

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล ๑๐ (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล 10

2. (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลเมืองชัยนาท / เทศบาลเมืองชัยนาท

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,438,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล 10 (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **13 ม.ค. 2568** เป็นเงิน 2,341,196.94 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายการโยธา

7.2 วรารุช สงไย กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ทศพร กุลหอม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภควราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล ๑๐ (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองชัยนาท/เทศบาลเมืองชัยนาท

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	4,937.000	15.89	78,448.93	1.3642	21.67	107,020.03
2	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	4,937.000	303.18	1,496,799.66	1.3642	413.59	2,041,934.09
3	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 2.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE) 2.3 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 2.3.1 งานบ่อพักท่อระบายน้ำ (R.C.MANHOLE)	ตร.ม.	230.000	290.00	66,700.00	1.3642	395.61	90,992.14

สุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์

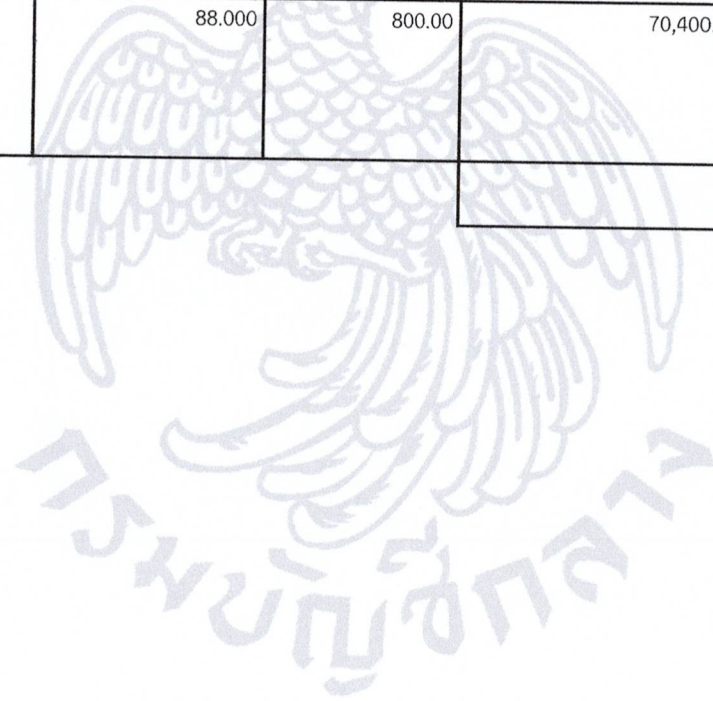
06 มกราคม 2568 13:00:06

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล ๑๐ (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองชัยนาท/เทศบาลเมืองชัยนาท

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	2.3.1.1 เสริมขอบบ่อพัก คสล.ขนาด 1.00x1.20 ม. สำหรับท่อระบายน้ำ 3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	บ่อ	88.000	800.00	70,400.00	1.3642	1,091.36	96,039.68 5,211.00
รวมราคากลาง								2,341,196.94



สุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์

06 มกราคม 2568 13:00:06

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล ๑๐ (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลเมืองชัยนาท/เทศบาลเมืองชัยนาท



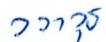
(สุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



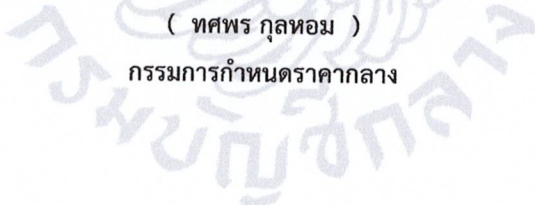
(ทศพร กุลหอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(วรวิธ สงไย)

กรรมการกำหนดราคากลาง



สุบรรพต อภิรมย์สุขสันต์

06 มกราคม 2568

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล ๑๐ (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเทศบาล 10 (ซอยวัดโพธิ์ภาวนาราม)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลเมืองชัยนาท / เทศบาลเมืองชัยนาท

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย × F _N	ราคากลาง
1	1	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1	งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
	1.1.1	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	4,937.000	15.89	78,448.93	1.3642	21.67	107,020.03
2	1.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
	1.2.1	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARIN	ตร.ม.	4,937.000	303.18	1,496,799.66	1.3642	413.59	2,041,934.09
3	2	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
	2.1.1	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	230.000	290.00	66,700.00	1.3642	395.61	90,992.14
4	2.3	งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)							
	2.3.1	งานบ่อพักท่อระบายน้ำ (R.C.MANHOLE)							
	2.3.1.1	เสริมขอบบ่อพัก คสล.ขนาด 1.00x1.20 ม. สำหรับท่อระบายน้ำ	บ่อ	88.000	800.00	70,400.00	1.3642	1,091.36	96,039.68
	3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							5,211.00
TOTAL									2,341,196.94



