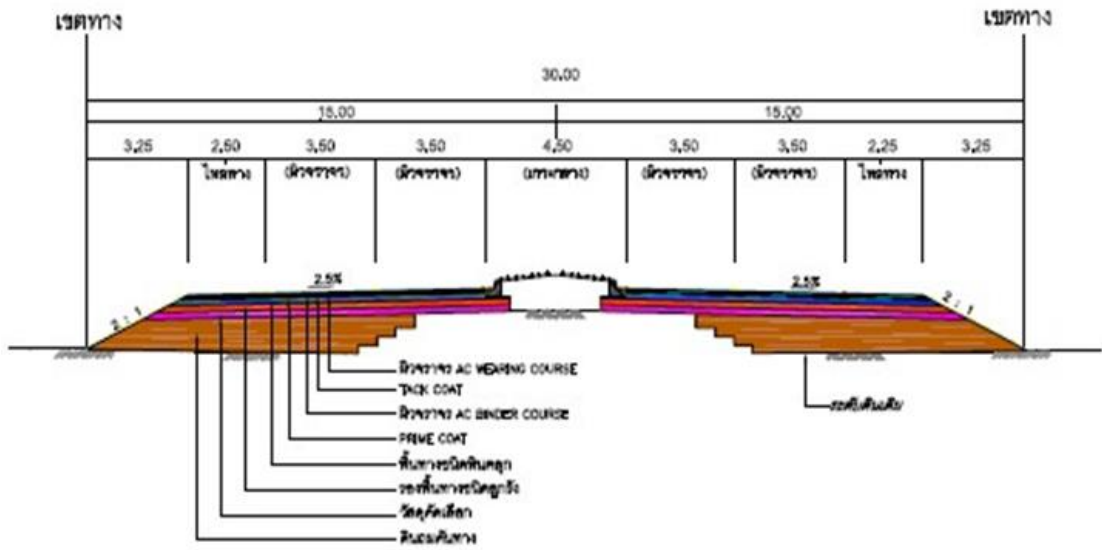


## บรรณานุกรม

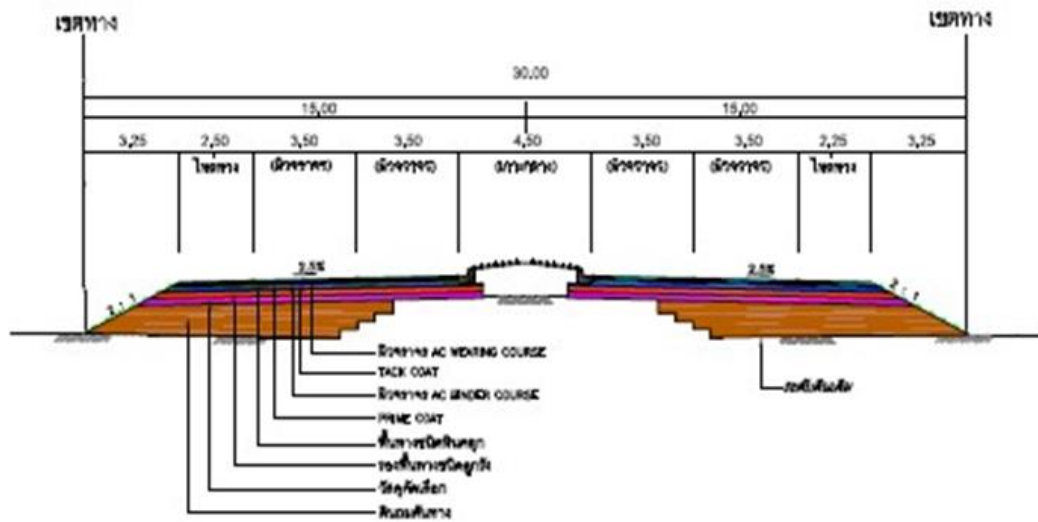
- [1] การวางแผนงานและการกำหนดเวลางานก่อสร้าง (Construction Planning and Scheduling) โดย อาจารย์ วิสูตร จิระคำเกิง (2545).
- [2] Critical Chain Project Management โดย Lawrence P. Leach.
- [3] เทคนิคการจัดการความเสี่ยงในโครงการ โดย ไพบูลย์ ปัญญายุทธการ จากเว็บไซต์ <http://www.knowledgetraining.com/index.php?tpid=0027>
- [4] การหาขนาดเวลาสำรอง จากเว็บไซต์ [http://www.pmknowledgecenter.com/dynamic\\_scheduling/risk/sizing-ccbm-buffers-root-squared-error-method](http://www.pmknowledgecenter.com/dynamic_scheduling/risk/sizing-ccbm-buffers-root-squared-error-method)
- [5] การจัดการโครงการ ICT บทที่ 6 การจัดการเวลาของโครงการ โดย ศาสตราจารย์ ดร. ศุภชัย ตั้งวงศ์ศานต์
- [6] แนวทางการบริหารความเสี่ยง จากเว็บไซต์ <http://www2.oae.go.th/FTA/PDF/risk/1.2555.pdf>
- [7] การประยุกต์ใช้เทคนิคการจำลองสถานการณ์แบบมอนติคาร์โล เพื่อหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม โดย วัลลภ ภูผา
- [8] การสร้างผังโครงรายการงาน Work Breakdown Structure [ออนไลน์] จากเว็บไซต์ [www.tumcivil.com/engfanatic/media/Yutthana\\_KK/Sample\\_P6\\_Thai\\_manual\\_Chapter\\_7-11.pdf](http://www.tumcivil.com/engfanatic/media/Yutthana_KK/Sample_P6_Thai_manual_Chapter_7-11.pdf)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รูปตัดโครงสร้างทาง



