

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

แบบ ปร.5

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลเมืองแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
 ประเภทงาน งานทาง
 โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 ขนาดกว้าง 3.40-5.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ความยาว 393.00 เมตร หรือมีพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,479.00 ตร.ม.
 สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนดอนปิน ซอย 3/6 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
 กำหนดราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 แบบเลขที่ หม.แม่เหิยะ เลขที่

วันที่ 4 ธันวาคม 2567
 ราคานั้นมีน ที่ อ.เมือง ลิดรละ 33.00-33.99 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานทาง งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	632,819.17	Factor F - ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.0% - เงินประกันผลงานหัก 0.0% - พื้นที่ ฝนตกปกติ
สรุป	รวมเป็นค่างานทั้งหมด คิดเป็นราคากลาง	632,819.17 632,000.00	

ตัวอักษร (ทดแทนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน)

กรรมการ (นางจุฑามาส อุปราญเคราะห์) กรรมการ (ว่าที่ร้อยโทประสาท อินทวงศ์) ประธานกรรมการ (นายคณิน ประทุม) ประธานกรรมการ
 สถาปนิกชำนาญการ หัวหน้าฝ่ายแผนและก่อสร้าง ผู้อำนวยการกองช่าง

พิจารณาแล้ว
 () - เห็นชอบ
 () - ไม่เห็นชอบ

(นายคณิน ประทุม)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

พิจารณาแล้ว
 () - เห็นชอบ
 () - ไม่เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี (ประสงค์ ไชยวรรณ)
 ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

พิจารณาแล้ว
 () - อนุมัติ
 () - ไม่อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี (ประสงค์ ไชยวรรณ)
 ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
 นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

บัญชีสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

แบบ ปร.4
หน้าที่ .

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลเมืองแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ขนาดกว้าง 3.40-5.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ความยาว 393.00 เมตร หรือมีพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,479.00 ตร.ม.

สถานที่ บริเวณถนนคอนป็น ซอย 3/6 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กำหนดราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ 4 ธันวาคม 2567

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิยะ เลขที่

ระยะทางดำเนินการ 393.00 ม.

อ้างอิงค่าแรง,ค่าเครื่องจักรจากกรมบัญชีกลาง,ราคาวัสดุจากสนง.พาณิชย์ จ.เชียงใหม่,จ.ลำพูนและส่วนกลางเดิม ตุลาคม 2567		ราคาน้ำมัน ที่ อ.เมือง ลิตรละ 33.00-33.99 บาท/ลิตร							
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF (บาท)	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง								
1.1	งานชุดรื้อคันทางเดิม แล้วบดทับ	10.70	ลบ.ม.	11.66	124.76	1.3642	15.90	170.20	
1.1	งานรองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่น)	16.05	ลบ.ม.	160.01	2,568.16	1.3642	218.28	3,503.48	
2	งานผิวทาง								
1.1	งานชุดรื้อผิวทางเดิม AC 5 ซม. (พร้อมขนทิ้งระยะทาง 5 กม.)	107.00	ตร.ม.	17.53	1,875.71	1.3642	23.91	2,558.84	
1.2	Tack Coat	1,372.00	ตร.ม.	16.22	22,253.84	1.3642	22.12	30,358.69	
2.3	Prime Coat	107.00	ตร.ม.	29.53	3,159.71	1.3642	40.28	4,310.48	
1.3	Asphaltic Concrete								
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) หนา 5 ซม.	107.00	ตร.ม.	271.63	29,064.41	1.3642	370.55	39,649.67	
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat) หนา 5 ซม.	1,372.00	ตร.ม.	268.18	367,942.96	1.3642	365.85	501,947.79	
	งานอื่นๆ								
1.4	ตีเส้นจราจร	เส้นทึบ 2ข้าง	ตร.ม	313.44	27,717.50	1.3642	427.59	37,812.21	
1.5	ป้ายโครงการ	1.00	ชุด	1,582.68	1,582.68	1.3642	2,159.09	2,159.09	
	รวม				456,289.73			622,470.45	

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางจุฑามาส อุปราญเคราะห์)

สถาปนิกชำนาญการ

(ลงชื่อ)กรรมการ

(ว่าที่ร้อยโทประภาส อินทวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายคณิน ประทุม)

ผู้อำนวยการกองช่าง

บัญชีสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

แบบ ปร.4

หน้าที่ .

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลเมืองแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over Lay ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

ขนาดกว้าง 3.40-5.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ความยาว 393.00 เมตร หรือมีพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,479.00 ตร.ม.

สถานที่ บริเวณถนนดอนปิน ซอย 3/6 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กำหนดราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ 4 ธันวาคม 2567

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิยะ เลขที่

อ้างอิงค่าแรง,ค่าเครื่องจักรจากกรมบัญชีกลาง,ราคาวัสดุจากสง.พาณิชย์ จ.เชียงใหม่,จ.ลำพูนและส่วนกลางเดือน

ตุลาคม

2567

ราคาน้ำมันที่ อ.เมือง ลิตรละ

33.00-33.99 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	F_n	ราคาทุนต่อ หน่วย $\times F_n$	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
	รวมยอดยกมา				456,289.73			622,470.45	
2	งานปรับปรุงบ่อพักคสล. ขนาด 0.40x0.50ม.	5.00	บ่อ						(บริเวณหน้าบ้านท้ายซอย ยกเพื่อรับถนน AC)
2.1	คอนกรีตผสมเสร็จ Strength 280 ksc. (Cube.)	0.30	ลบ.ม.	1,971.96	591.59	1.3642	2,690.14	807.05	
	ค่าแรง	0.30	ลบ.ม.	327.00	98.10	1.3642	446.09	133.83	
2.2	งานไม้แบบ เปลือยผิว (รวมค่าแรง)	3.20	ตร.ม.	312.36	999.55	1.3642	426.12	1,363.59	
2.3	เหล็กเสริม RB 6 (SR24)	2.20	กก.	19.90	43.78	1.3642	27.14	59.72	
2.4	เหล็กเสริม RB 9 (SR24)	24.45	กก.	19.90	486.56	1.3642	27.14	663.77	
	ค่าแรงเหล็ก	26.65	กก.	4.40	117.26	1.3642	6.00	159.97	
2.5	ลวดผูกเหล็ก ศก.1.25 มม. (เบอร์18)	0.67	กก.	34.42	23.06	1.3642	46.95	31.46	
2.6	เหล็กฉาก 50x50x4 มม. (รวมค่าแรง)	9.00	ท่อน	546.72	4,920.48	1.3642	745.83	6,712.52	
2.7	งานทาสีกันสนิม (รองพื้นกันสนิม 3 เทียว)	4.40	ตร.ม.	39.44	173.54	1.3642	53.80	236.74	
	ค่าแรง	4.40	ตร.ม.	30.00	132.00	1.3642	40.92	180.07	
2.8	ท่อ PVC dia 2" ชั้น 8.5 (รวมค่าแรง)	-	ม.	56.49	-	1.3642	77.06	-	
2.9	ฝาบ่อพักเหล็กแบน 100 มม. (ใช้ฝาบ่อพักเดิม)	5.00	บ่อ	-	-	1.3642	-	-	(ใช้ฝาดเดิม)
	รวม				463,875.65			632,819.17	

(ลงชื่อ)

(นางจุฑามาส อูปราญเคราะห์)
สถาปนิกชำนาญการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(ว่าที่ร้อยโทประภาส อินทวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

กรรมการ

4

(ลงชื่อ)

(นายคณิน ประทุม)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ส่วนราชการ
ประเภทงาน
โครงการ

กองช่าง เทศบาลเมืองแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
งานทาง
ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่ก่อสร้าง

