



โครงการ ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทางยาว 374.00 เมตร

หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1,496.00 ตารางเมตร

สำเนาถูกต้อง

19

(นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปิกขิ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายการประกอบแบบ

1. วิศวกรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีแรงอัดประลัยของแท่งรูปลูกบาศก์ 15x15x15 เซนติเมตร อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ซม. ปริมาณปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัมต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร คอนกรีตต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ สามารถเทพและแต่งผิวได้ตามที่แบบกำหนด ค่ายุบตัวอยู่ระหว่าง 3-7 เซนติเมตร
2. EXPANSION JOINT จะใช้การฉีกรีดใช้เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. MASTER JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.173-60(1974) , ASTM. D.190-74
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.153-70 ASTM. 1753-67(1973)
5. มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ตาม มท.217-2562
6. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ วิศวกรเสนอเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
7. มิติเป็น " เมตร " ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
8. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเขี่ยคอนกรีต
9. การเทพคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในการนี้ถ้าเป็นต้องเทพคอนกรีตด้วยแรงคน ให้เทพคอนกรีตได้เฉพาะ ช่วงที่วันเดียววัดได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 30 เมตร
10. การทำผิวให้เรียบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอและให้เหลื่อมกัน โดยรอยต่อที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
11. ให้ผู้รับจ้างออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (JOB MIX DESIGN) ที่ใช้ในงานเสนอผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและอนุญาต ก่อนเริ่มงานคอนกรีตอย่างน้อย 15 วัน โดยปริมาณปูนซีเมนต์ที่จะใช้ให้เป็นไปตามการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต และมีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่าที่กำหนด
12. มาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ใช้ตาม มท.101-2562
13. การบ่มคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องจัดการบ่มให้คอนกรีตชุ่มน้ำอยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน ด้วยการใช้กระสอบชุบน้ำคลุมหรือด้วยการขังน้ำ ฯลฯ (ตาม มท.101-2562)
14. มาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ให้ใช้ตาม มท.103-2562
15. ลิฟท์ทำเครื่องทาสีผิวผิวเรียบแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคพซิล) แอสฟัลท์คอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอริงพลาสติค ตาม มอก.542 มีลูกแก้วสะท้อนแสง มอก.543 โดยวิธีปาดลาก (Screed) หน้าไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
16. การพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทโครงสร้างจริงในขณะงาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าตามที่แบบกำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

รายการประกอบแบบบ่อพัก และท่อระบายน้ำ

1. คอนกรีตมีส่วนผสม ดังนี้ ปูนปอร์ตแลนด์ (TYPE 1) ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัม
2. ส่วนปูนคอนกรีต (SLUMP) ไม่น่ากว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
3. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งแล้ว ต้องบ่มอยู่เสมอไม่น้อยกว่า 7 วัน
4. ท่อกลม คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มอก. 128 ขึ้นคุณภาพ คสล.3
5. มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ตาม มท.217-2562

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับบ่อพักอย่างยาวนาน

1. ให้ทำการบ่อรองคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทำร่องที่เตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางนาน โดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้ แล้วปล่อยให้แห้งสนิท จึงทำการเทคอนกรีตอย่างยาวนานให้เต็มให้ละลายให้อุดหนุนผิวที่ที่กำหนดไว้
3. ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆ โดยให้มีที่สามารถกระทำได้
4. การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

