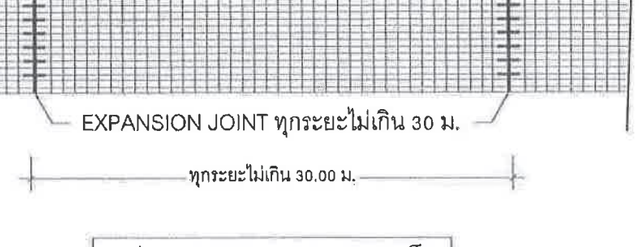
หมายเหตุ แผ่นที่ 1



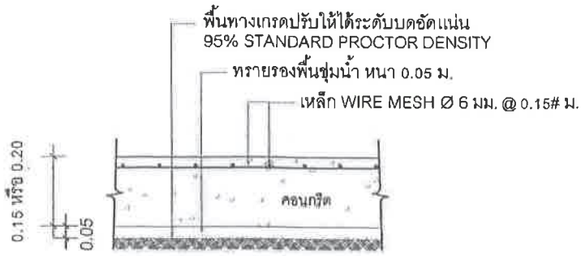
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



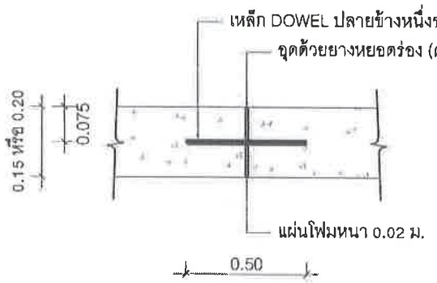
แบบแสดงตำแหน่งการวางเหล็กเสริม WIRE MESH



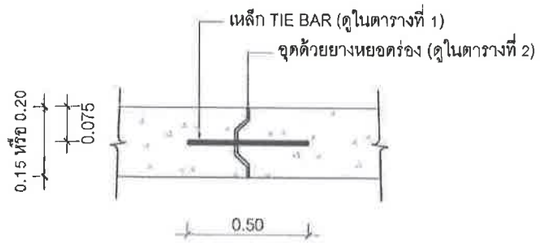
CONTRACTION JOINT



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก



EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง

แบบมาตรฐาน

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 และ 0.20 ม

สถานที่ก่อสร้าง

ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ

(.....)

นายประพันธ์ พระภักตร์

(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ

(.....)

นายสุริยันต์ เหมาะศรี

(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

สถาปนิก

(.....)

นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์

(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร

(.....)

นางสาวรสิตา สถิติสังวร

(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ

(.....)

นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล

(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ

(.....)

นายสุรัฒน์ บุญเรือง

(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ

(.....)

นายทิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์

(รองนายกเทศมนตรี)

เห็นชอบ

(ว่าที่ ร.ท .....)

นายณรงค์ เกิดคล้าย

(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

อนุมัติ

(.....)

(นายมนัส เดชชีวะ)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

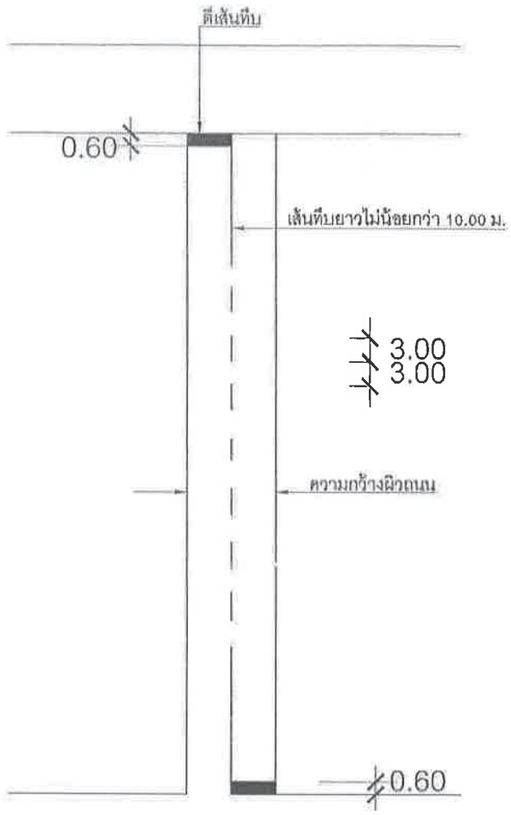
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