บริเวณถนนดอนปิน ซอย 3/6 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

กำหนดราคากลางโดย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

ทม.แม่เหิยะ เลขที่

วันที่

4 ธันวาคม 2567

ราคานับเงิน ที่ อ.เมือง

ลิตร์ละ

33.00-33.99

บาท/ลิตร์

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	632,819.1๗	Factor F - ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.0% - เงินประกันผลงานหัก 0.0% - พื้นที่ ผันตกปกติ
สรุป	รวมเป็นค่างานทั้งหมด คิดเป็นราคากลาง	632,819.1๗	
		632,000.00	

ตัวอักษร (ทุกแสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน)

กรรมการ

(นางจุฑามาส อุปราญเคราะห์)

สถาปนิกรชำนาญการ

กรรมการ

(ว่าที่ร้อยโทประภาส อินทวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

(นายคณิน ประทุม)

ผู้อำนวยการกองช่าง

พิจารณาแล้ว

☒ - เห็นชอบ

☐ - ไม่เห็นชอบ

พิจารณาแล้ว

☒ - เห็นชอบ

☐ - ไม่เห็นชอบ

พิจารณาแล้ว

☒ - อนุมัติ

☐ - ไม่อนุมัติ

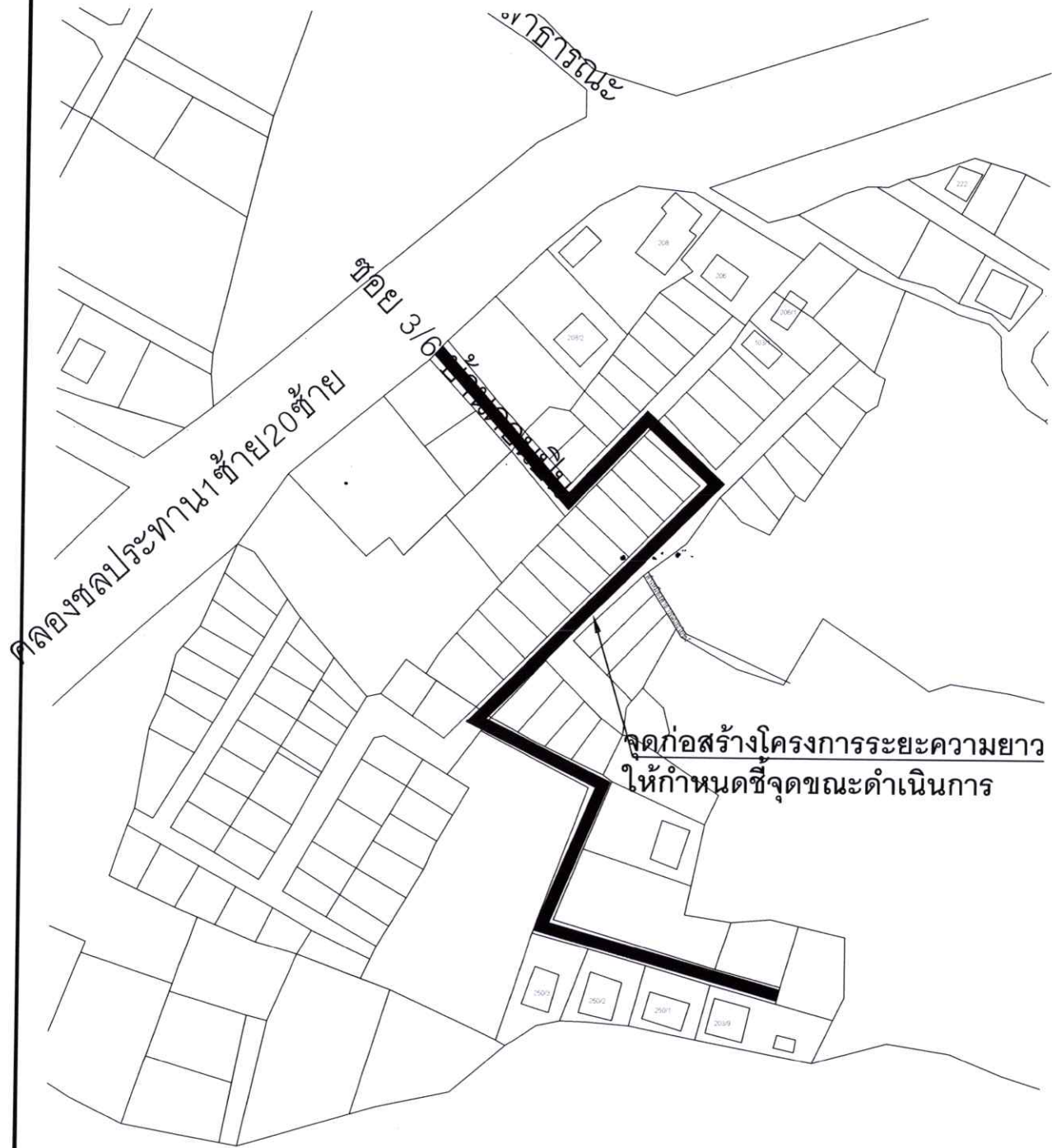
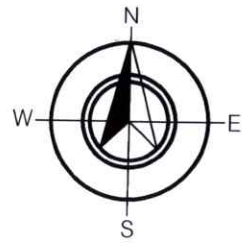
ว่าที่ร้อยตรี (ประสงค์ ไชยวรรณ)

ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

ว่าที่ร้อยตรี (ประสงค์ ไชยวรรณ)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