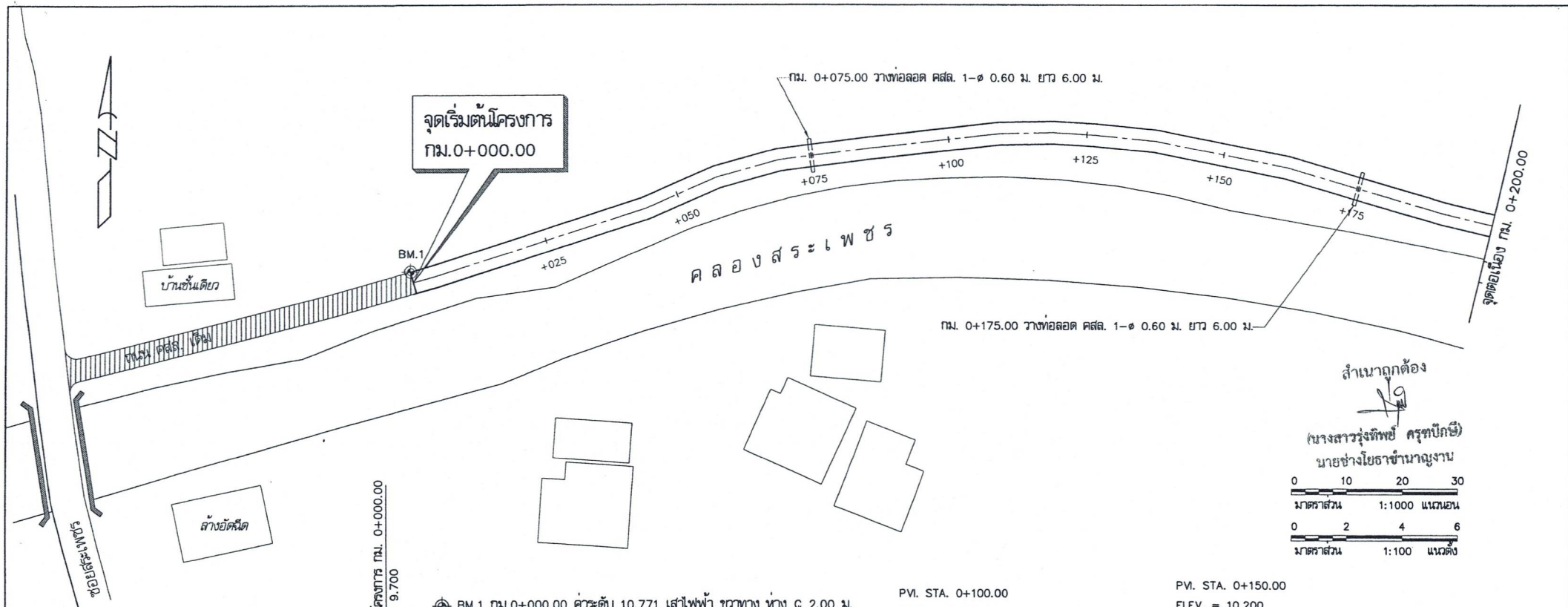
ปริมาณงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ

1. ก่อสร้างถนน คสล. วิศวกรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทางยาว 374.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1,496.00 ตารางเมตร
2. งานวางท่อ คสล. ลอดถนน จำนวน 4 จุด
 - 2.1 กม. 0+075.00 วางท่อลอด คสล. 1-๑ 0.60 ม. ยาว 6.00 ม.
 - 2.2 กม. 0+175.00 วางท่อลอด คสล. 1-๑ 0.60 ม. ยาว 6.00 ม.
 - 2.3 กม. 0+225.00 วางท่อลอด คสล. 1-๑ 0.60 ม. ยาว 6.00 ม.
 - 2.4 กม. 0+275.00 วางท่อลอด คสล. 2-๑ 0.80 ม. ยาว 6.00 ม.
 ตำแหน่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ขณะก่อสร้าง
3. งานลาดิถีเส้นจราจร
 - สีเทอริงพลาสติคสีขาว กว้าง 0.15 เมตร ทั้ง 2 ข้าง พื้นที่ไม่น้อยกว่า 112.00 ตารางเมตร

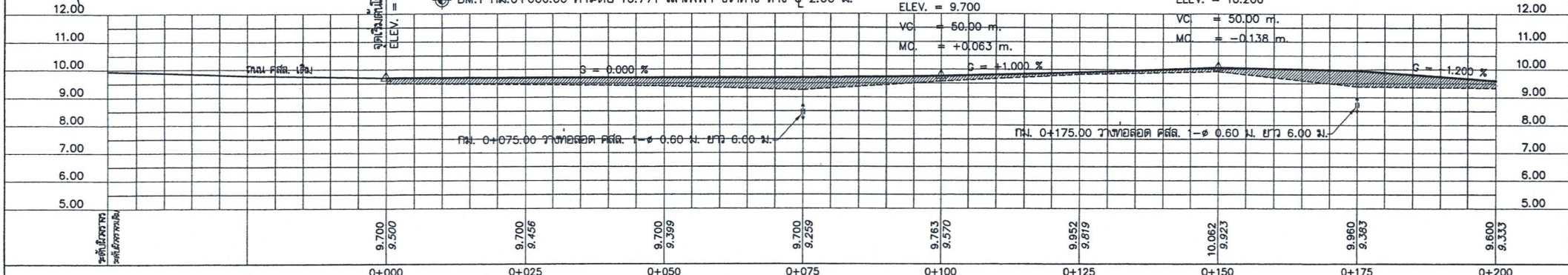
สำเนาถูกต้อง

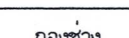
นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