รูปที่ ก 1 รูปตัดแสดงโครงสร้างทางผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต



รูปที่ ก 2 รูปตัดแสดงโครงสร้างทางผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

## ภาคผนวก ข

รูปถ่ายลักษณะการทำงานและความเสี่ยงในงานก่อสร้างถนน



รูปที่ ข 1 แสดงลักษณะการทำงาน



รูปที่ ข 2 แสดงลักษณะความเสียหาย (รถเกรดเดอร์เสีย)



รูปที่ ๓ แสดงลักษณะการทำงาน (บดอัดหินคลุก)



รูปที่ ๔ แสดงลักษณะการทำงาน (ทำความสะอาด)





รูปที่ ข 5 แสดงลักษณะการทำงาน (Prime coat)



รูปที่ ข 6 แสดงลักษณะการทำงาน (ปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและบดทับ)





รูปที่ ๗ แสดงลักษณะความเสี่ยง (รถบดล้อยางเสีย)



รูปที่ ๘ แสดงลักษณะการทำงาน



รูปที่ ข 9 แสดงลักษณะความเสี่ยง (สภาพอากาศ)



รูปที่ ข 10 แสดงลักษณะการทำงาน (ติดตั้งไม้แบบ)



รูปที่ ข 11 แสดงลักษณะการทำงาน (ติดตั้งเหล็กเสริม)



รูปที่ ข 12 แสดงลักษณะการทำงาน (เทคอนกรีตผิวจราจรเสริมเหล็ก)

## ภาคผนวก ค

ตารางบันทึกข้อมูลเวลาจากเหตุการณ์ความเสี่ยง

ตารางที่ ค 1 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานรองพื้นทางชนิดลูกรัง

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานรองพื้นชนิดลูกรัง ก.ม. 7+650 - 9+800 RT					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+370	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว	Survey ให้หลักผิด	1.5	4
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด	รถบรรทุกน้ำเสีย	2.5	
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test			
8+370 - 9+090	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว			5.5
		ลงวัสดุ	การขนส่งวัสดุล่าช้า	1.5	
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด	รถเกรดเดอร์เสีย	4	
		ทดสอบ Field density Test			
9+090 - 9+800	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว			15
		ลงวัสดุ	การขนส่งวัสดุล่าช้า	3	
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test	ไม่ผ่านการทดสอบ	12	

