



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน
เรื่อง ประกาศราคากลางงานโครงการซ่อมสร้างถนนผิวจราจรแควซึล
(สายทางศาลาประชาคม-บ้านปราสาททอง)
ณ บ้านโคกน้ำซับ หมู่ที่ ๒ ตำบลหัวถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน มีความประสงค์จะขอประกาศราคากลางโครงการซ่อมสร้างถนนผิวจราจรแควซึล (สายทางศาลาประชาคม-บ้านปราสาททอง) ณ บ้านโคกน้ำซับ หมู่ที่ ๒ ตำบลหัวถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามแบบ บก.๐๑ รายละเอียดดังนี้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ....โครงการซ่อมสร้างถนนผิวจราจรแควซึล (สายทางศาลาประชาคม-บ้านปราสาททอง) ณ บ้านโคกน้ำซับ หมู่ที่ ๒ ตำบลหัวถนน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ....องค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน.....
๓. วงเงินงบประมาณ...๕๔๒,๐๐๐...บาท (ห้าแสนสี่หมื่นสองพันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป
ซ่อมสร้างถนนผิวจราจรแควซึล (สายทางศาลาประชาคม-บ้านปราสาททอง) ปริมาณงาน ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร (รวมไหล่ทาง) ความยาว ๔๔๕ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๒,๒๒๕ ตารางเมตร ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท แบบเลขที่ ทถ-๗-๓๐๑ (๒) แผ่นที่ ๙๖ , แบบเลขที่ ทถ-๓-๑๑๐ (๑) แผ่นที่ ๔๙ แบบเลขที่ ทถ-๓-๑๑๐ (๔) แผ่นที่ ๕๒ พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างเป็นป้ายก่อนดำเนินการ (ป้ายไม้อัด) จำนวน ๑ ป้าย และป้ายดำเนินการแล้วเสร็จ (ป้ายเหล็ก) จำนวน ๑ ป้าย
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๖๒๑,๙๕๙.๒๐.-บาท (หกแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทยี่สิบสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ หน้า
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นายณัฐเศรษฐ บุญแพง ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน ประธานกรรมการ
 - ๗.๒ นางสาวสร้อยสุดา พรหมหงษ์ ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไป กรรมการ
 - ๗.๓ นางสาวมารีนา วิเศษพันธ์ ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชี กรรมการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายอัมรินทร์ เหมวัฒน์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหัวถนน

ต.หัวถนน อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์

ประเภทงาน ข่อมสร้างผิวจราจรเคทซีล

สถานที่ก่อสร้าง สายทางศาลาประชาคม-ปราสาททอง หมู่ที่ 2 บ.โคกน้ำขับ

เจ้าของงาน อบต.หัวถนน ออกแบบและจัดทำรูปแบบรายการก่อสร้าง

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 3 แผ่น

ตามแบบเลขที่ ทด.7-301

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	457,087.68	1.3607	621,959.20	Factor F พื้นที่ปกติ
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	-	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0.0%
3	ประเภทงานอำนวยความสะดวก	-	-	-	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.0%
					- เงินประกันผลงานหัก 0.0%
					- เงินภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.0%
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง			621,959.20	
สรุป	คิดเป็นราคากลางงานก่อสร้าง			621,959.20	
ตัวอักษร (หกแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบเก้าบาทยี่สิบสตางค์)					

ความยาวถนน

0.445

กม.

เฉลี่ยราคา กม. ละ

บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายณัฐเศรษฐ์ บุญแพง)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(น.ส.สร้อยสุดา พรหมหงษ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไป

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(น.ส.มารีนา วิเศษพันธ์)

ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชี

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ขอมสร้างฝัวจจรเจพซึล สายทางศาลาประชาคม-ปราสาททอง

ระยะทาง 0.445 กม. ฝัวจจรกว้าง

5.00 เมตร

รวมไหล่ทาง

ช่วง กม. 0+000

ถึง กม.