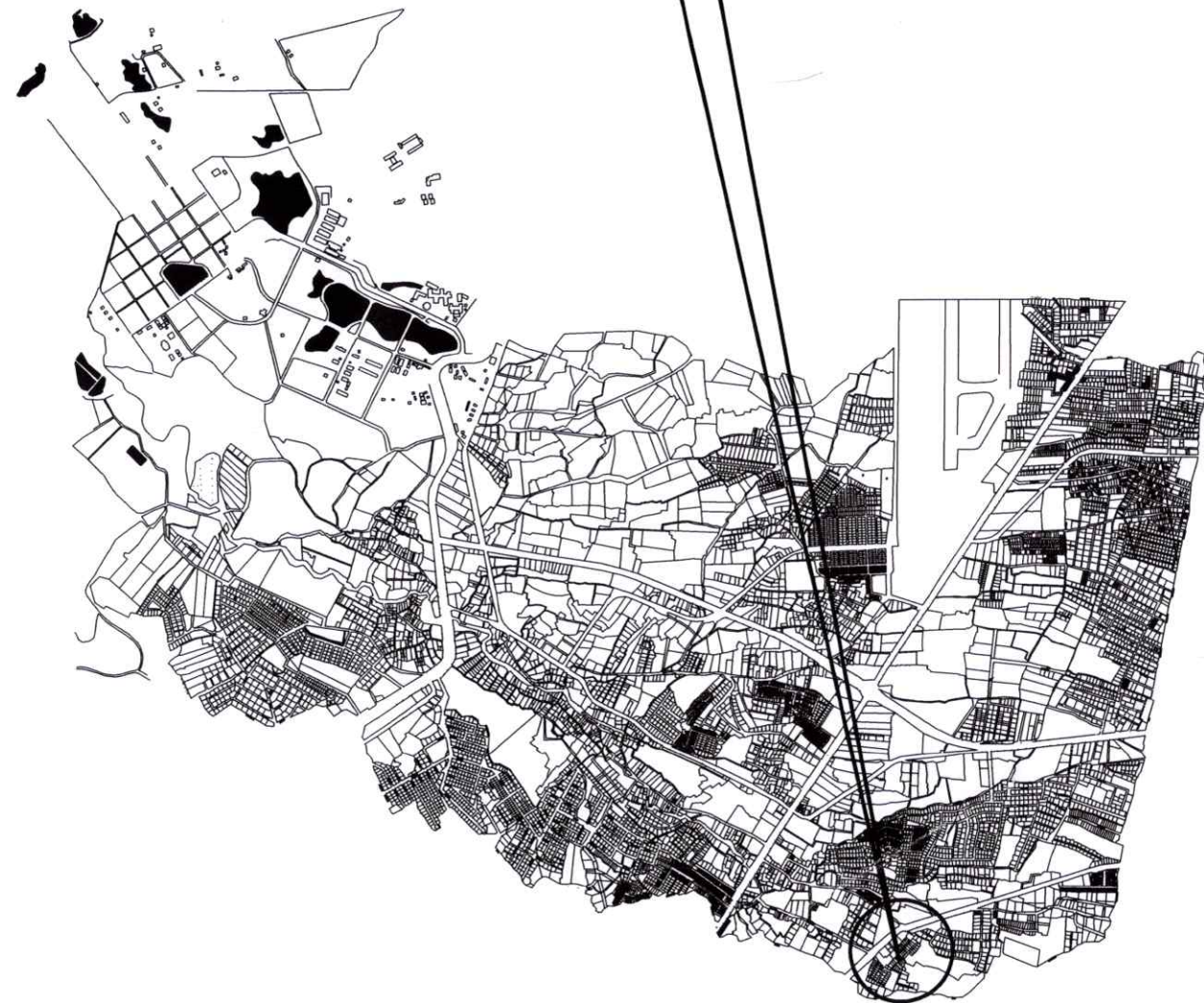


แบบขยายแผนที่ขอบเขตเทศบาลเมืองแม่เหิยะ
ไม่มีมาตราส่วน NO SCALE

หมายเหตุ

ระยะความยาวขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ดำเนินการและอาจมีการคลาดเคลื่อนให้ผู้รับจ้างร่วมชี้สถานที่
กับช่างผู้ควบคุมงานพร้อมด้วยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง

บริเวณที่ตั้งโครงการ
หมู่ที่ 5 บ้านดอนปิน



แผนที่ขอบเขตเทศบาลเมืองแม่เหิยะ
ไม่มีมาตราส่วน NO SCALE

ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดกว้าง ๓.๔๐-๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร ความยาว ๓๙๓.๐๐ เมตร
หรือมีพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า ๑,๔๖๙ ตร.ม. บริเวณถนนดอนปินซอย ๓/๖ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

รายละเอียดตามแบบแปลนเทศบาลฯ

พิกัดเริ่มต้น E= ๔๙๕๙๒๓.๐๐ N= ๒๐๗๑๐๙๒.๐๐
พิกัดสิ้นสุด E= ๔๙๕๘๐๖.๐๐ N= ๒๐๗๑๓๐๒.๐๐



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนดอนปิน ๓/๖ หมู่ที่ ๕

สำรวจ เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิตปิ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปรานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

ผังบริเวณ, แผนที่สังเขป

มาตราส่วน

ไม่มีมาตราส่วน

แบบเลขที่

ท.ม.แม่เหิยะ 39.67

แผ่นที่

01

จำนวนแผ่น

10

ရက်စွဲ ၂၀၁၆ ခုနှစ်



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนตอนบน ๓/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปราชูเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายกณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหียะ 39.67

แผ่นที่ 02	จำนวนแผ่น 10
----------------------	------------------------

บริเวณจุดรีด/ซ่อม พื้นที่ทาง

ปรับปรุงพิจารณาแบบ Over Lay ด้วยเอสพีลท์ติกคอนกรีต
ขนาดกว้าง ๓.๔๐-๕.๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร ความยาว ๓๙๓.๐๐ เมตร

หมายเหตุ

ตำแหน่งฝ่ายอำนวยการหลัก ให้ชี้จุดดำเนินการ ระหว่างการก่อสร้าง
ระยะความยาวขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ดำเนินการและอาจมีการคลาดเคลื่อนให้ผู้รับจ้างร่วมชี้สถานที่
กับช่างผู้ควบคุมงานพร้อมด้วยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง

ตำแหน่งปรับปรุงบ่อพัก

แบบขยายแผนที่ขอบเขตเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

ไม่มีมาตราส่วน

NO SCALE

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างตามสัญญาจ้างนี้ ต้องเป็นวัสดุและครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้าง ที่เป็นหลักในงานก่อสร้างตามสัญญาจ้างนี้ โดยต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง ตามภาคผนวก 2

3. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง ตามภาคผนวก 3

4. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน ว่าวัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ เพื่อให้ประกอบการตรวจสอบ โดยสามารถใช้เอกสารอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

4.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

4.2 ฉลากของสินค้าที่ติดบนบรรจุภัณฑ์ของสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

4.3 หลักฐานหรือเอกสาร แสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงงานผสมคอนกรีต โรงงานเหล็ก โรงผสมแอสฟัลท์ ทาทราย ป่อดิน เป็นต้น

5. ระยะเวลาดำเนินการ ไม่เกิน วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

6. ระยะเวลาดำเนินการ งดงาน

7. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงาน โดยจัดส่งให้หน่วยงาน ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (กรณีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ได้รับการยกเว้น)

8. ตัดตั้งป้ายโครงการถาวร จำนวน 1 ป้าย และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว จำนวน 1 ป้าย ตามแบบที่ เทศบาลเมืองแม่เหิเยะกำหนด

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศภาคผนวก 2

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศภาคผนวก 3

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ ตัน

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิเยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนดอนบิน ๗/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ


นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ


นางจุฑามาส อุปปรานนคราห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ


ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ


นายกณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ


ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิเยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ


ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิเยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิเยะ 39.67

แผ่นที่ 03

จำนวนแผ่น 10

มาตรฐานคุณลักษณะรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้ในโครงการ

มาตรฐานวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการก่อสร้างต้องมีมาตรฐาน ดังนี้

มาตรฐานที่ผลิตในประเทศไทย มาตรฐานที่กำหนดขึ้นในประเทศไทย ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือThailand Industrial Standard (TIS) มาตรฐานระบบคุณภาพ (The International Organization for Standardization : ISO) ของโรงงานผู้ผลิตในประเทศไทย มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) และมาตรฐานที่ออกโดย องค์การสถาบันวิชาชีพ

1. ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ใด ตามมาตรฐานรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างกำหนด ที่กำหนดให้ใช้ ผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์นั้นต้องผลิตตรงตามรุ่น ชนิด และข้อกำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นๆ รวมทั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีการประกาศเพิ่มเติม หรือที่เป็นปัจจุบัน ตาม รายชื่อบัญชีผลิตภัณฑ์ ของส านักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ผู้รับจ้างสามารถนำ ผลิตภัณฑ์นั้นมาใช้ในการก่อสร้างได้ โดยนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างเพื่อทราบ หรือพิจารณาอนุมัติ
2. ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ใด ตามมาตรฐานรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างกำหนด ที่เป็นมาตรฐานบังคับ และมีพระราชกฤษฎีกาประกาศใช้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมภาคบังคับ และไม่มีการกำหนด คุณลักษณะพิเศษ ให้ใช้ตามรายชื่อบัญชีผลิตภัณฑ์ ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
3. วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องติดฉลากแสดงเครื่องหมาย มาตรฐานผลิตภัณฑ์ (มอก.) ที่วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตามที่กฎหมายกำหนด จนกว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง อนุมัติให้ดำเนินการ
4. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง สงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้รับจ้างแสดงหลักฐานการได้รับ ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือการรับรองระบบคุณภาพของ โรงงานผู้ผลิต (ISO) ที่ผลิตในประเทศไทย หรือมาตรฐานอ้างอิงอื่นๆ หรือหลักฐานรับรองคุณสมบัติที่ กำหนดมาแสดง หากมีข้อสงสัยว่าผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้อง หรือการติดตั้งไม่ได้ คุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ หรือมาตรฐานผู้ผลิต และหากจำเป็นต้องส่งตัวอย่างไปตรวจสอบ หรือการ ทดสอบพิสูจน์คุณภาพ โดยหน่วยงานทดสอบที่มีคุณภาพมาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ทั้งสิ้นและไม่สามารถเรียกร้องเวลาที่เสียไปได้
5. มาตรฐานรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญบางรายการ ต้องมีวัตถุประสงค์มุ่งเน้น ประสิทธิภาพ เพื่อความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร
6. การพิจารณาขอใช้วัสดุอุปกรณ์เทียบเท่าโดยผู้รับจ้าง หรือการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโดยผู้ว่าจ้าง ถือเป็น การ ตกลงยอมรับ "ข้อกำหนดรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงเพิ่มลดราคาค่าก่อสร้างและ ระยะเวลาในการก่อสร้าง" เป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงสัญญาจ้าง ที่กระทำได้

คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุใช้งานโครงสร้างอาคารของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือ มยผ. 1101 ถึง 1106 มาตรฐานว่าด้วยการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ของวัสดุหลักที่ใช้ใน งานโครงสร้างอาคารประเภทต่าง ๆ
(1) มยผ. 1101 : มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
(2) มยผ. 1102 : มาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง
(3) มยผ. 1103 : มาตรฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต
(4) มยผ. 1104 : มาตรฐานงานไม้
(5) มยผ. 1105 : มาตรฐานงานฐานราก
(6) มยผ. 1106 : มาตรฐานงานเสาเข็ม
การกำหนดรายการวัสดุที่จะนำมาใช้งานก่อสร้าง



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหียะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนดอนปิน ๗/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ


นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสวัสดิ์
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ


นางจุฑามาส อุปฐานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ


ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ


นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ


ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหียะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหียะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหียะ 39.67

แผ่นที่ 04

จำนวนแผ่น 10

รายการประกอบแบบ

บททั่วไป

การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และรายการละเอียดแนบท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบแบบรูป และรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญาในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ขัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้อง ในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาดสิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้วผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้าง เพิ่มอีกผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และชดใช้ค่าเสียหายต่าง ๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดแก่ยานพาหนะและบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตราย หรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายทั้งสิ้นผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟ ให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน เวลากลางคืน การเผาระวังดูและสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้นในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายผู้รับจ้างต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือที่มีความรู้ความสามารถ ทำการก่อสร้างงาน โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว การเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้ การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้ผู้รับจ้างต้องแจ้งต่อ ผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในการดำเนินการในการตรวจสอบ ระยะทางจัดท่าระดับและทิศทางการไหลของน้ำก่อนดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมดำเนินการ ชี้อสถานที่ โครงการหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง ร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน และสรุปการปฏิบัติงาน ที่จะต้องดำเนินการ ตามแบบรูปรายการ และที่คณะกรรมการ ผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างเห็นควร เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และหลักวิชาช่างที่ดีก่อน

การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุก่อสร้าง และสถานที่

สิ่งที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดก็ดี หรือมิได้ระบุก็ดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างต้องหาารรวมไว้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ทั้งสิ้นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ เช่น เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องจี้คอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพดี และมีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ทำงาน เสร็จทันเวลา ผู้รับจ้างต้องจัดหาและใช้วัสดุสิ่งของที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูปและรายการละเอียด วัสดุที่ต้องสั่งเป็นพิเศษ ผู้รับจ้างต้องสั่งให้ทันระยะเวลาก่อสร้าง และหากเกิดการล่าช้า เพราะการนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างต่ออายุสัญญาไม่ได้

วัสดุส่วนผสมคอนกรีตและ คอนกรีตผสมเสร็จ

ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตาม มอก.15 เล่ม 1 เป็นต้น
ทรายต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแรง ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอินเจือปน เช่น ดิน เล้าถ่านและผักหญ้า เป็นต้น
หินผสมคอนกรีตใช้หินโรม่ขนาดตามมาตรฐานที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจัตุรัส มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต
น้ำที่ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต
คอนกรีตหยาบรองพื้น ให้ใช้ อัตราส่วน 1 : 3 : 5 กำลังอัดประลัยของคอนกรีต 180 กก./ ตร.ซม. (รูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม.)
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไปให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 213 - 2552 กำลังอัดประลัยของคอนกรีต 280 กก./ ตร.ซม. (รูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม.) โดยที่คอนกรีตอายุ 7 วัน

เหล็กเสริม

- เหล็กขนาด RB 6 มม. และ RB 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR-24 (fy = 2400 กก. / ตร.ซม.) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.20-2543
- เหล็กขนาด DB 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD-40 (fy = 4000 กก. / ตร.ซม.) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.24 - 2548
- การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้งสิ้น
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 3 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ระยะหุ้มของคอนกรีต 5.0 ซม. สำหรับฐานราก
- ระยะหุ้มของคอนกรีต 2.5 ซม. สำหรับเสา , คาน , พื้น
- เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ต้องมีกำลังลากต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2,400 กก. / ตร.ซม.
- การต่อเชื่อมให้ทำการต่อเชื่อมไฟฟ้า (Arc Welding) โดยรอบทุกจุด รอยเชื่อมจะเท่ากับความหนาของแผ่นเหล็กที่หนาไม่เกิน 6 มม. สำหรับแผ่นเหล็กที่หนา 6 มม. หรือมากกว่าขนาดของรอยเชื่อม จะเท่ากับความหนาของแผ่นเหล็กลบด้วย 1.5 มม.
- เหล็กที่นำมาใช้จะต้องปราศจากสนิมขุม ไม่บิดงอหรือเสียรูปให้หาสีกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้น ก่อนการดำเนินการติดตั้ง และหาสีกันสนิมรอยต่อเชื่อมอีกครั้งหนึ่ง
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.

การถอดแบบ

การถอดแบบหล่อจะถอดไม่ได้จนกว่าจะถึงกำหนดเวลาการถอดแบบต้องไม่ให้คอนกรีตกระเทยและให้ถือเวลาการถอดแบบดังต่อไปนี้
ก.แบบข้างคาน กำแพง ฐานราก 2 วัน
ข.แบบข้างเสา 3 วัน
ค.แบบล่างรองพื้นคาน 14 วัน
ทั้งนี้เมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำจุดต่างๆ ที่เหมาะสมอีก 14 วันยกเว้นในกรณีที่ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็วซึ่งให้ถึงกำหนดคลอดได้เพื่อคอนกรีตมีอายุ 7 วันและพื้นคอนกรีตอัดแรงให้ดูรายละเอียดในหมวดนั้น

** รายการก่อสร้างนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งแห่งสัญญาจ้าง **



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนดอนบิน ๗/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปฐานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประกาศ อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิยะ 039-67

แผ่นที่ 05

จำนวนแผ่น 10

การบ่มคอนกรีต

การบ่มคอนกรีตด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งในข้อ ข้อต่อไปนี

๑. ใช้กระสอบป่าน ๒ ชั้น วางทับเหลื่อมกันไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร แล้วรดน้ำให้กระสอบป่านชุ่มอยู่ตลอดเวลาไม่น้อยกว่า ๗ วัน
 ๒. ใช้ยายาบ่มคอนกรีต (Curing Compound) การพ่นให้พ่นทั่วผิวคอนกรีต ๒ ชั้น โดยมีอัตรา การพ่นแต่ละชั้น ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ถ้าไม่ระบุไว้ให้ใช้ประมาณ ๔.๘ ตารางเมตรต่อ ลิตร ถ้าส่วนไหนพ่นบางกว่าปกติให้พ่นทับอีกชั้น ภายในเวลา ๓๐ นาที ภายใน ๓ ชั่วโมง
- หลังจากพ่นเสร็จแล้วถ้าเกิดมีฝนตกหนักหรือภายใน ๑๐ วัน ผู้รับจ้างจะต้องทำการฉีดพ่นยายาบ่มคอนกรีตทับซ้ำใหม่ในบริเวณ ที่ถูกทำลายไปนั้น