ตารางที่ ค 1 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานรองพื้นทางชนิดลูกรัง (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานรองพื้นชนิดลูกรัง ก.ม. 7+650 - 9+800 LT					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+370	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว			
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ,ปักหมุด			
		ตัดเกรด,บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test			
8+370 - 9+090	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว			12
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ,ปักหมุด			
		ตัดเกรด,บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test	ไม่ผ่านการทดสอบ	12	
9+090 - 9+800	งานรองพื้น ชนิดลูกรัง	ปักหลักแนว	ฝนตก	2	8
		ลงวัสดุ	การขนส่งวัสดุล่าช้า	2	
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ,ปักหมุด			
		ตัดเกรด,บดอัด	เครื่องจักรเสีย	4	
		ทดสอบ Field density Test			

ตารางที่ ค 2 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานพื้นที่ทางชนิดหินคลุก

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานพื้นที่ทางหินคลุก ก.ม. 7+650 - 9+800 RT					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+370	งานพื้นที่ทางชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว			7
		ลงวัสดุ	การขนส่งวัสดุล่าช้า	3	
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test	ฝนตก	4	
8+370 - 9+090	งานพื้นที่ทางชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว	Survey ให้หลักผิด	2	4
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด	รถเกรดเดอร์เสีย	2	
		ทดสอบ Field density Test			
9+090 - 9+800	งานพื้นที่ทางชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว			12
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test	ทดสอบ Field density Test	12	



ตารางที่ ค 2 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานพื้นทางชนิดหินคลุก (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานพื้นทางหินคลุก ก.ม. 7+650 - 9+800 LT					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+370	งานพื้นทาง ชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว			5
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด	รถบรรทุกน้ำเสีย	2	
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด	รถบดล้อเหล็กเสีย	3	
		ทดสอบ Field density Test			
8+370 - 9+090	งานพื้นทาง ชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว			
		ลงวัสดุ			
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test			
9+090 - 9+800	งานพื้นทาง ชนิดหินคลุก	ปักหลักแนว			8
		ลงวัสดุ	การขนส่งวัสดุล่าช้า	4	
		Mixบดอัด			
		ให้ระดับ, ปักหมุด			
		ตัดเกรด, บดอัด			
		ทดสอบ Field density Test	ฝนตก	4	

ตารางที่ ค 3 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต Binder Course

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Binder Course) ก.ม. 7+650 - 9+800 RT1					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+750	แอสฟัลต์ติกคอนกรีตชั้น Binder Course	ทำความสะอาด	ฝนตก	2	4
		ลาดน้ำยาง Prime Coat			
		วางแนวปูแอสฟัลต์			
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ	การขนส่งวัสดุ ล่าช้า	2	
8+750 - 9+000	แอสฟัลต์ติกคอนกรีตชั้น Binder Course	ทำความสะอาด	ฝนตก		4.5
		ลาดน้ำยาง Prime Coat	อุณหภูมิ น้ำ อย่างไม่ได้ตาม มาตรฐาน	2.5	
		วางแนวปูแอสฟัลต์			
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ	การขนส่งวัสดุ ล่าช้า	2	

ตารางที่ ค 3 ข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต Binder Course (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Binder Course) ก.ม. 7+650 - 9+800 LT1					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+750	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Binder Course	ทำความสะอาด	ฝนตก		
		ลาดน้ำยาง Prime Coat	อุบัติเหตุ		
		วางแนวปูแอสฟัลต์	เครื่องจักรเสีย		
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ	การขนส่งวัสดุ ล่าช้า		
8+750 - 9+00	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Binder Course	ทำความสะอาด	ฝนตก	8	8
		ลาดน้ำยาง Prime Coat			
		วางแนวปูแอสฟัลต์			
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ			