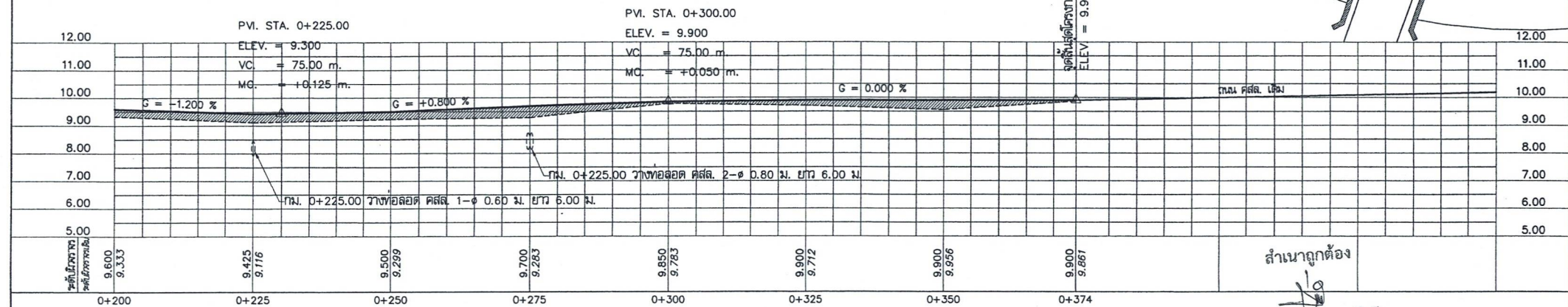
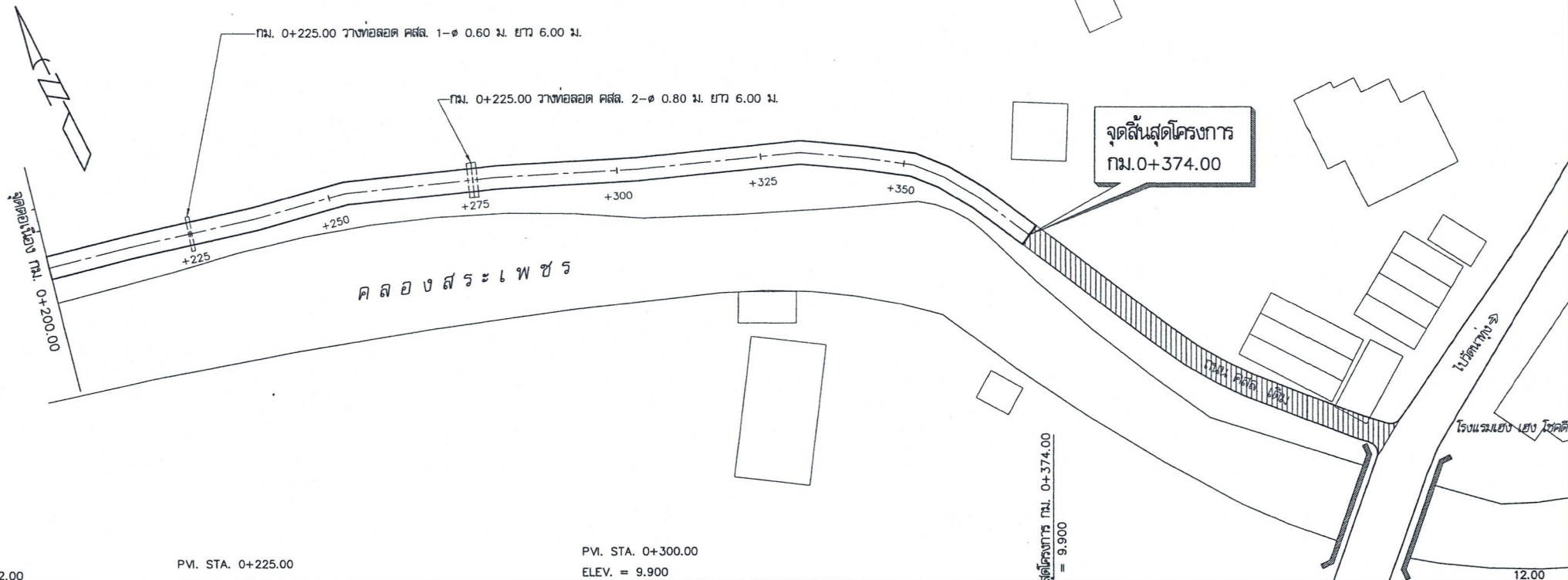
 เทศบาลเมืองเชียงใหม่	กองช่าง	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสะพานเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นางช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายสมฤทธิ์ ชูชีพ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	จ.ส.ต.ปรีชา ปัตตเมธ	รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
	เขียนแบบ				นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสักรัตน์ รัตนพันธ์	ผู้อำนวยการกองช่าง	แผ่นที่				จำนวนแผ่น	
	วิศวกร				นายสมฤทธิ์ ชูชีพ	ร.ก.วิศวกรโยธา		นายสุพจน์ ป.ปก	ปลัดเทศบาล	2				8	
เทศบาลเมืองชุมพร	แบบแสดง	รายการประกอบแบบ									อนุมัติ	นายศิรัชย์ วีระพรพาณิชย์	นายกเทศมนตรี		