แบบแสดง การวางตะแกรงเหล็ก , การวางเหล็กเสริม

๖	๑

เลขที่แบบ ถ. 01/2563

หมายเหตุ แผ่นที่ 2



แสดงการตีเส้นหยุดและแบ่งครึ่งกลางถนน

- ให้ตีเว้นหยุดและแบ่งครึ่งกลางถนนสำหรับถนนที่มีความกว้างตั้งแต่ 4.50 เมตร ขึ้นไป
- ใช้สีเทอร์โมพลาสติกชนิดสะท้อนแสง
- ถ้าปลายทางถนนที่ก่อสร้างมีระดับสูงกว่าถนนช่วงต่อไป ให้ทำเชิงลาดด้วยแอสฟัสท์ติกคอนกรีต โดยมีความยาวประมาณ 1:10
- เมื่อเทคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องปิดกั้นมิให้รถยนต์หรือสิ่งอื่นใดเข้าในเขตที่เทคอนกรีตโดยเด็ดขาด เป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน
- เมื่อเทคอนกรีตเสร็จในวันรุ่งขึ้นให้เอากระสอบปิดคลุมให้เต็มพื้นที่ของคอนกรีต และเอาน้ำฉีดให้ชุ่มตลอดเวลา อย่างน้อย 14 วัน

การเก็บแท่งตัวอย่างคอนกรีต

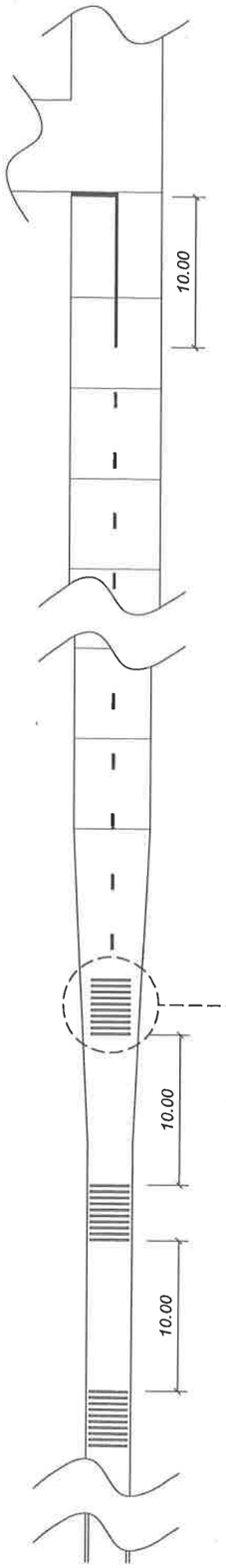
การเก็บตัวอย่างคอนกรีตที่จะทดสอบให้เก็บทุกวันเมื่อมีการเทคอนกรีต และอย่างน้อยต้องเก็บ 3 ก้อน โดยใช้วิธีการเก็บดังนี้

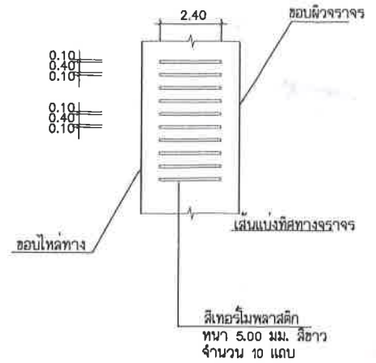
ก.เก็บเมื่อหล่อคอนกรีตแต่ละส่วนของโครงการสร้าง เช่น ฐานราก เสา คาน และพื้น

ข.เก็บทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีตทุกๆ 50 ลูกบาศก์เมตร และเศษของ 50 ลูกบาศก์เมตร

ค.เก็บทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งทราย หรือหิน-กรวด

ง.ในกรณีที่ทดสอบค่าของกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังอัดของแต่ละก้อนจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่ออายุครบ 28 วัน