0+445

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FF	ราคาค่าหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
	ก.งานทาง								
1	งานดินคันทาง								
	- งานกรูยทาง	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วดทับ ลูกกรง 0.10 ม.	ตร.ม.	2,225	9.83	21,871.75	1.3607	13.37	29,760.89	
	- งาน Benching	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
2	งานดินตัด								
	- งานดินตัด	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานดินตัดหินผุ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานตัดหินแข็ง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
3	งานดินถม								
	- งานทรายถม	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานดินถม (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานดินถม (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
4	งานโครงสร้างทาง และฝัวจจร								
	- งานชุดรื้อผิวทางเดิม (Milling)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งาน Pavement In-Place Recycling	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานวัสดุคัดเลือก (ดิน)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (กรวดลูกรังผสมทราย)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (กรวดลูกรังผสมซีเมนต์)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานชั้นพื้นทาง (กรวดลูกรังผสมซีเมนต์)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานหินคลุกปรับระดับ หน้า 0.10 ม.	ลบ.ม.	222.00	448.04	99,464.88	1.3607	609.64	135,341.86	
	- งานชั้นพื้นทาง (หิน 1/2 นิ้ว)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งาน Prime Coat (บนพื้นทาง)	ตร.ม.	2,225	30.09	66,950.25	1.3607	40.94	91,099.20	
	- งาน Prime Coat (บนพื้นทางผสมวัสดุอื่น)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บนวัสดุอื่น)
	- งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Cape Seal	ตร.ม.	2,225	107.76	239,766.00	1.3607	146.62	326,249.60	
	- งานไหล่ทางแบบ Cape Seal	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Prime Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานผิวจราจรลาดยางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบ Para Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	(บน Tack Coat)
	- งานไหล่ทางแบบลูกรังบดอัดแน่น	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานทรายรองพื้นทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีใช้เหล็กเส้นทั่วไป)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	1. Expansion Joint	ม.	-	-	-	-	-	-	
	2. Contraction Joint	ม.	-	-	-	-	-	-	
	3. Longitudinal Joint	ม.	-	-	-	-	-	-	
	- งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	
	1. Expansion Joint	ม.	-	-	-	-	-	-	
	2. Contraction Joint	ม.	-	-	-	-	-	-	

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ข่อมสร้างผิวจราจรเคพซิล สายทางศาลาประชาคม-ปราสาททอง

ระยะทาง 0.445 กม. ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร รวมไหล่ทาง

ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 0+445

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FF	ราคาคือหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
	3. Longitudinal Joint	ม.		-	-	-	-	-	
5	งานอาคารระบายนํ้า								
5.1	งานท่อลอดกลม ค.ส.ล.								
	- ขนาด ϕ 0.40 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 0.60 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 0.80 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 1.00 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
	- ขนาด ϕ 1.20 ม.	ท่อน		-	-	-	-	-	
5.2	งานกำแพงปากท่อ (Head Wall, End Wall)								
	- 1 - ϕ 0.60 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 0.60 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 1 - ϕ 0.80 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 0.80 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 1 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 2 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- 3 - ϕ 1.00 ม. (HW+EW = 2)	แห่ง		-	-	-	-	-	
5.3	รางระบายน้ำ								
5.3.1	รางระบายน้ำ คสล. แบบ ข - 30 (ผ่าปิด คสล.)	เมตร		-	-	-	-	-	
5.3.2	รางระบายน้ำ คสล. แบบ ข - 30 (ผ่าปิดตะแวงเหล็ก)	เมตร		-	-	-	-	-	
5.4	บ่อพัก คสล.	บ่อ		-	-	-	-	-	
6	งานติดตั้งเครื่องหมายจราจร								
	- หลักราไฟต์ ค.ส.ล.	หลัก		-	-	-	-	-	
	- หลักรักโณเมตร	หลัก		-	-	-	-	-	
	- หลักระเบียง ค.ส.ล.	หลัก		-	-	-	-	-	
	- ปุ่มสะท้อนแสง (2 หน้า)	ชุด		-	-	-	-	-	
	- งานติดตั้งจราจร	ตร.ม.	100.12	290.00	29,034.80	1.3607	394.60	39,507.65	
	- Timber Barricade	ม.		-	-	-	-	-	
	- Guard Rail ทางตรง	ม.		-	-	-	-	-	
	- Guard Rail ติดตั้งที่คอสะพานและทางโค้ง	ม.		-	-	-	-	-	
	- Rumble Strips	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- ทางม้าลาย	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- เส้นเตือนทางรถไฟ	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- ป้ายสะท้อนแสง	ชุด		-	-	-	-	-	
	- งานติดตั้งไฟกระพริบ+บ1	ชุด		-	-	-	-	-	
7	งานป้ายจราจร								
	- ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุกขนาด 1.20x2.40 ม.	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายกิโลเมตร	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ บ1	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ บ2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจร บ3 - บ36	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจร บ37 - บ55	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ค1 - ค27, ค31 - ค60	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ค28 - ค30	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจร ค61	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจร ค.11	ชุด		-	-	-	-	-	

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ข่อมสร้างผิวจราจรเคปซีล สายทางศาลาประชาคม-ปราสาททอง

ระยะทาง 0.445 กม. ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร รวมไหล่ทาง

ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 0+445.