สำเนาถูกต้อง
(นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
0 10 20 30
มาตราส่วน 1:1000 แนวนอน
0 2 4 6
มาตราส่วน 1:100 แนวตั้ง

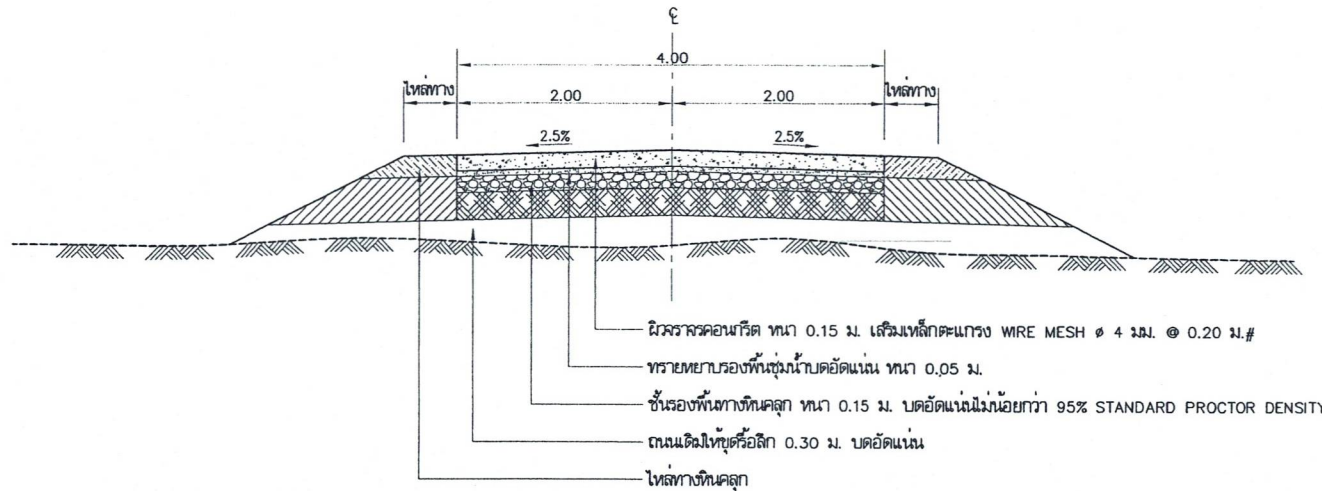


 กองช่าง เทศบาลเมืองชุมพร	โครงการ	ก่อสร้างถนน คลส. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายผดุงชัย ชูชีพ หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง	เห็นชอบ จ.ส.ต.ปรีชา ปัดเม รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69		
	แบบแสดง	แปลน , รูปตัดตามยาวถนน		เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสกล รัตนพันธ์ ผู้อำนวยการกองช่าง		อนุมัติ นายศรีชัย วีระพาทิช นายกเทศมนตรี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
				วิศวกร	นายผดุงชัย ชูชีพ รท.วิศวกรโยธา		นายสุทัศน์ บุญเก ปลัดเทศบาล			3	8

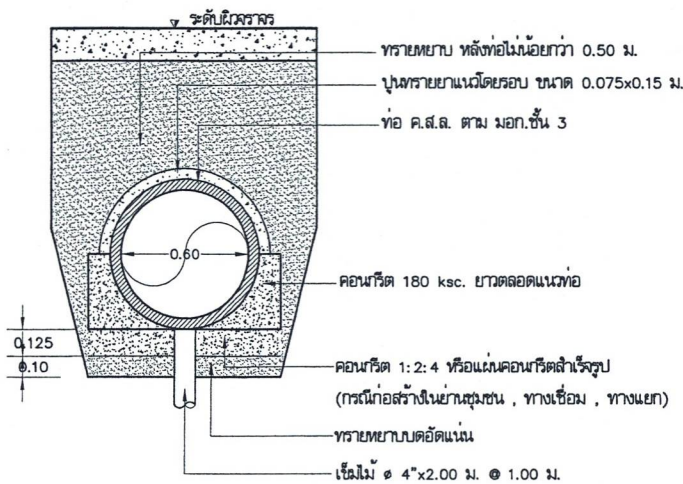


สำเนาถูกต้อง
(นางสาวรุ่งทิพย์ ทรัพย์ปักษ์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