แบบขยาย A

No Scale

หมายเหตุ

งานรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)
และงานสีเทอร์โมพลาสติกแบ่งทิศทางจราจร (สีเหลือง)
เมื่อมีความกว้างถนนตั้งแต่ 4.50 เมตรขึ้นไป

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง

แบบมาตรฐาน

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 และ 0.20 ม

สถานที่ก่อสร้าง

ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ

(.....)
นายประพันธ์ พระภักดี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ

(.....)
นายสุริยันต์ เหมาะศรี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

สถาปนิก

(.....)
นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร

(.....)
นางสาวชลิดา สถิติสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ

(.....)
นายสมศักดิ์ สมสิตรักษากุล
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ

(.....)
นายสุวัฒน์ บุญเรือง
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ

(.....)
นายพิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ

(ว่าที่ ร.ท. .....)
นายณรงค์ เกิดคล้าย
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

อนุมัติ

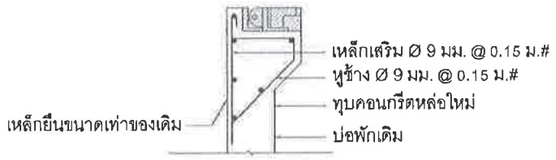
(.....)
(นายนนัส เตชะวิระ)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

แบบแสดง การตีเส้นจราจร , ตารางแบบ

b	9

เลขที่แบบ ถ. 01/2563

หมายเหตุ แผ่นที่ 4

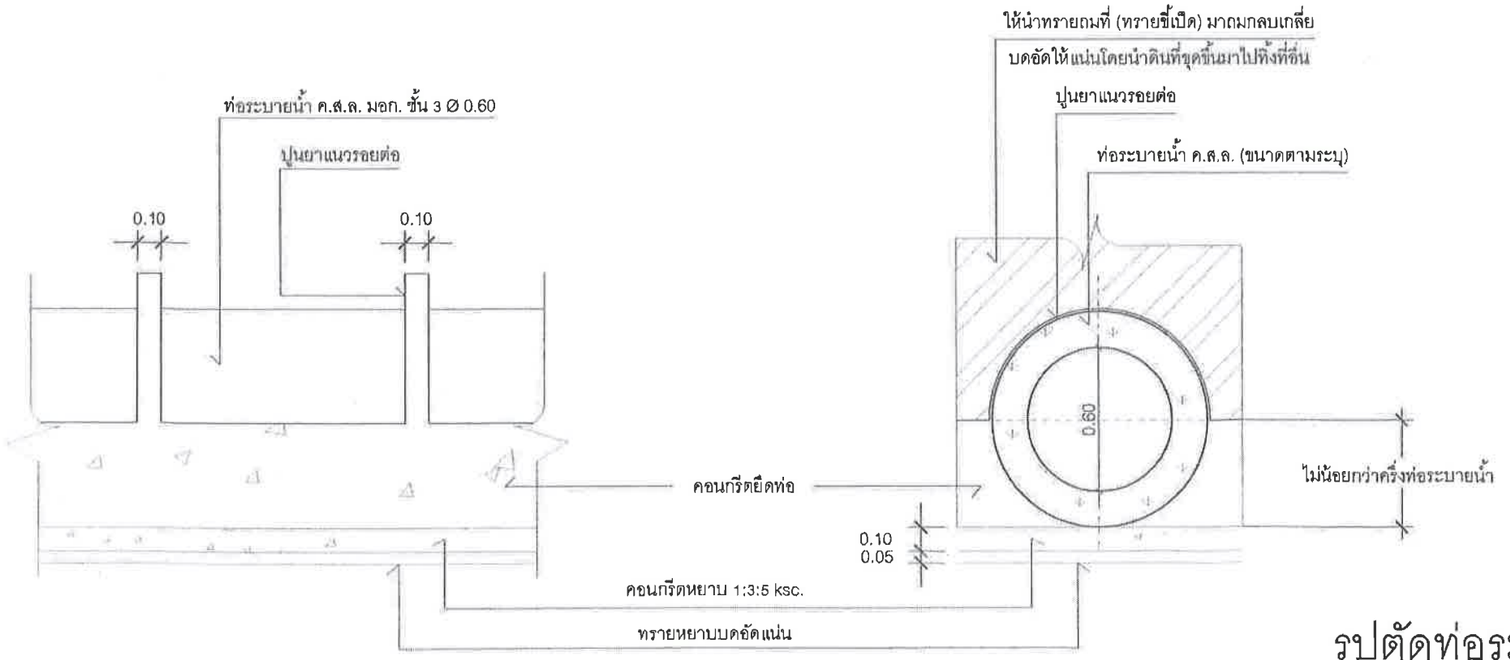


แบบขยายปรับปากบ่อพัก

มาตราส่วน 1:25

รายการประกอบแบบ

1. ระดับท่อให้ทำเอียงลาดลงสู่ที่ต่ำกว่าหรือทางระบายน้ำโดยธรรมชาติหรือตามที่ระบุในแบบแปลน ความลึกหลังท่อต้องไม่น้อยกว่า 0.60 ม. ในกรณีที่มีความจำเป็นในบางพื้นที่ให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงานทราบก่อนจึงลงมือปฏิบัติได้
2. ระยะและขนาดของท่อให้ใช้ตามแบบแปลน ถ้าแบบแปลนขัดกับรายการประกอบแบบให้ถือเอารายการประกอบแบบเป็นเกณฑ์
3. วัสดุที่ใช้เป็นของสำเร็จรูปหรือจัดทำขึ้น ให้เป็นไปตามแบบแปลนและได้มาตรฐานอุตสหกรรมไม่เป็นของใช้แล้วมีตำหนิเป็นสนิมขุมและต้องสะอาดไม่มีวัสดุอื่นเจือปนลักษณะพร้อมจะทำงานได้