สารบัญ ญ แบบ		ข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ	การเตรียมวัสดุ - อุปกรณ์
แบบที่	เทศบาล ก าหนด	1. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบรูปแบบและรายการก่อสร้างโดยที่ถ่วงรวมทั้งการสำรวจสถานที่ก่อสร้างให้เข้าใจโดยตลอดก่อนปรากฏว่ามีกรณีข้อสงสัยของแบบและรายการผู้รับจ้างจะต้องเสนอข้อวินิจฉัยจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามนี้หากมีข้อผิดพลาดใดๆเกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นๆ ให้ออกต้องตามคำสั่งของคณะกรรมการ การตรวจการจ้างโดยผู้รับจ้างจะเรียกข้อคำเสียหายหรือข้อต่ออายุสัญญาไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น	1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีคุณภาพที่ดีให้ครบถ้วนตามแบบและรายการทุกประการและจะต้องจัดหน้ามาไว้ครบถ้วนก่อนเวลา (หากได้ไม่ทันครบเวลาจะถือเป็นข้ออ้างในการเปลี่ยนแปลงวัสดุหรือต่ออายุสัญญาไม่ได้) ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนแปลงวัสดุ หรือลดปริมาณงานขายเมื่อเข้ามาไม่อาจจัดหน้าวัสดุดังกล่าวได้แล้ว ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
แผ่นที่	รายการ	2. หากปรากฏว่าแบบและรายการไม่ชัดเจน หรือเบี่ยงเบนบางส่วนซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้จากแบบสถาปัตยกรรมในขณะทำการก่อสร้าง แบบรายละเอียดด้านสถาปัตยกรรมหรือแบบด้านวิศวกรรมยังไม่ออกรายละเอียดหรือออกแล้วแต่ยังไม่ถูกต้อง แต่เป็นส่วนจำเป็นต้องมีในต่อรายการเพื่อให้งานสมบูรณ์ได้ด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น	2. วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างนั้น จะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ยกเว้นกรณีที่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น วัสดุและอุปกรณ์ที่ถูกต้องตามแบบและรายการการก่อสร้าง และเป็นไปตามสัญญา วัสดุและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ทดแทนต้องขออนุญาตจากผู้รับจ้างก่อน จึงจะทำการสั่งซื้อหรือติดตั้งได้
01	ข้อกำหนดและรายละเอียดโครงการ	3. สิ่งที่ไม่ได้กล่าวไว้ในแบบหรือรายการ แต่สิ่งนั้นเป็นส่วนจำเป็นต้องกระทำเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ โดยไม่เพิ่มเงินและไม่เพิ่มเวลา	3. วัสดุต่างๆที่จะซื้อโดยเฉพาะเจาะจงไว้หรือกำหนดคุณสมบัติเทียบเท่าในแบบและรายการ หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดแสดงการเปรียบเทียบคุณภาพและราคาให้เห็นชัดเจน เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างเพื่อวินิจฉัย และให้ความเห็นชอบเป็นรายลักษณะรายการเสียก่อนจึงจะสามารถนำมาใช้ในการก่อสร้างตามสัญญาได้ ทั้งนี้หากวัสดุที่ขอใช้เทียบเท่ามีราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างจะขอเพิ่มเงินและต่ออายุสัญญาไม่ได้
02	แบบโดยส่งแปล	4. วิธีการก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามแบบและรายการอย่างเคร่งครัด หากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างโดยลายลักษณ์อักษรเสียก่อน	4. วัสดุก่อสร้าง เครื่องอุปกรณ์ในการก่อสร้าง สิ่งใดที่เสียหายมีคุณภาพไม่ดีหรือไม่ถูกต้องตามแบบและรายการ ให้นำออกไปจากบริเวณก่อสร้างทันที ห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง มิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบและรายการที่กำหนดไว้ในสัญญา
03	ภาคผนวก 1/ภาคผนวก 2	5. หากเกิดความเสียหายใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดีดังเดิม โดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่อย่างใด	
04	ขนาดและระดับเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	6. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้นๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชดเชยค่าใช้จ่ายนั้นๆ	
05	พร้อมการสกัดขอบบ่อและการเสริมเหล็กแบบการเสริมขอบบ่อและช่องผิวลาดยาง		
แบบมาตรฐานที่	เทศบาล ก าหนด	ข้อปฏิบัติในการก่อสร้าง	การส่งมอบงาน
แผ่นที่	รายการ	1. การก่อสร้างผู้รับจ้างต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง เพื่อให้ได้ผลงานที่เรียบร้อยถูกต้องตามแบบและรายการ	1. ผู้รับจ้างต้องควบคุมและตรวจสอบด้านที่เกี่ยวกับ ควบคุมและดูแลทุกด้าน ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อยตามแบบและรายการ ผู้รับจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับและส่งมอบงาน
06	แบบมาตรฐานถนนแอสฟัลต์คอนกรีต.	2. การปักผังและวางระดับ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักผังและวางระดับที่กำหนดไว้ให้ถูกต้องตามแบบหรือรายการ เมื่อผู้รับจ้างปักผังเรียบร้อยแล้วให้แจ้งผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อแจ้งคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ไปตรวจสอบ ในการตรวจสอบผังของคณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้รับจ้างจะอ้างเป็นเหตุในการขอต่ออายุสัญญาไม่ได้	2. เอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา คู่มือการใช้งานต่างๆต้องส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง เพื่อทำการส่งมอบงานโดยจัดใส่แฟ้มให้เรียบร้อย
07	แบบมาตรฐานถนนแอสฟัลต์คอนกรีต.	3. การเรียกสิ่งก่อสร้างเดิม ถ้ามีการก่อสร้างนี้จำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมของผู้รับจ้างและในรายการนี้มีได้กำหนดไว้ให้ผู้รับจ้างเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน และเมื่ออนุมัติแล้วจึงจะทำการรื้อถอนได้ การรื้อถอนสิ่งต่างๆ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ส่วนวัสดุต่างๆของผู้รับจ้างที่รื้อถอนนี้ถือว่าเป็นสมบัติของผู้รับจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องนำไปเก็บไว้ใน สถานที่ที่คณะกรรมการตรวจการจ้างจากนั้นหากให้ เห็นสัญญาจะระบุไว้อย่างชัดเจนเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้โดยผูกพันหรือของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น	ข้อปฏิบัติการใช้วัสดุของผู้รับจ้าง
08	แบบมาตรฐานช่องบ่อแอสฟัลต์คอนกรีต.	4. ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเกี่ยวกับ วัสดุ แรงงานช่าง การเก็บรักษาอุปกรณ์ การป้องกันภัยและภาษีอากรต่างๆ	1. ให้ผู้รับจ้างใช้และจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญาเสนอให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่ได้อนุญาตในสัญญา ตามแบบฟอร์มที่กำหนด
รวมจำนวนแบบแปลนโครงการทั้งหมดจำนวน.....08.....แผ่น		5. แบบขยายรายละเอียดของก่อสร้างให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องทำแบบขยายรายละเอียดขึ้นในส่วนของนี้ได้	2. ให้ผู้รับจ้างใช้และจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละเก้าสิบของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาเสนอให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 60 วันนับตั้งแต่วันที่ได้อนุญาตในสัญญา ตามแบบฟอร์มที่กำหนด
หมายเหตุ ให้ยึดตามหนังสือคณะกรรมการ วินิจฉัยปัญหาการ		6. ในกรณีเกิดเหตุสุดวิสัยในการปฏิบัติงานตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องรายงานถึงเหตุสุดวิสัยนั้นต่อผู้ว่าจ้างทราบเพื่อหาแนวทางแก้ไข	3. การใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศให้ใช้ตามลำดับดังนี้ (1) เป็นวัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย(Made in Thailand) โดยไม่แยกเอกสารหลักฐานประกอบแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (2) กรณีที่ไม่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทยตามข้อ (1) ให้ผู้รับจ้างใช้และแสดงรายละเอียดเอกสารของสินค้าที่ติดบนบรรจุภัณฑ์ของสินค้า
จัดซื้อจัดจ้างและการบริการ พัสตาดุสิตกรมบัณฑิตกลาง			3. หากมีเหตุสุดวิสัยจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนดังกล่าวข้างต้นให้ผู้รับจ้างเสนอแก้ไขเปลี่ยนแปลงพร้อมเอกสารหลักฐานเสนอผู้ว่าจ้างก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวด
ด่วนที่สุด ที่ กค (ทวจ)0405.2/ 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 เป็นหลัก			