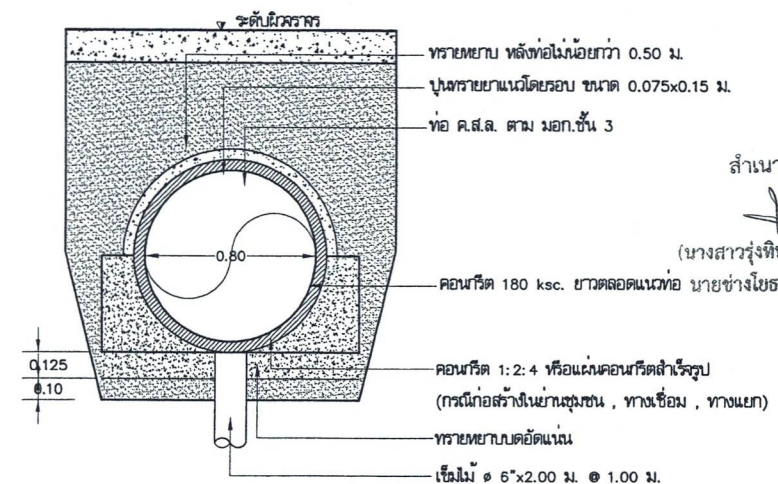
 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร	กองช่าง	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ ทรัพย์ปักษ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายผดุงชัย ชูชีพ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	จ.ส.ต.ปรีชา ชัดเมธ รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
	แบบแสดง	แปลน , รูปตัดตามยาวถนน			เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ ทรัพย์ปักษ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสุภากร รัตนพันธ์ ผู้อำนวยการกองช่าง			แผ่นที่	จำนวนแผ่น
					วิศวกร	นายผดุงชัย ชูชีพ รท.วิศวกรโยธา		นายสุภากร รัตนพันธ์ ปลัดเทศบาล			4	8



รูปตัดตามขวางแสดงโครงสร้างถนน คสล. กว้าง 4.00 เมตร
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดขวางท่อระบายน้ำ ϕ 0.60 ม.
มาตราส่วน 1:25