4. หากพบว่ามีงานรื้อถอน , ซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิมโดยไม่ระบุในแบบแปลนให้ถือเป็นงานโดยรับผิดชอบของผู้รับเหมาทั้งนี้ให้รวมถึงงานย้ายสิ่งก่อสร้างสาธารณะด้วย
5. การปฏิบัติงานให้ใช้ช่างฝีมือและหลักการปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีหรือตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด
6. ให้ผู้รับจ้างจัดหาสัญญาณจราจรติดตั้งบริเวณที่ก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการจราจรพร้อมสัญญาณไฟเตือน ติดตั้งทั้งกลางวันและกลางคืน หากเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินทางราชการหรือประชาชน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น รวมถึงป้ายแสดงโครงการก่อสร้างตามรายละเอียดของเทศบาลด้วย
7. การถมดินกลบหลังท่อ ให้นำทรายถมที่ (ทรายขี้เป็ด) มาถมกลบเกลี่ยบดอัดให้แน่นโดยนำดินที่ขุดขึ้นมาไปทิ้งที่อื่น



รูปตัดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:25

ให้มีบ่อพักตามจุดที่กำหนด

1. ทุกระยะไม่เกิน 10 ท่อน หรือตามแบบกำหนด
2. จุดที่ท่อเปลี่ยนขนาด
3. จุดต่อชน
4. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด
5. จุดเปลี่ยนทิศทาง

หมายเหตุ

- กรณีทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังอัดประลัยของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 100 ของค่าที่กำหนดเมื่ออายุครบ 28 วัน

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง
แบบมาตรฐาน
ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล ขนาด ø 0.60ม.

สถานที่ก่อสร้าง
ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ
(.....)
นายประพันธ์ พระภักดี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ
(.....)
นายเพิ่มศักดิ์ สุจริตรักษ์

สถาปนิก
(.....)
นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร
(.....)
นางสาวชลิดา สถิตสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสุวัฒน์ บุญเรือง
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ
(.....)
นายพิพัฒน์ โกสุมวิชราภรณ์
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ
(ว่าที่ ร.ท .....)
พาญณรงค์ เกิดคล้าย
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