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลต์ชนิดก
คอนกรีต
ซอยเทศบาล 10

สำรวจ/เขียนแบบ
วาท
นายอรรถ สัมป
นายชายวิมล ช่างนำช่างงาน

วิศวกร

ตรวจ

ตรวจ
นายชัยวิมล กิตติวงศ์ผู้ลง
ผู้อำนวยการกองช่าง

ให้เขียน
นายอรรถ สัมป
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
นายอรรถ สัมป

นายอรรถ สัมป
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยภูมิ
รายการแก้ไข

ครั้งที่	แก้ไข-เดิม-ที	รายการ
1		
2		
3		
4		
5		

ควบคุม	นายอรรถ สัมป
อนุมัติ	DRAWING NO.
เขียน	
ออกแบบ	
รับ	
แก้ไข	
FILE NAME	

01

08



โครงการ
ปรับปรุงวิศวกรรมแปลที่ลงพื้นที่
ดอนมดแดง
ซอยเทศบาล 10

สำรวจ/เขียนแบบ
วทว
นายวราวุธ สันติ
นายชานันต์ ราชานันทวงษา
วิศวกร

ตรวจ

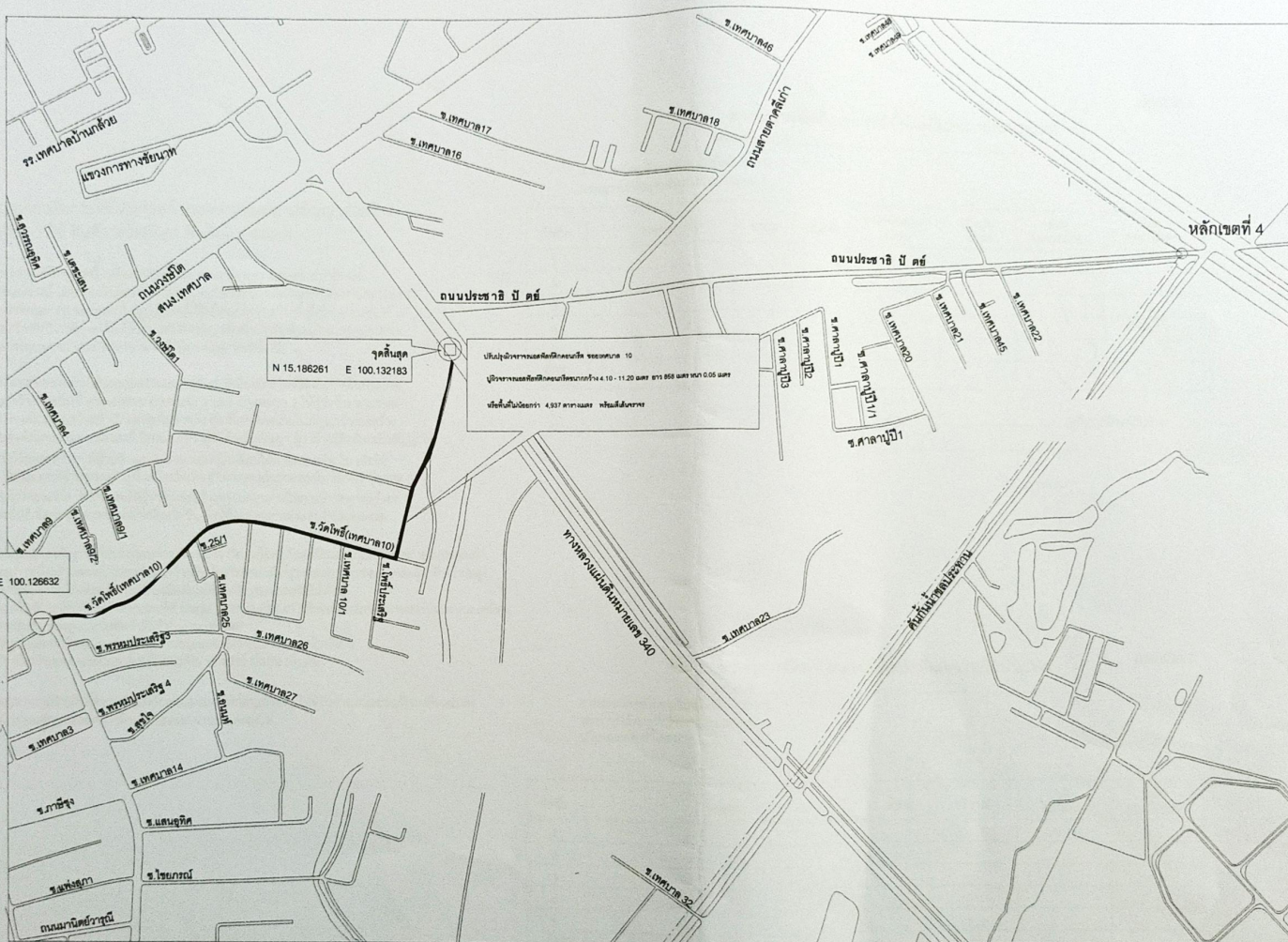
ตรวจ
[Signature]
นายชัยวัฒน์ กิตติวงศ์สุตธ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
[Signature]
นายอรุณ คุ้มกัน
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ
[Signature]
นายธรรมศักดิ์ ลิขประสิทธิ์
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท
รายการแก้ไข

ครั้งที่	แก้ไข	รายการ
1		
2		
3		
4		
5		

จำนวน	หน้ารวม
แผ่น	DRAWING NO
ชั้น	02
รวม	TOTAL
แผ่น	08
FILE NAME	



เหนือ
แผนที่โดนสังเขป



ตารางการจัดทำแผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ

ภาคผนวก.1

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พืชุด ในประเทศ	พืชุด ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
อัตรา (ร้อยละ)							

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของประมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังจากนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนความเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่าปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างเป็นตัวอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
 - สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่า เป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็น ผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้ง โรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น
- หากมีเหตุผลความจำเป็นที่ต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนดังกล่าวข้างต้น ให้ผู้รับจ้างเสนอขอแก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือเอกสารหลักฐานเสนอผู้ว่าจ้างก่อนส่งมอบงานในแต่ละงวด

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ภาคผนวก.2

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กที่โครงการ.....ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

โครงการ
ปรับปรุงวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม
คอนกรีต
ขอบเขตภาค 10

สัญญา/เขียนแบบ
วาง
นายวราวุธ สร้อย
นายชาญชัย ชำนาญคุณ
วิศวกร

ตรวจ
ตรวจ

นายชัยวัฒน์ กิจดิวงค์อุบล
ผู้อำนวยการกองช่าง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เขียนแบบ
นายอรุณ คุ้มสูง
ปลัดเทศบาล