การตรวจรับงาน

- ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย เพื่อผู้ว่าจ้างจะสามารถใช้งานได้ทันที เมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงาน และส่งมอบงาน
- กรณีที่อาคารข้างเคียงสกปรกเลอะเทอะ เนื่องจากการก่อสร้างของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องจัดการทำความสะอาดและตกแต่งให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิมด้วย

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงาน

ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างโดยแบ่งงวดงาน จำนวน..... งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามรูปแบบสัญญาและรายการ ครอบคลุมประการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย
ส่งผลทดสอบการรับกำลังอัดของแท่งตัวอย่างคอนกรีตทรงลูกบาศก์ ที่อายุ ๒๘ วัน

การเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างหรืองานเพิ่ม-ลด

ผู้จ้างมีสิทธิเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มหรือลดงาน ส่วนหนึ่งส่วนใดนอกเหนือไปจากแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบตามสัญญาได้ ต้องประชุมพิจารณาโดยคณะกรรมการตรวจการจ้างหากมีการเพิ่ม-ลด งบประมาณ ,ระยะเวลาก่อสร้าง และการ เพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณงาน จากแบบแปลนในสัญญาให้ยึดถือหลักการคิดราคาดังต่อไปนี้

1. ให้คิดราคา ตามรายละเอียดราคาค่าก่อสร้าง (B.O.Q.) ในเอกสารแนบสัญญา
 2. ถ้ารายการที่เปลี่ยนแปลงไม่มีแสดงในรายละเอียดราคาดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะต้องคิดราคาเปรียบเทียบ โดยยึดถือการประเมินราคาที่ยุติธรรม ตามราคาในท้องตลาดที่เป็นจริงขณะนั้น หรือ ราคาตามมาตรฐานกรมบัญชีกลางกำหนด
 3. หากผู้รับจ้างเห็นว่าแบบหรือคำสั่งใดๆ ของผู้ว่าจ้าง นอกเหนือไปจากแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้างตามสัญญาซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเพื่อประชุมพิจารณาโดยคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- เพื่อให้ผู้ว่าจ้างได้ทำการตกลงราคางานเพิ่ม-ลด ปริมาณงาน,ราคา และให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จตามแผน และตามแบบงานเพิ่ม-ลดที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติโดยจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายได้เฉพาะงานเพิ่ม-ลด แต่จะขอขยายระยะเวลาก่อสร้างไม่ได้

สิ่งปลูกสร้างข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในระหว่างทำการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไข ซ่อมแซม ให้คืนอยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าการป้องกันหรือการแก้ไขที่ผู้รับจ้างทำไว้ไม่เพียงพอหรือไม่ปลอดภัย อาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหรือเพิ่มเติม ได้ตามความเหมาะสม โดยจะเรียกค่าใช้จ่ายเพิ่มไม่ได้

ระบบไฟฟ้าชั่วคราว

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าชั่วคราวเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตั้งแต่การขออนุญาตติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้า รวมทั้งค่าใช้จ่าย อุปกรณ์ทั้งหลาย ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษา ค่ารถขนรวมถึงส่วนที่เป็นงานของผู้รับจ้างช่วงและผู้รับจ้างอื่นที่ผู้ว่าจ้างจัดหาด้วย รวมถึงการทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมดก่อนส่งมอบงานจนสุดท้าย

ระบบประปาที่ใช้ในงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบน้ำประปาชั่วคราว เพื่อใช้ในงานก่อสร้างตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จ รวมถึงการทดสอบระบบน้ำใช้และระบบสุขาภิบาลทั้งหมดก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเป็นงานของผู้รับจ้างช่วง และผู้รับจ้างรายอื่นที่ผู้ว่าจ้างจัดหาด้วย

หมายเหตุ

- 1.ให้ผู้รับจ้างแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนหักคอนกรีตทุกครั้ง
- 2.ค่า SLOPE ท้องรางและทิศทางการไหลของน้ำ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ตามหลักวิชาช่าง และมาตรฐานการระบายน้ำ
- 3.ผิวทางเดิม ที่เป็นหลุม หรือ ทรุดตัวให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เทียบเท่าผิวทางเดิม
- 4.งานรางระบายน้ำ คสล. กำหนดให้มีจุดพักตะกอน ทุกๆระยะ 50 ม.
- 5.มาตรฐานในการก่อสร้างให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- 6.การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลักทางวิศวกรรมต้องได้รับความยินยอมจากผู้ออกแบบ
- 7.ตำแหน่ง/ขนาด หากมีการเปลี่ยนแปลงให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการ โดยต้องสอดคล้องกับพื้นที่ก่อสร้างจริง ไม่กระทบต่อปริมาณงาน



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงพิจารณาแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนคอนบิน ๓/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปนายกฯ
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายกณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหียะ 39.67

แผ่นที่ 06	จำนวนแผ่น 10
---------------	-----------------

รายการประกอบแบบ งานเสริมผิวถนนแอสฟัลท์คอนกรีต

บททั่วไป

การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ และรายการละเอียดแนบท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูป และรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา

ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ชัดแย้งกัน หรือบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้อง ในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์

ในการวินิจฉัยชี้ขาดสิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว

ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีกผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่าง ๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงานนี้

ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดแก่รถยนต์และบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

หากเกิดอุบัติเหตุอันตราย หรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน เวลากลางคืน การเผ่าระวังดูและสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้าง

และจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้นในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่าย

ผู้รับจ้างต้องจัดหาคนงานและช่างฝีมือที่มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงาน โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว

การเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้

การกำหนดบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอมและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ก่อนจึงจะลงมือดำเนินการได้ผู้รับจ้างต้องแจ้งต่อ ผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในการดำเนินการในการตรวจสอบ ระยะเวลาจัดทำระดับและทิศทางการไหลของน้ำก่อนดำเนินการก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องเข้าร่วมดำเนินการ ชี้สถานที่ โครงการหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง ร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน และสรุปการปฏิบัติงาน ที่จะต้องดำเนินการ ตามแบบรูปรายการ

และที่คณะกรรมการ ผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างเห็นควร เพื่อให้การดำเนินการ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และหลักวิชาช่างที่ดีก่อน

ให้ผู้รับจ้างขออนุมัติใช้ผลการออกแบบอัตราส่วนผสม (Job Mix Formula) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุก่อสร้าง และสถานที่

สิ่งที่ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียดก็ดี หรือมิได้ระบุก็ดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อให้งานก่อสร้างครั้งนี้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างต้องหามารวมไว้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ทั้งสิ้น

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ เช่น เครื่องตบดิน เครื่องเจาะคอนกรีต เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดหาชนิดที่มีคุณภาพดี และมีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดหาและใช้วัสดุสิ่งของที่มีคุณภาพดีให้ครบตามแบบรูปและรายการละเอียด วัสดุที่ต้องสั่งเป็นพิเศษ ผู้รับจ้างต้องสั่งให้ทันระยะเวลาก่อสร้างและหากเกิดการล่าช้า

ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างต่ออายุสัญญาไม่ได้

งานตีเส้นจราจรบนผิวทาง

- 1.เส้นแบ่งทิศทางจราจรใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 cm. สีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 1.1 เส้นปะเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ 2 ทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นปะกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงนอกเขตชุมชนเส้นยาว 3 เมตร เว้นช่อง 9 เมตร
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 เมตร เว้นช่อง 3 เมตร
 - 1.2 กรณีมีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 4 เมตร ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย , บริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาวกว้าง 10 cm. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
3. สีทาถนนผิวจราจรที่มีผิวเรียบทั้งหมด (เคทชิล , แอสฟัลต์คอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนตอนปีน ๓/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปรานุเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