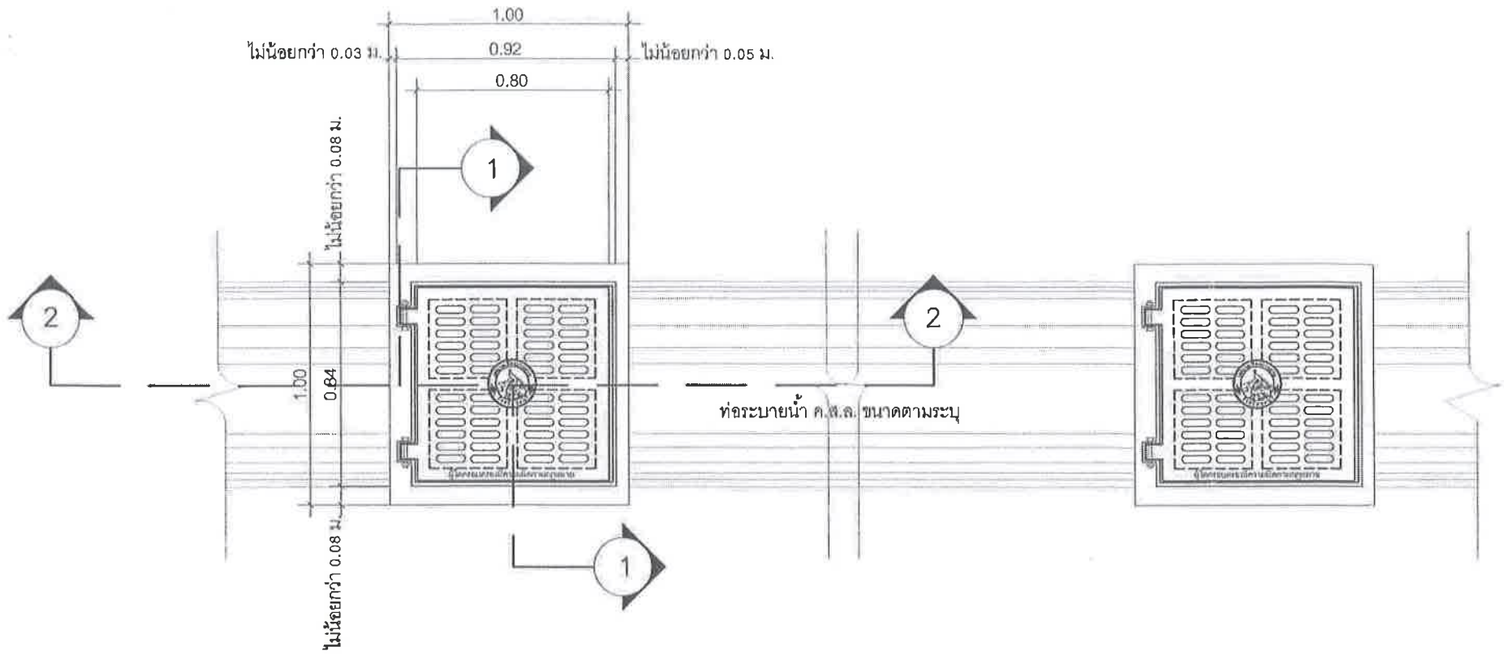
อนุมัติ
(.....)
(นายนนัส โตงชีวะ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