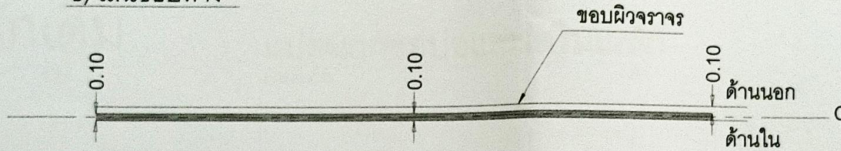
อนุมัติ
นายทรงศักดิ์ สิงประดิษฐ์
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองเขยีนมา
รายการแก้ไข
ครั้งที่ 1-5-25-6-9
รายการ
1
2
3
4
5

หมายเลข : ๒๕๖๖-๒๕๖๖
เลขที่ : DRAWING NO
ชื่อ : 03
รายละเอียด :
วันที่ :
ผู้ทำ : TOTAL 08
Full Name :

ขนาดและระยะเครื่องหมาย
จรรยาบรรณวิศวกรรม

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบ

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
3. สีทาดถนนจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 หนาไม่น้อยกว่า 3 ม.ม.)



โครงการ

ปรับปรุงวิศวกรรมแอสฟัลต์ติก
คอนกรีต
ซอยเทศบาล 10

สำเนา/เขียนแบบ

ว.ว.ว.

นายวราวุธ สันชัย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

วิศวกร

ตรวจ

ตรวจ

[Signature]

นายชัยวัฒน์ กิตติวงศ์สุนทร
ผู้อำนวยการกองช่าง

ให้เขียน

[Signature]

นายอรุณ คุ้มกัน
ปลัดกองเทศบาล

อนุมัติ

[Signature]

นายธรรมศักดิ์ สิริประดิษฐ์
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยยา

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1-5

ครั้งที่	รายการ
1	
2	
3	
4	
5	

ชื่อผู้เขียน :

ชื่อผู้เขียน :

ชื่อ :

ชื่อแบบ :

วันที่ :

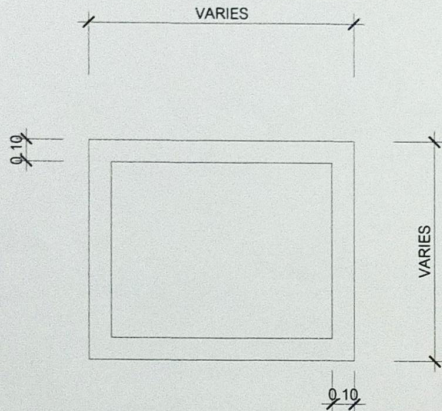
ครั้งที่ :

ชื่อไฟล์ :

04

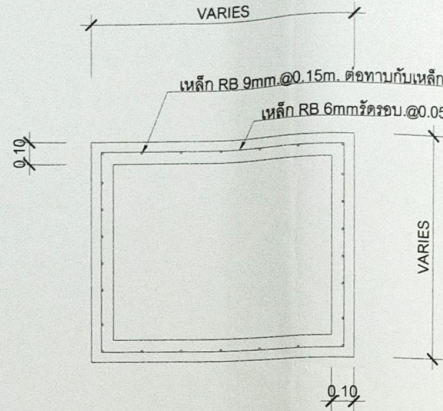
08

TOTAL



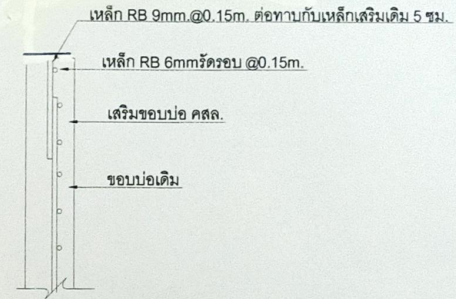
แปลนบ่อพักเดิม

มาตราส่วน 1:25



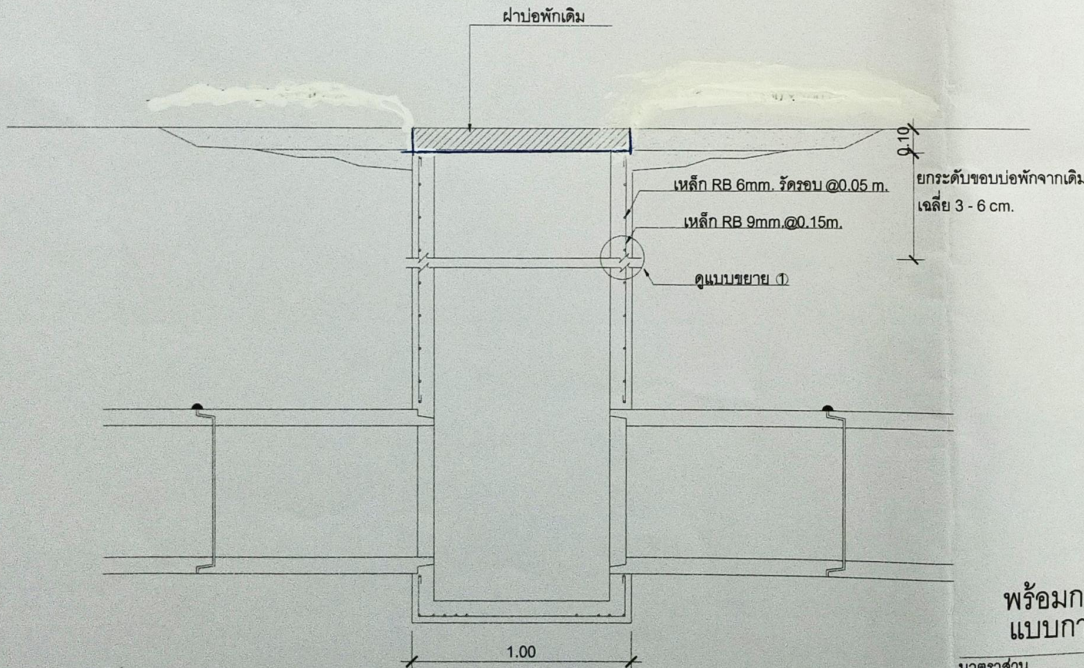
แปลนยกขอบบ่อและเสริมเหล็ก

มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย 1

มาตราส่วน NON.