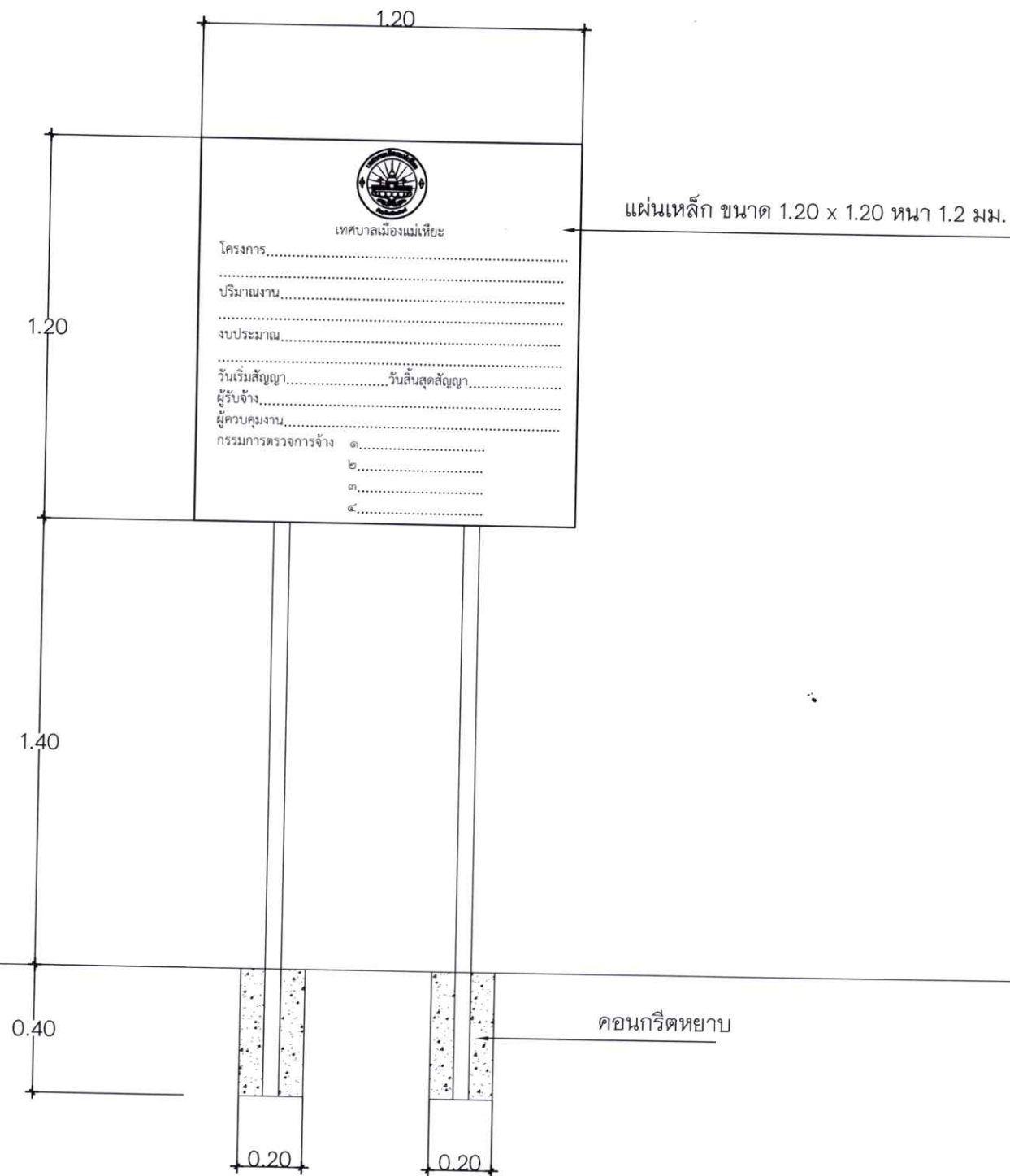
แบบเลขที่ ทม.แม่เหิยะ ๓39.67

แผ่นที่

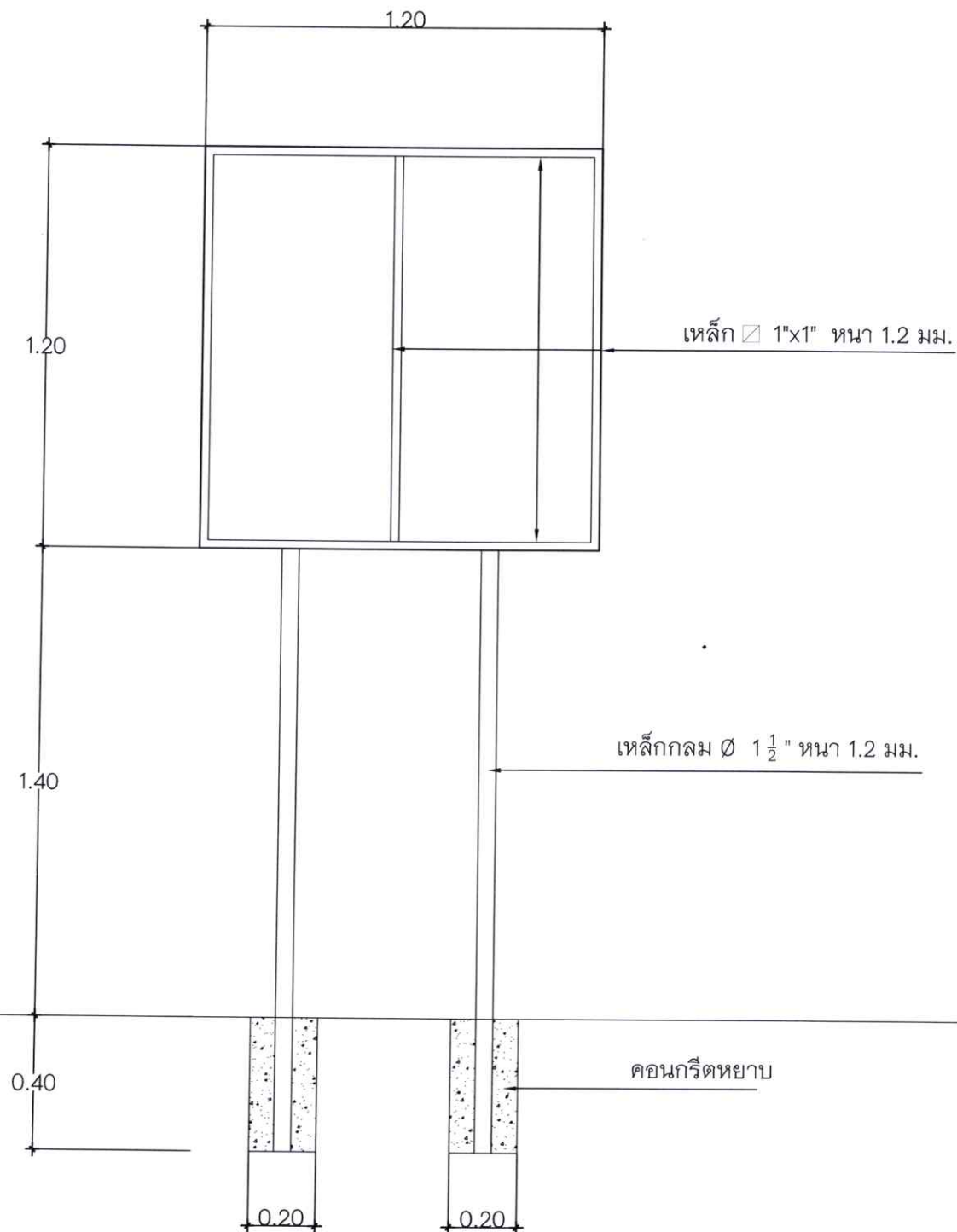
07

จำนวนแผ่น

10



- 1.เสา พื้นป้ายทาสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ใช้สีน้ำมันก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
- 2.ตัวหนังสือสีขาว
- 3.ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสมข้อความตามแบบที่กำหนด
- 4.แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 1.20 เมตร