แบบแสดง
แบบขยาย , รูปตัด

7	9

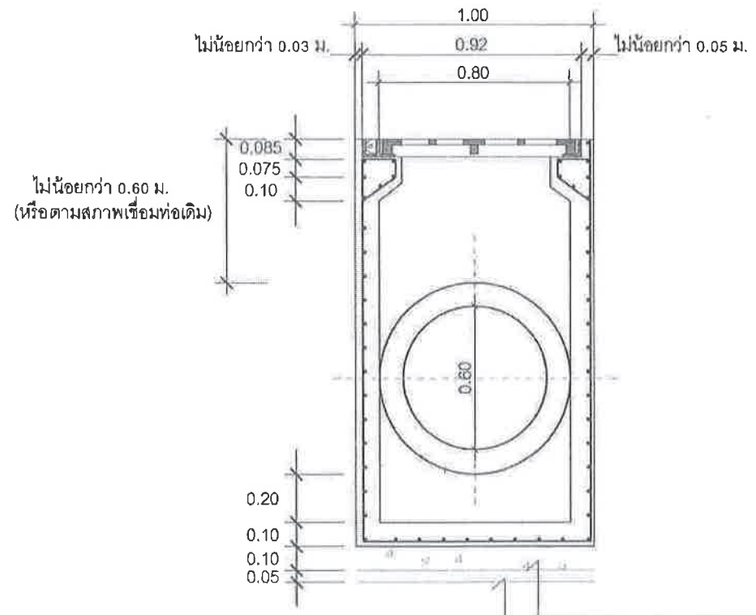
เลขที่แบบ ท.01/2563

หมายเหตุ
แผ่นที่ 2



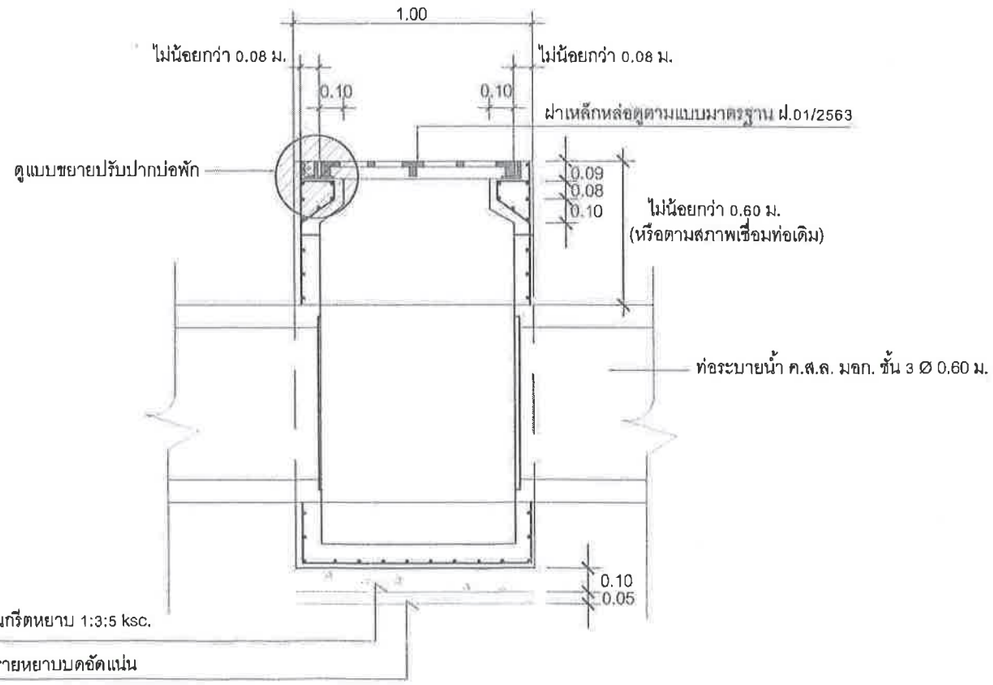
แปลนบ่อพักท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดขยายบ่อพักท่อระบายน้ำ 1-1

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดขยายบ่อพักท่อระบายน้ำ 2-2

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

- กรณีพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุมชนและมีการจราจรหนาแน่น ให้สามารถใช้แผ่นพื้นสำเร็จรูปแทนการเทคอนกรีตหยาบรองพื้นได้ โดยให้ขึ้นอยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้พิจารณาก่อนการใช้ทุกครั้ง

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง
แบบมาตรฐาน
ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ø 0.60ม.

สถานที่ก่อสร้าง
ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ
(.....)
นายประพันธ์ พระภักดี
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ
(.....)
นายเพิ่มศักดิ์ สุจริตรักษ์

สถาปนิก
(.....)
นายวุฒิกร ชัยสิทธิ์
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร
(.....)
นางสาวชลิดา ลดิลิสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสุวัฒน์ บุญเรือง
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ
(.....)
นายพิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ
(ว่าที่ ร.ท .....)
หาญณรงค์ เกิดคล้าย
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