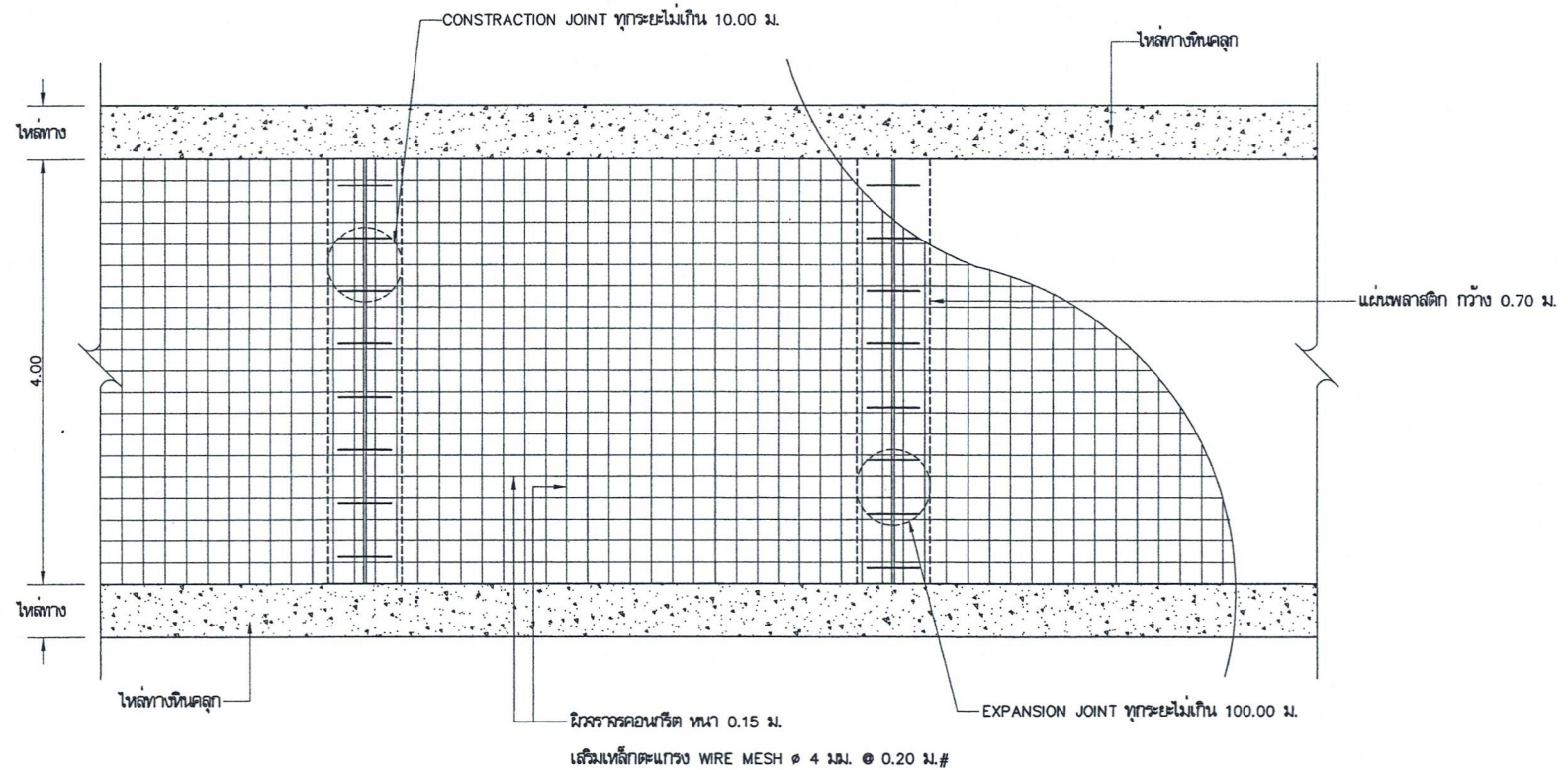


รูปตัดขวางท่อระบายน้ำ ϕ 0.80 ม.
มาตราส่วน 1:25

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

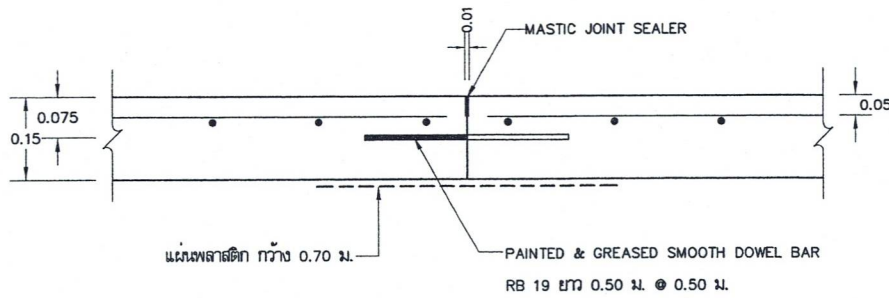
เทศบาลเมืองชุมพร	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายสมฤกษ์ ชูชีพ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	จ.ส.ต.ปรีชา ปัตติเม	รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
		แบบแสดง		เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสุภากร รัตตะพันธ์	ผู้อำนวยการกองช่าง				แก้	แก้
เทศบาลเมืองชุมพร	แบบแสดง	รูปตัดตามขวางแสดงโครงสร้างถนน รูปตัดตามขวางการวางท่อระบายน้ำ		วิศวกร	นายสมฤกษ์ ชูชีพ	ร.ก.วิศวกรโยธา	เห็นชอบ	นายสุภากร รัตตะพันธ์	ปลัดเทศบาล	อนุมัติ	นายศรีชัย วีระนพกิจชัย	นายกเทศมนตรี	5	8



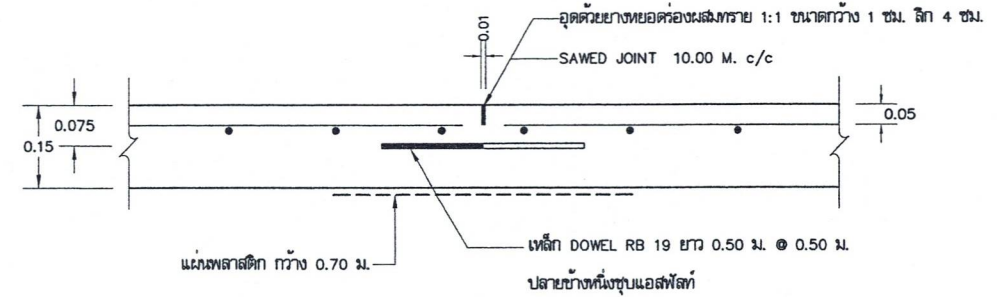
แผนการวางตะแกรงเหล็กถน คสล. กว้าง 4.00 เมตร
มาตราส่วน 1:50