แบบป้ายโครงการ

มาตราส่วน

1:20



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่เหิยะ
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนคอนบิน ๗/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลป์
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปรานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิยะ

เห็นชอบ/อนุมัติ

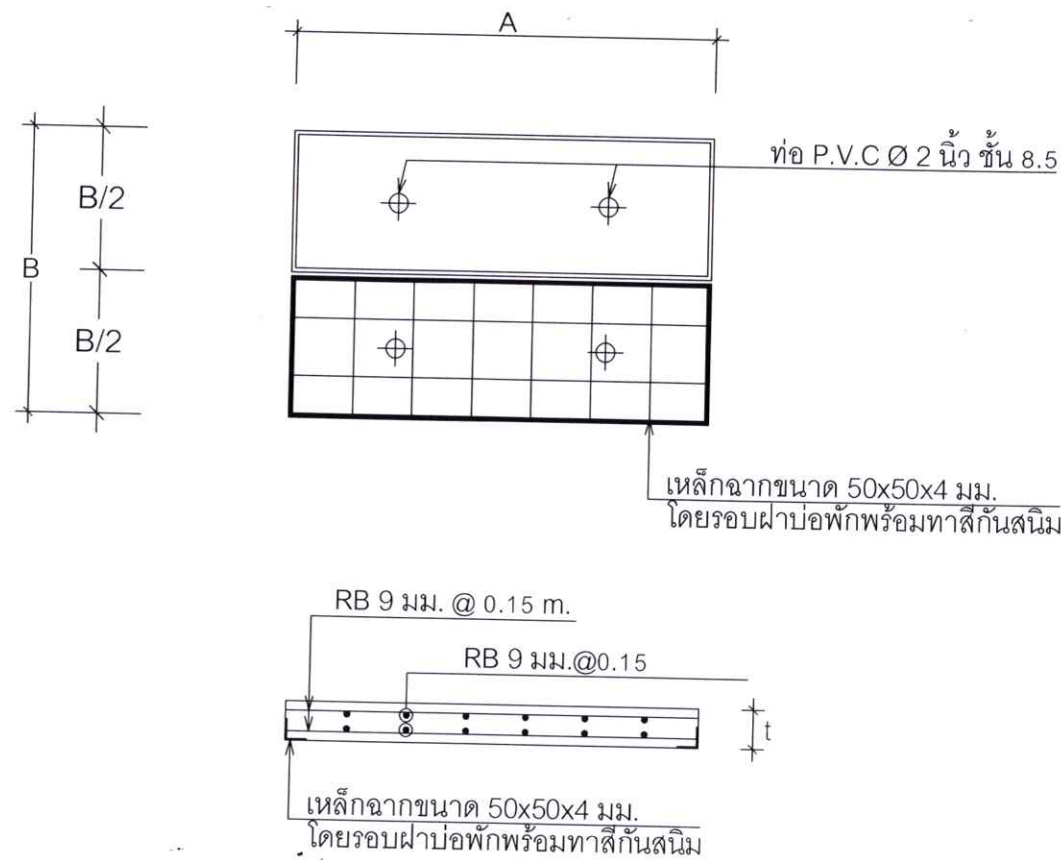
ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิยะ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิยะ 039.67

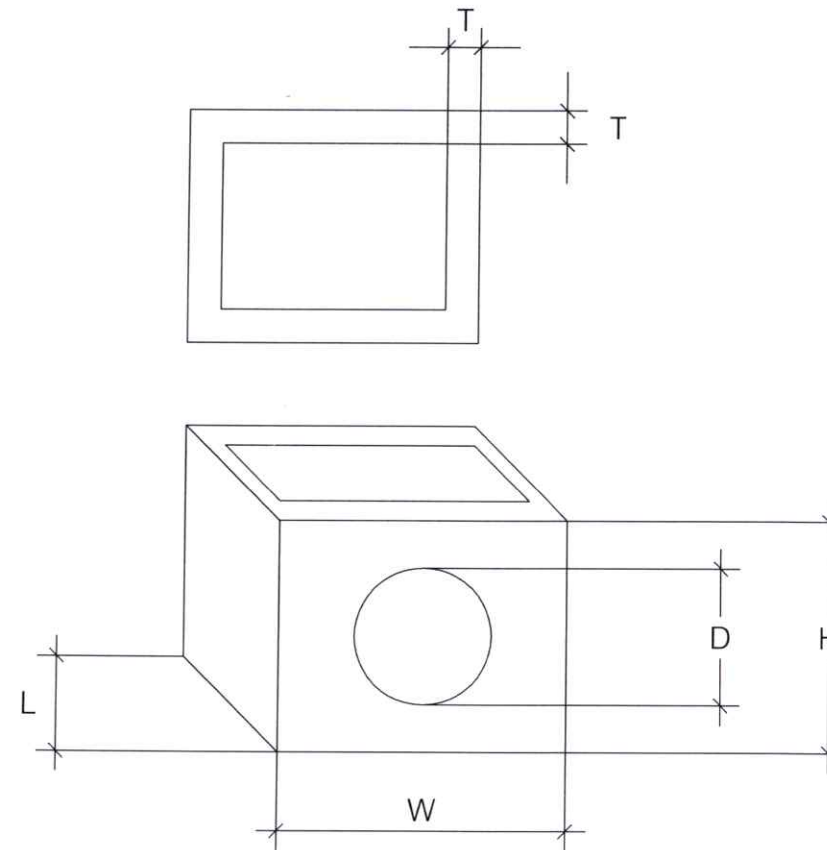
แผ่นที่ 09 จำนวนแผ่น 10



ขยายฝาบ่อพักคอนกรีต
มาตราส่วน 1:20

รายการประกอบแบบ

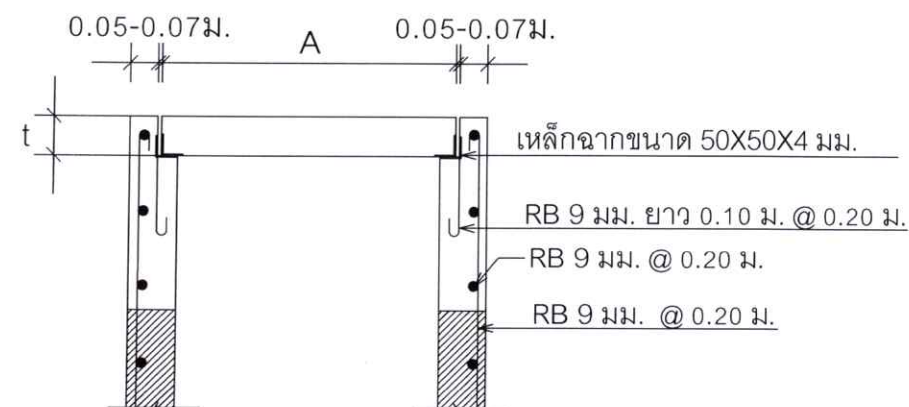
1. บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูปเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
2. มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. กรณีที่สภาพของดินเดิมที่รองรับบ่อพักเป็นเลนหรือดินอ่อนผู้รับจ้างจะต้องลอกเลนออกแล้วใช้ทรายถมบดอัดแน่น
4. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอใช้วัสดุก่อนดำเนินการ
5. ฝาบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กให้ใช้ขนาดตามตารางที่ 1
6. กำลังรับแรงอัดของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. ทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ที่อายุ 7 วัน
7. งานเหล็กเสริมคอนกรีต
 - เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ (SR 24) เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.20
 - เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย (SD40) เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 24
8. งานเหล็กรูปพรรณต้องมีกำลังคลากต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ม.เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 1227