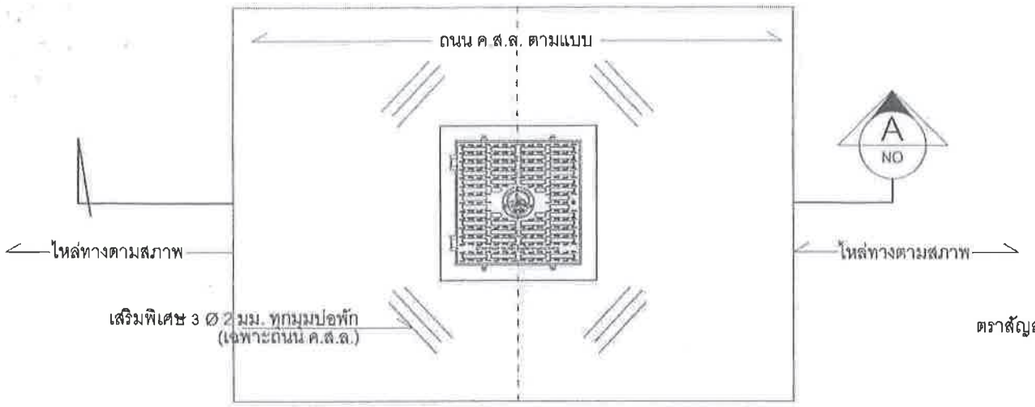
อนุมัติ
(.....)
(นายนพัส เดชชีวะ)
นายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านสวน