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

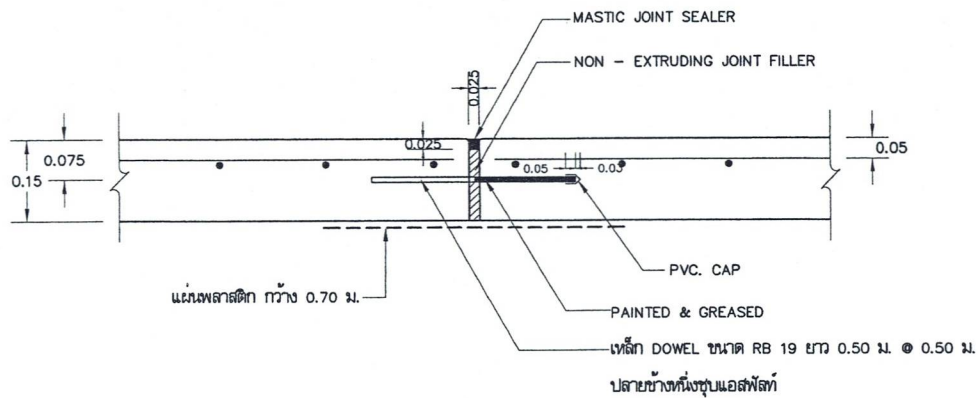
เทศบาลเมืองชุมพร	กองช่าง	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายผดุง ฐิตะพันธ์	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	จ.ส.ต.ม.ร.ส.ส.	รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
					เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสุกฤต รัตนพันธ์	ผู้อำนวยการกองช่าง	อนุมัติ			แก้	จำนวนแผ่น
					วิศวกร	นายผดุง ฐิตะพันธ์	รท.วิศวกรโยธา	เห็นชอบ	นายสุพจน์ ฐิตะพันธ์	ปลัดเทศบาล	อนุมัติ			6	8



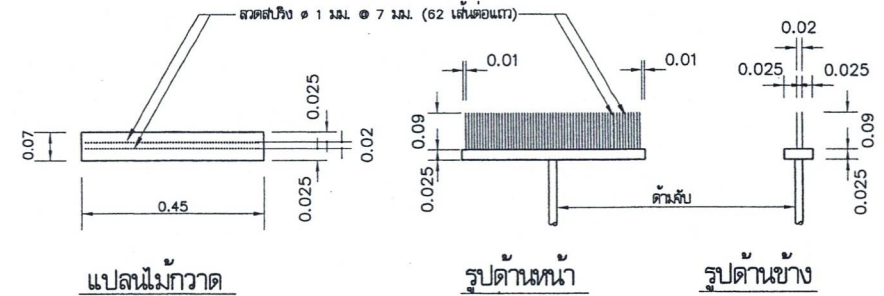
CONSTRUCTION JOINT



CONTRACTION JOINT



EXPANSION JOINT ทุกระยะ 100.00 ม.