ตารางที่ 1 บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูป

บ่อพักท่อสำหรับ ขนาดท่อ (ม.)	ขนาดบ่อพัก					ฝาบ่อพัก คสล.		
	D ม.	H ม.	W ม.	L ม.	T ม.	A ม.	B ม.	t ม.
30	0.44	0.74	0.75	0.75	0.05	0.70	0.70	0.12
40	0.57	0.87	0.75	0.75	0.05	0.70	0.70	0.12
60	0.80	1.10	1.00	1.00	0.10	0.90	0.90	0.12
80	0.99	1.39	1.25	1.20	0.10	1.15	1.10	0.15
100	1.22	1.62	1.49	1.24	0.12	1.39	1.14	0.15
120	1.45	1.92	1.74	1.24	0.12	1.64	1.14	0.15

ก่อนวางบ่อพักให้รองทรายหยาบอัดแน่น 0.05 ม. และเทคอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:20



กองช่าง
เทศบาลเมืองแม่หิยา
Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนคอนบิน ๗/๖ หมู่ที่ ๕

สำรวจ เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์กานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปรานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่หิยา

เห็นชอบ/อนุมัติ

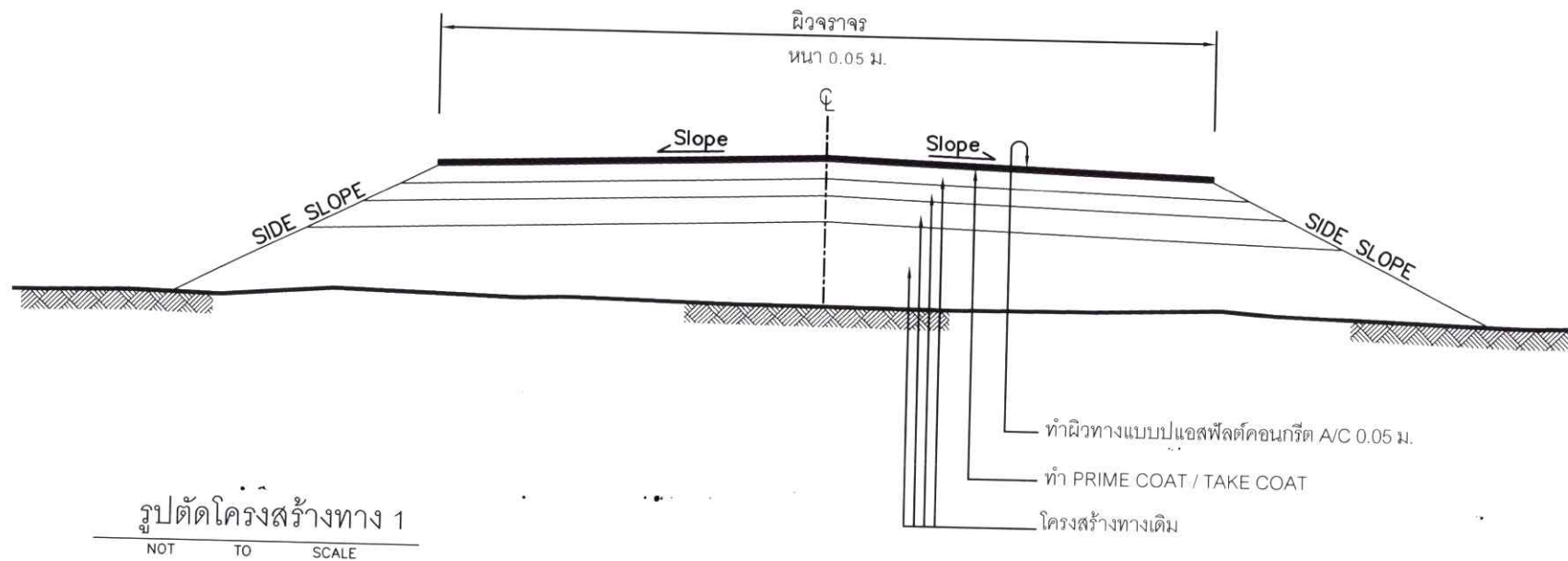
ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่หิยา

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่หิยา 039.67

แผ่นที่ 10 จำนวนแผ่น 10



ข้อกำหนดงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทก.230-2562
2	ผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทก.230-2562
3	TACK COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานแทคโคท (TACK COAT) " มทก.227-2562
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรมโคท (PRIME COAT) " มทก.227-2562
5	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง " มทก.241-2562

รายการประกอบแบบ

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้างทาง
2. ถ้าวระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมไม่ชำรุดเสียหายแต่ไม่ลึกถึงโครงสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบเรียบร้อยก่อน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้เรียบมีระดับเสมอกับบริเวณอื่น ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นของทาง
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจจะให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ หรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
13. งานซ่อมแซมและทาสีให้มีหรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร และ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

อ้างอิง แบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต แบบเลขที่ ทก-7-201 ของกรมทางหลวงชนบท อย่างไรก็ตามให้ดูปริมาณงานตามบัญชีสุรราคากลางประกอบ

การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว

1. ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมึระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุดล่อน (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripper) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
2. ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งจากกับแนวนอน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
3. ความหนาแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่าง เป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสถานที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดสอบหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
4. การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 C ให้ผิวเรียบเสมอกับผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด



กองช่าง เทศบาลเมืองแม่เหิระ Division of Public Work Maehia

โครงการ

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay
ด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนนคอนบิน ๓/๖ หมู่ที่ ๕

เขียนแบบ

นางสาวพิมพ์พานต์ วุฒิสิลปี
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ

นางจุฑามาส อุปรานเคราะห์
สถาปนิกชำนาญการ

ตรวจสอบ

ว่าที่ร้อยโท
ประภาส อินทวงศ์
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

นายคณิน ประทุม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาลเมืองแม่เหิระ

เห็นชอบ/อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี
ประสงค์ ไชยวรรณ
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองแม่เหิระ

แบบแสดง

มาตราส่วน

แบบเลขที่ ทม.แม่เหิระ 039.67

แผ่นที่ 08

จำนวนแผ่น 10

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ ปรับปรุงผิวจราจรแบบ over-lay ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณบ้านดอนปิน ซอย ๓/๖ หมู่ที่ ๕

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๓๐,๐๐๐.- บาท (-หักแสนสามหมื่นบาทถ้วน-)

๓.ลักษณะงานโดยสังเขป ปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้าง ๓.๔๐-๕.๐๐ เมตร

หนา ๐.๐๕ เมตร ความยาว ๓๙๓.๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า

๑,๔๖๙.๐๐ ตารางเมตร

๔.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เป็นเงิน ๖๓๒,๐๐๐ บาท (-หักแสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน-)

๕.บัญชีประมาณการราคากลาง โครงการปรับปรุงผิวจราจรแบบ Over-Lay

๕.๑ แบบ พร.๔ เลขที่ แบบมาตรฐาน เทศบาลเมืองแม่เหิยะ

๕.๒ แบบ พร.๕ เลขที่ แบบมาตรฐาน เทศบาลเมืองแม่เหิยะ

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑.นายคณิน ประทุม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ

๒.ว่าที่ร้อยโทประภาส อินทวงศ์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนฯ กรรมการ

๓.นางสาวจุฑามาส อุปราญเคราะห์ ตำแหน่ง สถาปนิกชำนาญการ กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรแบบ over lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณบ้านดอนปิน ซอย ๓/ ๖ หมู่ ๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เทศบาลเมืองแม่เหียะ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๖๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

ปรับปรุงผิวจราจรแบบ over lay ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๖๓๒,๐๐๐.๐๐ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบสรุปงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖.๒ แบบรูปและรายการละเอียด

๖.๓ แบบรูปและรายการละเอียด

๖.๔ แบบรูปและรายการละเอียด

๖.๕ แบบรูปและรายการละเอียด

๖.๖ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายคณิน ประทุม

ประธานกรรมการฯ

๗.๒ ว่าที่ร้อยโทประภาส อินทวงศ์

กรรมการ

๗.๓ นางจุฑามาส อุปราญเคราะห์

กรรมการ