พร้อมการสกัดขอบบ่อและการเสริมเหล็ก แบบการเสริมขอบบ่อและซ่อมผิวลาดยาง

มาตราส่วน

1:25



โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรและใส่ท่อเด็ก
คอนกรีต
ซอยเทศบาล 10

สีร่าง/เขียนแบบ

วาทย์

นายวาทย์ สร้อย
นายช่างโยธาแผนกงาน

วิศวกรรม

ตรวจ

ตรวจ

Signature

นายชัยวัฒน์ กิติศักดิ์สุว
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

Signature

นายอรุณ คุ้มสูง
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ

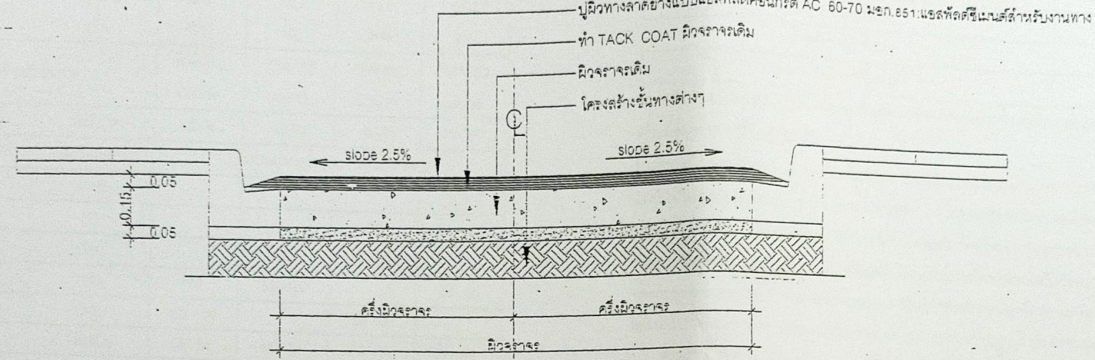
Signature

นายธรรมศักดิ์ ธีระประดิษฐ์
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองเชียงใหม่

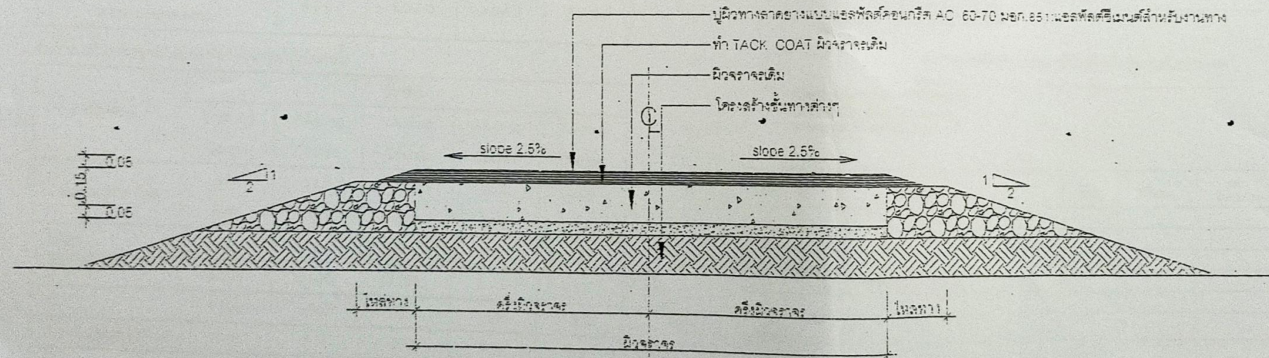
รายการแก้ไข

ครั้งที่	แก้ไข	รายการ
1		
2		
3		
4		
5		

จำนวน	ขนาดช่อง
แผ่น	DRAWING NO.
05	
รวม	TOTAL
08	



รูปตัดทางขวางถนนแอสฟัลต์คอนกรีต
Scale 1:7.5



รูปตัดทางขวางถนนแอสฟัลต์คอนกรีต
Scale 1:7.5

โครงการ
แบบมาตรฐานถนน
แอสฟัลต์คอนกรีต

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียด

ประธานกรรมการ

นายวิวัฒน์ วัฒนศิริกุล
ผู้อำนวยการกองช่าง

กรรมการ

นายวิชาญ สอนาน
หัวหน้ากองช่างแผนกช่างก่อสร้าง

กรรมการ

นายสุวิทย์ อิ่มทองวัฒนา
หัวหน้ากองช่างโยธา

กรรมการ

นายสุวิทย์ อิ่มทอง
หัวหน้ากองช่างโยธา

กรรมการ

นายสมชาย วัฒน
หัวหน้ากองช่างโยธา

กรรมการ

นายวิชาญ สอนาน
หัวหน้ากองช่างก่อสร้าง

ผู้จัดทำ

นายวิชาญ สอนาน
หัวหน้ากองช่างก่อสร้าง

ข้อกำหนดงานแอสฟัลต์คอนกรีต

- เมื่อราคาของแอสฟัลต์ทำหาคือหนึ่ง ให้ทิ้งไปประมาณ 10-18 ชั่วโมงจึงจำหน่ายให้ผู้อื่นต่อไปได้
- ก่อนเริ่มงานก่อสร้างไม่ปล่อยกว่า 15 วันให้ผู้รับจ้างเสนอเอกสารขอขอบเพื่อออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตซึ่งมีวิศวกรโยธาระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรเป็นผู้รับรองต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาตรวจสอบให้ความเห็นชอบ
- ส่วนลดของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ให้ใช้ดังนี้

ขนาดที่เลือกใช้	มิลลิเมตร				
	9.5 (3/8)	12.5 (1/2)	19.0 (3/4)	25.0 (1)	
สำหรับชั้นทาง	Wearing Course	Wearing Course	Wearing Course	Wearing Course	
	ความหนา	25-35	40-70	40-60	70-100
ขนาดตะแกรง	มิลลิเมตร(นิ้ว) ปริมาณผ่านตะแกรง ร้อยละโดยมวล				
37.5	(1 1/2)			100	
25.0	(1)		100	90-100	
19.0	(3/4)	100	90-100	-	
12.5	(1/2)	100	80-100	56-80	
9.5	(3/8)	90-100	56-80	-	
4.75	(เบอร์ 4)	55-85	44-74	35-65	29-59
2.36	(เบอร์ 6)	32-67	26-58	23-49	19-45
1.18	(เบอร์ 16)	-	-	-	-
0.600	(เบอร์ 30)	-	-	-	-
0.300	(เบอร์ 60)	7-23	5-21	5-19	5-17
0.150	(เบอร์ 100)	-	-	-	-
0.075	(เบอร์ 200)	2-10	2-10	2-8	1-7
ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ ร้อยละ	4.0-8.0	3.0-7.0	3.0-6.5	3.0-6.0	
โดยมวลของมวลรวม					

5. ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้สำหรับวัสดุส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เป็นดังนี้