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FF	ราคาต่อหน่วย FF	ราคากลาง	หมายเหตุ
	- ป้ายจราจรแบบ (ศ63 + ศ66) 1 แผ่นป้ายค่อชุด	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ (ศ63 + ศ66) 2 แผ่นป้ายค่อชุด	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ64, ศ67	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ65, ศ68, ศ70	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ69	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ71	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ72 - ศ73	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ74	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ75	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ ศ77	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น1	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ 2-น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ 3-น2	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น3	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ 2-น3	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น4	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น5	ชุด		-	-	-	-	-	
	- ป้ายจราจรแบบ น6	ชุด		-	-	-	-	-	
9	งานไฟฟ้าส่องสว่าง								
	-งานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง	ต้น		-	-	-	-	-	
	-งานขยายเขตหม้อแปลงไฟฟ้า	หม้อ		-	-	-	-	-	
9	งานอื่น ๆ								
	- งาน.....	แห่ง		-	-	-	-	-	
	- งาน.....	เหมาจ่าย		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนงานทาง (1)				457,087.68			621,959.20	
	ข. งานสะพานและท่อเหลี่ยม								
1	สะพาน คสล.ขนาด	แห่ง		-	-	-	-	-	
2	ท่อเหลี่ยม คสล.ขนาด 1-1.80X1.80X11.00 ม.	แห่ง		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (2)				-		-	-	
	ค. งานอำนวยการ								
1	งานการจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	LS.		-	-	-	-	-	
2	งานประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อการสร้างความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมภาคประชาชน	LS.		-	-	-	-	-	
	รวมค่างานอำนวยการ (3)				-			-	
	รวมค่างานก่อสร้างโดยประมาณ (1) + (2) + (3)				457,087.68			621,959.20	
	ราคากลางงานก่อสร้าง				(หกแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบเก้าบาทยี่สิบสตางค์)			621,959.20	

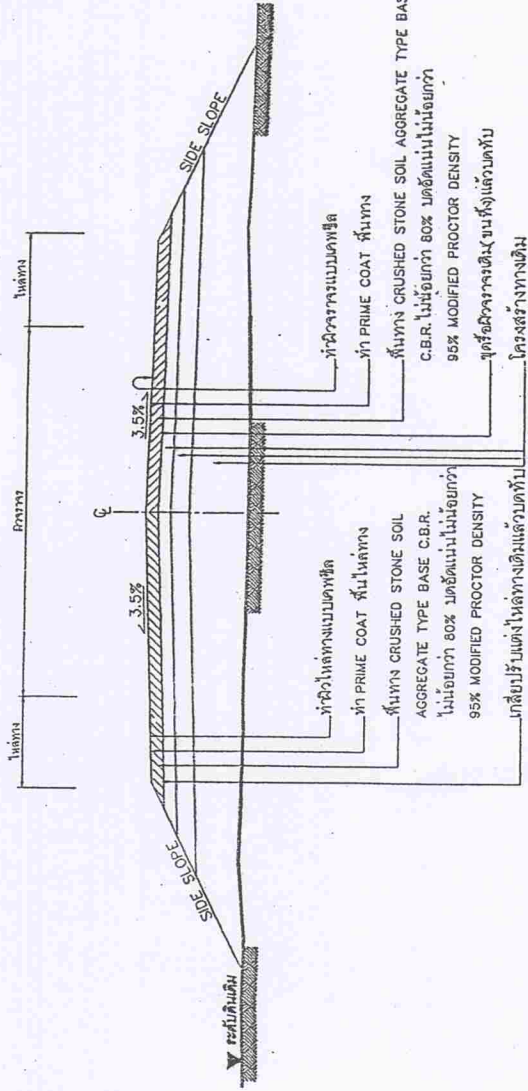
ผู้ประมาณราคา

(นายณัฐเศรษฐ บุญแพง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน




4/23



รูปตัดโครงสร้างทาง

รายการประกอบแบบ

1. ทำการสำรวจดิน (ชนิด) แล้วจัดทำแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการกั้นพื้นที่ทางและพื้นที่ไหล่ทาง แล้วจัดทำแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นที่ไหล่ทาง ชนิดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทาง
5. ทำผิวจราจรแบบคัลและใส่แบบคัลทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รบและยึดตามรูปตัดโครงสร้างทางตามรายละเอียดแบบไปในด้านขนาดชนิดและค่าโครงสร้าง
7. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
8. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
9. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
10. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
11. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
12. ภายใต้นความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง

ข้อกำหนดงานก่อสร้างผิวจราจรคัล

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง CAPE SEAL	อ้างถึง " มคอ.ฐานงานผิวจราจรแบบคัล " มทศ.233-2545
2	ผิวจราจร CAPE SEAL	อ้างถึง " มคอ.ฐานงานผิวจราจรแบบคัล " มทศ.233-2545
3	PRIME COAT	อ้างถึง " มคอ.ฐานงานผิวจราจร " มทศ.225-2545
4	พื้นทาง BASE	ต้องเป็นหินปูน (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทศ.203-2545 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่น้อยกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
5	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง " ทด.-3-110(1) - 110(4)

หมายเหตุ

แบบงานรวมสร้างผิวจราจรคัลไปจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษา แบบที่ 4.1 (มฐ.บร.4.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับโครงการปรับปรุง
งานปรับปรุงผิวจราจรคัล	
แบบเลขที่ ทด-7-301 (2)	แผ่นที่ 96

(Signature)



ข้อกำหนดการติดตั้งเสาจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิจัยด้านนิเทศการจัดทำ

- [illegible]

- 1.4 การประเมินผลเบื้องต้น : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุให้เหมาะสม ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในขอบเขตที่ช่วยให้สามารถทำการกำหนดพื้นที่ป้อนของวัสดุให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน

- 2.1. **สี่ขา** (Traffic Point) หมายถึง สี่ขาที่ใช้ในการจัดทำแผนจราจรโดยมีถนนเป็นลักษณะที่หักเป็นรูปตัว Y ซึ่งแสดงร่องรอยบนผิวจราจรตามรูปที่ 2-415 **สี่ขา** ชนิดที่ 2

- [illegible]

- 2.3 ถูควม (Class Beeds) ที่ใช้กับตู้ปลาหรือห้องแยกอาหารบนฉีดยางเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนแก๊สกับอากาศที่ไหลผ่านตู้ปลา

- [illegible]

- การตรวจวัดคุณภาพดินในแปลงของมหาวิทยาลัย
สวนพฤกษศาสตร์

- ในระหว่างที่ปฏิบัติงาน ได้มีการสำรวจความเหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวก
ด้านยานยนต์ของสำนักงาน โดยได้สำรวจจำนวนรถที่เข้ามารับบริการ
จำนวน 3 คัน พบว่ามีความเหมาะสมเพียงพอในการให้บริการ

- (1) สีจราจร (Traffic Point) ความหนาแน่นจราจรและข้อห้ามจราจรมีผลต่อปริมาณน้ำไม่เกิน 0.2 มิลลิเมตร
- (2) อุณหภูมิอากาศ (thermoplastic) ความหนาแน่นจราจรและข้อห้ามจราจรมีผลต่อปริมาณน้ำไม่เกิน 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่เกินการไหลลงข้างถนน

- 3.2 คำนวณค่าการสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor) ในระนาบการถ่ายภาพ โดยให้คำนวณค่าการสะท้อนแสงของจอภาพจากรายโปรแกรมในแนวนอน 10 ตำแหน่ง และค่าในแนบตั้งน้อย 3 ค่า และในแนวตั้งอีก 1 ค่าในแนบตั้ง

- มาตรฐานหรือเงื่อนไข (Standardization) เพื่อปรับค่าให้ถูกต้อง

- 1

- 22

-

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของมหาวิทยาลัย

รายการ/เกณฑ์	สิ่งตรวจ	จุดตรวจ/หมายเหตุ
1. วัสดุ 1.1 วัสดุทน 1.2 วัสดุฟัน	ทน 415-434 หรือ 2 ทน	ทน 442-2530 หรือ 1 ทน วัสดุทนฟัน
2. ความทนต่อการกระแทก	≥ 0.2	≥ 3.0
2.1 ความทนต่อการกระแทก วัสดุทน	-	≥ 3.0
2.2 ความทนต่อการกระแทก วัสดุทน	≥ 400	≥ 400
3. ความทนต่อการกัดกร่อน (ในกรด 5% น้/นม)	≥ 0.2	≥ 3.0
3.1 ความทนต่อการกัดกร่อน (กรดฟัน)	-	-
3.2 ความทนต่อการกัดกร่อน 3.2.1 ความทนต่อการกัดกร่อน วัสดุทน	≥ 300 ≥ 200	≥ 300 ≥ 200
3.2.2 ความทนต่อการกัดกร่อน วัสดุทน	-	-
4. ความทนต่อการกัดกร่อน (กรดฟัน)	6 เดือน 1 12 เดือน 1	12 เดือน 1 24 เดือน 1
4.1 ความทนต่อการกัดกร่อน วัสดุทน	≥ 150 ≥ 100	≥ 150 ≥ 100
4.1.1 ความทนต่อการกัดกร่อน วัสดุทน	-	-
5. ความทนต่อการกัดกร่อน (กรดฟัน)	12 เดือน	24 เดือน