แบบแปลน , รูปตัดขยาย

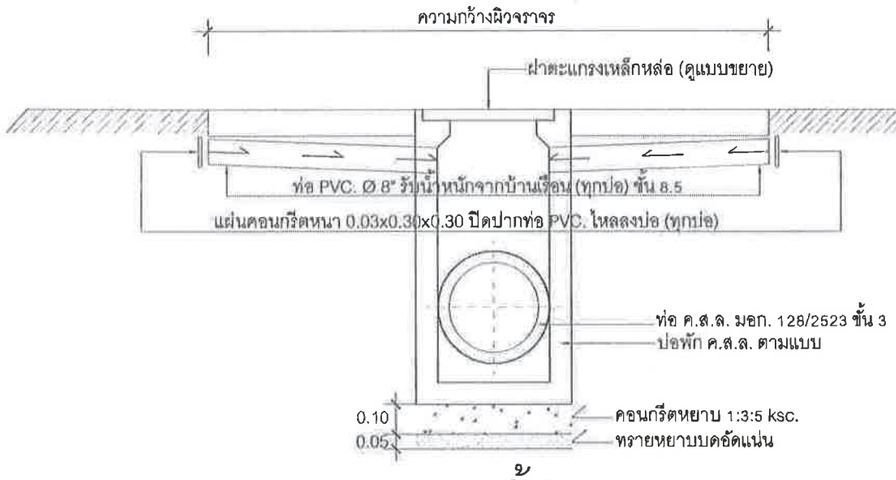
8	9

เลขที่แบบ ท.01/2563

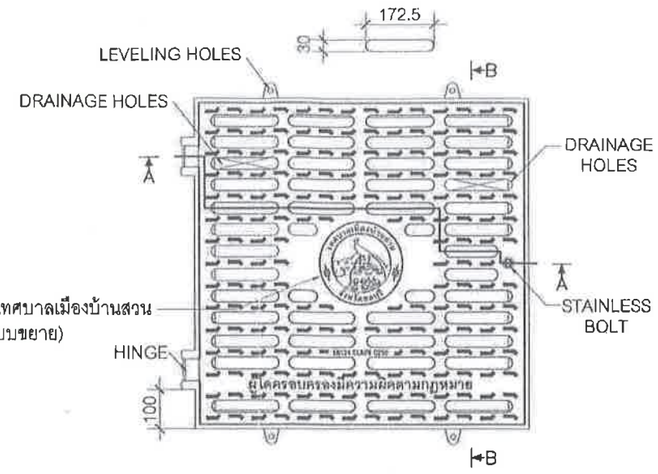
หมายเหตุ
แผ่นที่ 1



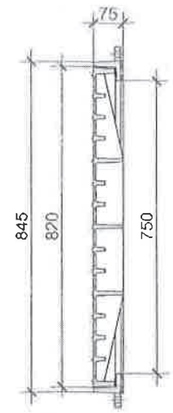
แปลนถนน ค.ส.ล. พร้อมฝาบ่อพัก



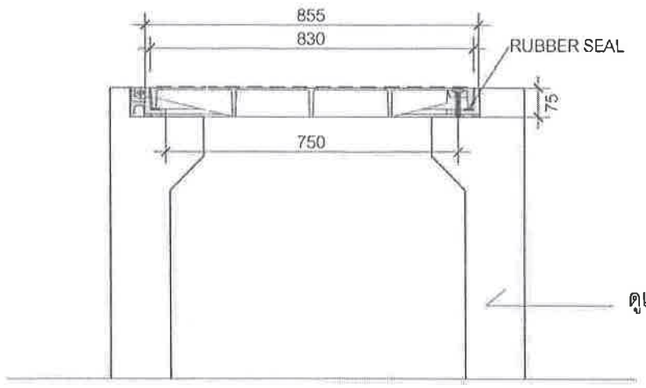
รูปตัดท่อระบายน้ำริมถนน 1 - 1



TOP VIEW
SCALE 1 : 20



SECTION B-B
SCALE 1 : 20



SECTION A-A
SCALE 1 : 20

รายละเอียดฝาบ่อพักแมนโฮล *Capacity Load = 25 Ton

1. โรงงานผู้ผลิตจะต้องยื่นเอกสารแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการหล่อหลอมโลหะโดยตรง และเป็นสินค้าที่ ผลิตในประเทศไทย ซึ่งมีมาตรฐาน ISO
2. ฝาแมนโฮลและเฟรมผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile iron) ตามมาตรฐาน ISO 1083 (Grade 500-7)
3. ฝาบ่อพักท่อระบายน้ำมีบานพับ สามารถ เปิด-ปิด ได้ไม่น้อยกว่า 120 องศา
4. สีเคลือบฝาแมนโฮลและเฟรมใช้สีชนิดเคลือบเงาตามมาตรฐาน มอก.327-2553 หรือสีที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่าหรือมาตรฐานไม่ต่ำกว่า
5. เมื่อติดตั้งสินค้าเรียบร้อยแล้ว ฝาจะติดอยู่กับเฟรมไม่สามารถถอดออกได้ ช่วยป้องกันการสูญหาย
6. ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุต่อช่างควบคุมและคณะกรรมการตรวจการจ้างอนุมัติ ก่อนทำการติดตั้ง

หมายเหตุ

- กรณีทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน ค่ากำลังอัดประลัยของแต่ละก้อนต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ100ของค่าที่กำหนดเมื่ออายุครบ 28 วัน

แบบขยายตราสัญลักษณ์

แบบขยายต่อปากบ่อพัก

สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประเภทงานก่อสร้าง
แบบมาตรฐานฝาตะแกรงเหล็กหล่อ

สถานที่ก่อสร้าง
ภายในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน

สำรวจ
(.....)
นายประพันธ์ พระภักตร์
(ผู้ช่วยนายช่างโยธา)

เขียนแบบ
(.....)
นางสาวชลิดา สถิติสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

สถาปนิก
(.....)
นายวุฒิกร ริยสิทธิ์
(สถาปนิกปฏิบัติการ)

วิศวกร
(.....)
นางสาวชลิดา สถิติสังวร
(ผู้ช่วยวิศวกรโยธา)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสมศักดิ์ สมจิตรักษากุล
(หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง)

ตรวจสอบ
(.....)
นายสุวัฒน์ บุญเรือง
(ผู้อำนวยการสำนักการช่าง)

เห็นชอบ
(.....)
นายพิพัฒน์ โกสุมวัชราภรณ์
(รองปลัดเทศบาล)

เห็นชอบ
(ว่าที่ ร.ท .....)
หาญณรงค์ เกิดคล้าย
(ปลัดเทศบาลเมืองบ้านสวน)

อนุมัติ
(.....)
(นายนัส เดชชีระ)

แบบแสดง
รายละเอียดฝาเหล็กหล่อ

9	9

เลขที่แบบ ฝ. 02/2563

หมายเหตุ