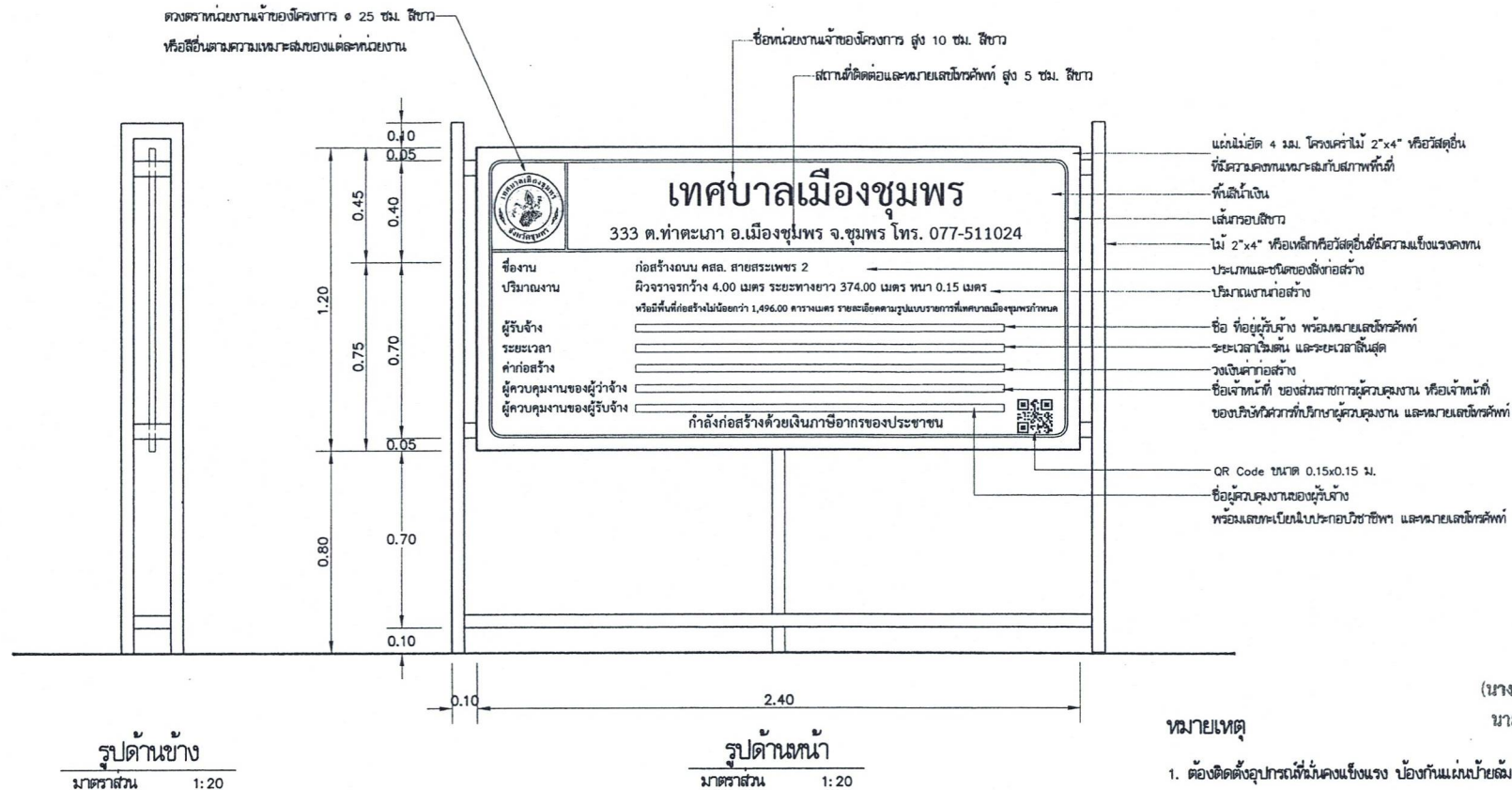
รายละเอียดไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์)

นายช่างโยธานาญงาน

 เทศบาลเมืองชุมพร	กองช่าง	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธานาญงาน	ตรวจ	นายผดุง ฐิทธิ	หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	จ.ส.ต.วิชัย บัณฑิต	รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
	แบบแสดง	แบบขยายรอยต่อผิวจราจร	รายละเอียดไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.		เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ คุรุทปักษ์	นายช่างโยธานาญงาน	เห็นชอบ	นายสุกฤต รัตนพันธ์	ผู้อำนวยการกองช่าง				แผ่นที่	จำนวนแผ่น
					วิศวกร	นายผดุง ฐิทธิ	ท.วิศวกรรมโยธา	เห็นชอบ	นายสุกฤต รัตนพันธ์	ปลัดเทศบาล				7	8

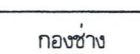


สำเนาถูกต้อง

(นางสาวรุ่งทิพย์ ครุฑปักชัย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม
ให้เหมาะสมกับสภาพสถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
2. ข้อความ "กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน" กรณีแหล่งที่มาของงบประมาณ
ในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มา
ของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น
สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้าง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงาน
ของผู้จ้างให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งป้าย

 เทศบาลเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร	กองช่าง	โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. สายสระเพชร 2	งานสถาปัตยกรรม และงานวิศวกรรม	สำรวจ	นางสาวรุ่งทิพย์ ครุฑปักชัย	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ตรวจ	นายสมฤกษ์ ชูชีพ	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง	เห็นชอบ	 จ.ส.ด.วีรชา ปัดเมฆ รองนายกเทศมนตรี	เลขที่แบบ 4/3/69	
	แบบแสดง		ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ		เขียนแบบ	นางสาวรุ่งทิพย์ ครุฑปักชัย	นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ	นายสุวิทย์ รัตนพันธ์	ผู้อำนวยการกองช่าง			อนุมัติ	 นายศรีชัย วีระพนาพิช นายกเทศมนตรี
		วิศวกร			นายสมฤกษ์ ชูชีพ	ร.ก.วิศวกรโยธา	นายสุพจน์ บุญผา		ปลัดเทศบาล	8	8			