ขนาดตะแกรงขนาด	ร้อยละ
2.36 มม. (เบอร์ 6) และขนาดใหญ่กว่า	± 5
1.18 มม. (เบอร์ 16) 0.600 (เบอร์ 30) และ 0.300 มม. (เบอร์ 60)	± 4
0.150 มม. (เบอร์ 100)	± 3
0.075 มม. (เบอร์ 200)	± 2
ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์	± 0.3

6. สภาพผิวชั้นทางก่อนการปูส่วนมวลแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องแห้ง ห้ามปูส่วนมวลแอสฟัลต์คอนกรีตขณะฝนตกหรือเมื่อผิวชั้นทางที่จะปูเปียกชื้น

7. การตรวจวัดความหนาของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีต ให้ตรวจวัดความหนาของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตที่ปูแล้วแต่ยังไม่ได้บดทับเป็นระยะๆ ช่วงละไม่เกิน 8 เมตร โดยให้ตรวจวัดความหนาตลอดความกว้างของชั้นทาง

8. การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยให้เจาะก้นตัวอย่างตื้นของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ด้วยเครื่องเจาะตัวอย่างโดยให้เจาะก้นตัวอย่างไม่น้อยกว่าจำนวน 1 ก้นตัวอย่างทุกระยะทางประมาณ 250 เมตรของจราจร หรือทุกทุกส่วนแอสฟัลต์คอนกรีตที่นำมาใช้งานประมาณ 100 ตัน แล้วนำไปทดสอบหาค่าความหนาแน่นตาม มท. (ท) / 607 : มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีมาร์แชลล์

สำหรับชั้นผิวทาง ชั้นรองผิวทาง และชั้นปรับระดับแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ค่าความแน่นของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่าความแน่นเฉลี่ยของก้นตัวอย่างจากห้องปฏิบัติการที่ใช้เปรียบเทียบประจำวัน

สำหรับชั้นพื้นทาง ผิวไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต ค่าความแน่นของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 97 และ 96 ของค่าความแน่นของก้นตัวอย่างจากห้องปฏิบัติการที่ใช้เปรียบเทียบประจำวันตามลำดับ

ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลต์คอนกรีตให้เป็นดังนี้

สำหรับชั้นทาง	ชั้นผิว				
	Wearing Course	Wearing Course	Wearing Course	Wearing Course	Wearing Course
Aggregate Size	9.5 mm.	12.5 mm.	19.0 mm.	25.0 mm.	25.0 mm.
Blows	75	75	75	75	75
Stability Min N	8,006	8,006	8,006	7,117	7,117
lb	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Flow 0.25mm (0.01 in.)	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16
Percent Air Voids	3-5	3-5	3-6	3-6	3-5
Percent Voids in Mineral Aggregate MA Min.	13	14	13	12	12
Stability Flow Min. 11.9-25mm	712	712	712	645	645
lb. 0.01 in	160	160	160	160	160
Percent Strength Index Min.	75	75	75	75	75

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ: _____
รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แบบการให้ข้อมูลนี้ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กใช้โครงการ: _____ ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
ผู้ตรวจ (ชื่อ)					

ลงชื่อ..... (ผู้รับผิดชอบผู้รับจ้าง)



โครงการ
แบบมาตรฐานถนน
แอสฟัลต์คอนกรีต

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปภาค

ประธานกรรมการ
นายวิชาญ ศิริสิงห์
ผู้อำนวยการส่วน

กรรมการ
นายพิเชษฐ์ สุขเกษม
หัวหน้าฝ่ายเทคนิคและก่อสร้าง

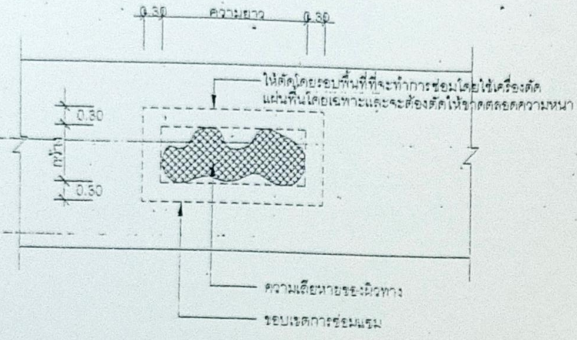
กรรมการ
นายสุวิทย์ อธิปัตย์
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

กรรมการ
นายสุวิทย์ อธิปัตย์
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

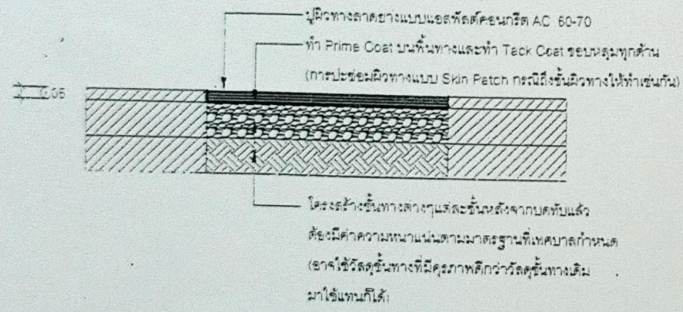
นายพิเชษฐ์ สุขเกษม
หัวหน้าฝ่ายเทคนิคและก่อสร้าง

นายวิชาญ ศิริสิงห์
ผู้อำนวยการส่วน

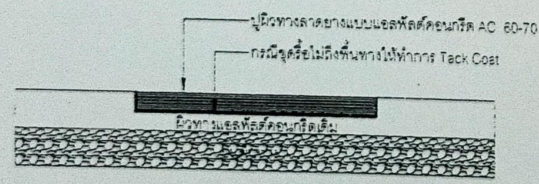
นายวิชาญ ศิริสิงห์
ผู้อำนวยการส่วน



แปลนการกำหนดขอบเขตการซ่อมแซมผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

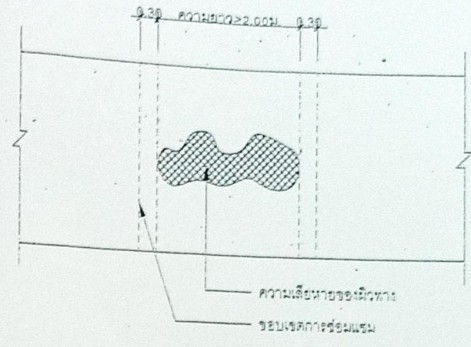


รูปตัดงานชุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

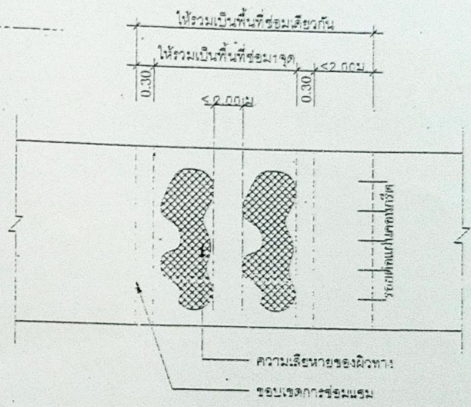


รูปตัดงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ให้รู้จุดตัดแนวความกว้างเผื่อพื้นที่

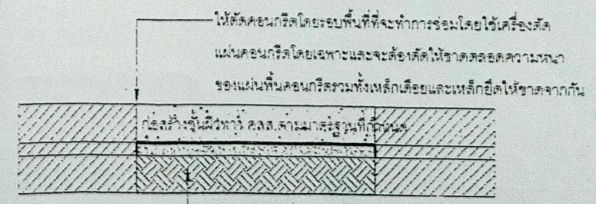


ให้รู้จุดตัดแนวความกว้างเผื่อพื้นที่



การพิจารณาพื้นที่ของแผ่นพื้นคอนกรีตที่ต้องรื้อออกถนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ให้รู้จุดตัดแนวความกว้างเผื่อพื้นที่



ปรับปรุงชั้นทางใต้แผ่นพื้นคอนกรีตโดยตัดหรือฉีกคู้ที่ไม่เหมาะสมทิ้งไป แล้วเติมวัสดุชั้นทางใหม่พร้อมทั้งเคลือบและขึ้นชั้นตามรูปแบบของโครงสร้างชั้นทางเดิม

รูปตัดงานซ่อมแผ่นพื้นคอนกรีตแบบ Full-Depth Repair

โครงการ แบบมาตรฐานซ่อมถนน แอสฟัลต์คอนกรีต	
คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติการ	
ประธานกรรมการ	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์	
กรรมการ	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ หัวหน้าฝ่ายแผนและก่อสร้าง	
กรรมการ	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง	
กรรมการ	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง	
กรรมการ	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ หัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง	
ผู้เขียน	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์	
ผู้แก้ไข	
นายชัยวัฒน์ วิเศษวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์	



โครงการ
แบบมาตรฐานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

อาจารย์
วิภากร
เอกบุตร กุศลธรรม
นายวิชาญ ธีระชาติ

สถาปนิกชั้นเอก

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

วิชา
วิชาพื้นฐาน

ศาสตราจารย์ ดร. วิภากร กุศลธรรม
ผู้อำนวยการกองช่าง

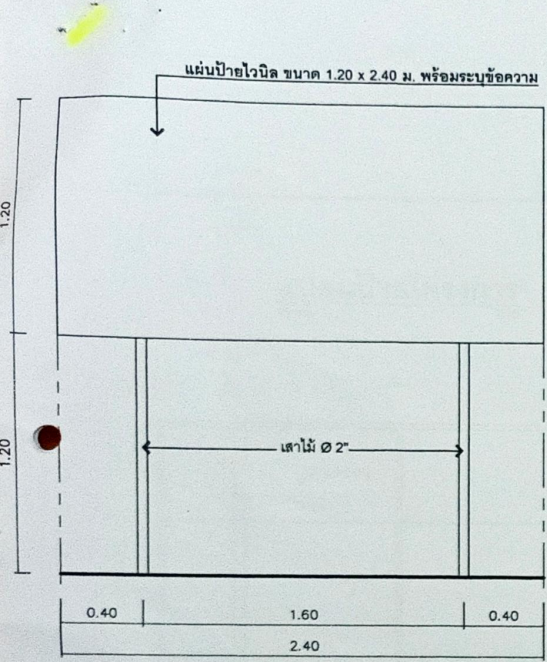
หน้าเสนอ

นายวิชาญ ธีระชาติ
นักออกแบบ

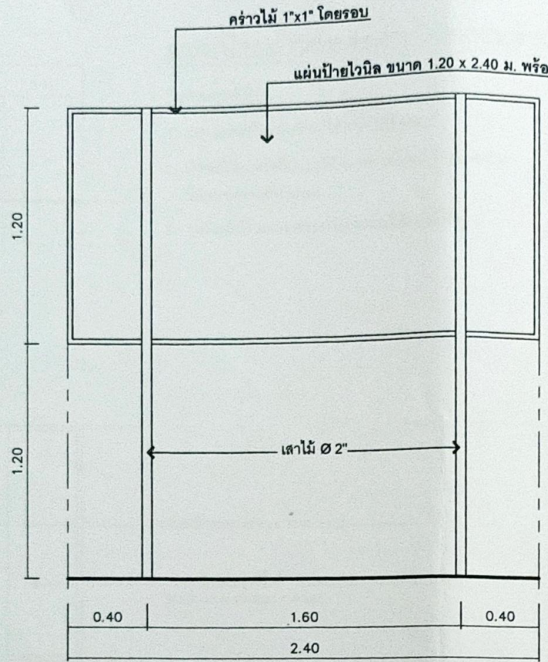
นายวิชาญ ธีระชาติ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองชัยนาท

ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ
1		
2		
3		
4		
5		

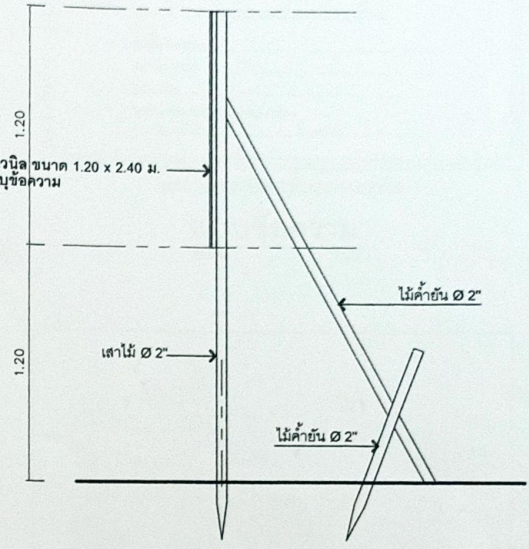
ตรวจสอบ:	นายวิชาญ ธีระชาติ
เขียน:	DRAWING NO.
อนุมัติ:	
วันที่:	
ชื่อแผน:	
แก้ไข:	TOTAL 01
FILE NAME:	
แบบมาตรฐานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	



รูปด้านหน้า
Scale 1:25



รูปด้านหลัง
Scale 1:25



รูปด้านข้าง
Scale 1:25

เทศบาลเมืองชัยนาท โทร. 056-414444 ต่อ 80

โครงการ : (ระบุประเภท, ชนิด และปริมาณของสิ่งก่อสร้าง)
 ผู้รับจ้าง : (ระบุชื่อ, ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์)
 สัญญาฉบับที่ (ระบุ ว/ด/ป) และสัญญาฉบับที่ (ระบุ ว/ด/ป)
 งบประมาณ _____ บาท ราคากลาง _____ บาท
 วงเงินค่าก่อสร้างตามสัญญา _____ บาท

คณะกรรมการตรวจการจ้าง _____ ผู้ควบคุมงาน

1.ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง _____ ประเภทกรรมการ _____ 1.ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง _____ 1.โทร. _____
 2.ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง _____ กรรมการ _____ 2.ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง _____ 2.โทร. _____
 3.ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง _____ กรรมการ _____

แบบข้อความ
Scale 1:25

แบบป้ายชั่วคราวระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ข้อกำหนดทั่วไป

- วัสดุแผ่นป้ายเป็นแผ่นไวนิล ขนาดกว้าง 1.20 ม. ยาว 2.40 ม.
- พื้นป้ายใช้สีเขียว
- ตัวหนังสือสีขาวขนาดตามความเหมาะสม
- ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่สัญญา
- สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายรายละเอียดการก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง ส่วนงานก่อสร้างอาคารให้ติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการหรือตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

1.20



โครงการ
 แผนกการช่างโยธาและวิศวกรรมโยธา
 ฝ่ายช่างโยธา
 นายพรเทพ ฤทธิชัย
 นายวิชาญ ธีระกุล
 นายวิชาญ ธีระกุล

ชื่อโครงการ
 วิศวกรรมการก่อสร้าง

วันที่
 28/8/2567

ชื่อผู้จัดทำ
 นายวิชาญ ธีระกุล
 นายวิชาญ ธีระกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ
 นายวิชาญ ธีระกุล
 นายวิชาญ ธีระกุล

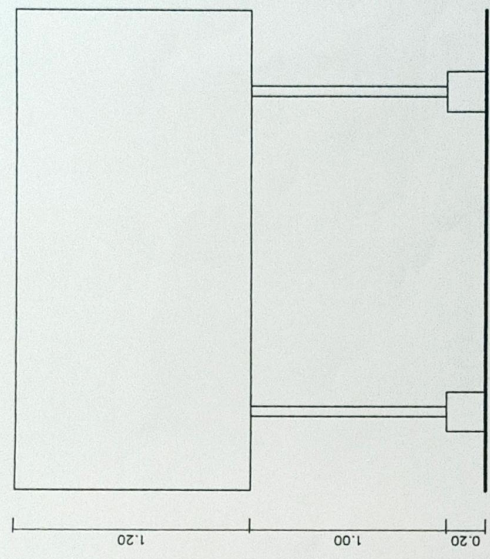
รายการ	จำนวน
1	
2	
3	
4	
5	
รวม	2
รวม	2
รวม	2

FILE NAME:
 2567-CN-ช่างโยธาและวิศวกรรมโยธา

เทศบาลเมืองชัยนาท
 โทร. 054-416664 ต่อ 80

โครงการ : (ระบุประเภท และชนิดก่อสร้าง)
 วิศวกรรมการก่อสร้าง
 ระยะเวลา : (ระบุวันเดือนปี)
 28/8/2567

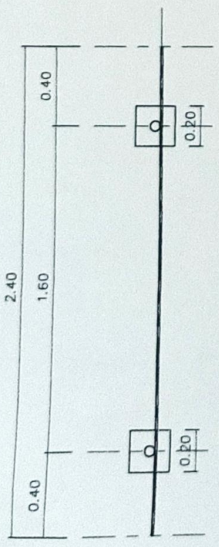
แผนผังอาคารก่อสร้างแล้วเสร็จ
 Scale 1:25



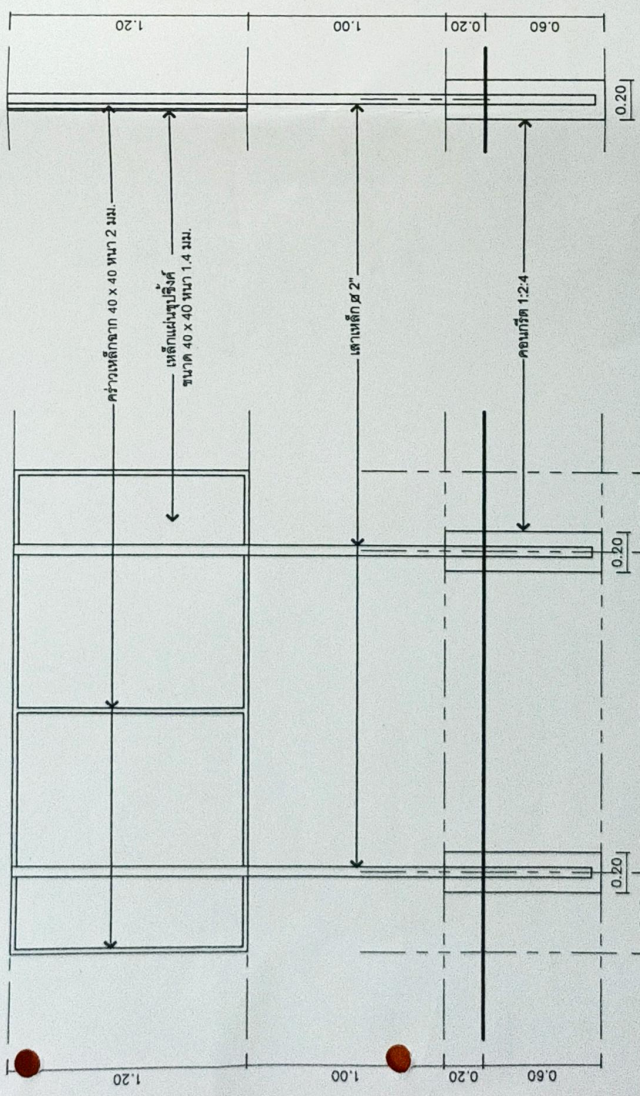
รูปด้านหน้า
 Scale 1:25

แบบแปลนอาคารหลังดำเนินการแล้วเสร็จ

- ข้อกำหนดทั่วไป
- เสา และท่อน้ำประปา ให้ทำฟาดด้วยสิ่ว
 - ตัวหนังสือติดตึกเกอร์สีดำ ขนาดความเหมาะสม ข้อความตามที่กำหนด
 - จุดติดตั้งป้ายตามความเหมาะสมที่เห็นได้ชัดเจน



แปลนป้ายโครงการ
 Scale 1:25



รูปด้านหลัง
 Scale 1:25

รูปด้านข้าง
 Scale 1:25