ตารางที่ ค 4 ข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต Wearing Course

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Wearing Course) ก.ม. 7+650 - 9+800 RT2					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+750	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Wearing Course	วางแนวก่อนปูแอสฟัลต์			4
		ลาดน้ำยาง Tack Coat	อุณหภูมิน้ำ ยางไม่ได้ตาม มาตรฐาน	2	
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ	การขนส่งวัสดุ ล่าช้า	2	
8+750 - 9+800	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Wearing Course	วางแนวก่อนปูแอสฟัลต์	ฝนตก	8	8
		ลาดน้ำยาง Tack Coat			
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ			

ตารางที่ ค 4 ข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต Wearing Course (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Wearing Course) ก.ม. 7+650 - 9+800 LT2					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
7+650 - 8+750	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Wearing Course	วางแนวก่อนปูแอสฟัลต์	รถบด breakdown เสีย	4	4
		ลาดน้ำยาง Tack Coat			
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ			
8+750 - 9+800	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ชั้น Wearing Course	วางแนวก่อนปูแอสฟัลต์			5
		ลาดน้ำยาง Tack Coat	ฝนตก	4	
		ปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และบดทับ	การขนส่งวัสดุ ล่าช้า	1	

ตารางที่ ค 5 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานรองพื้นทรายใต้ผิวคอนกรีต ส่วนต่อขยายสี่แยกหนองคันจาม					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
offset. LT 0.00-170.00 RT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว	ให้ระดับและแนว ผิดพลาด	2	5
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย	คนงานปรับระดับผิด	1	
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	รถปูนมาส่งช้า	2	
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต			
offset. LT 0.00-170.00 RT2	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			3.5
		ติดตั้งแบบ	ไม้แบบไม่เพียงพอ	1	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	แบบแตกขณะเทปูน	2.5	
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต			
offset. LT 0.00-170.000 LT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว	Survey ทำงานจุดอื่น อยู่	3	7
		ติดตั้งแบบ	คนงานมาทำงานสาย	2	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต			
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต	คนงานลืมน้ำยาบ่ม	2	

ตารางที่ ค 5 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานรองพื้นทรายใต้ผิวคอนกรีต ส่วนต่อขยายสี่แยกหนองคันจาม					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 31 มีนาคม 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
offset. RT 0.00-170.00 LT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			4.5
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย	คนงานปรับระดับผิด	1.0	
		ติดตั้งเหล็กเสริม	คนงานลืมนเตรียมเหล็ก tie bar	2.0	
		เทคอนกรีต	รถปูนมาส่งช้า	1.5	
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต			
offset. RT 0.00-170.00 LT2	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต			
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต			
offset. RT 0.00-170.00 RT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว	ให้ระดับและแนวผิดพลาด	1.5	6.5
		ติดตั้งแบบ	ไม้แบบไม่เพียงพอ	2.0	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	รถปูนมาส่งช้า	3.0	
		แต่งผิว			
		ฉีดยาน้ำยาบ่มคอนกรีต			



ตารางที่ ค 5 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานรองพื้นทรายใต้ผิวคอนกรีต ส่วนต่อขยายสี่แยกหนองคันจาม					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 31 มีนาคม 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
offset. RT 0.00-170.00 RT2	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			10
		ติดตั้งแบบ	ความกว้างไม่ได้ตามแบบ	2	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	ฝนตก	8	
		แต่งผิว			
		ฉีดย้ายบ่มคอนกรีต			

ตารางที่ ค 5 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรคอนกรีต กม. 0+000 - 0+200					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
LT 0+000 - 0+200 LT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			3.5
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย	คนงานปรับระดับทราย ผิด	1.0	
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	แบบแตกขณะเทปูน	2.5	
		แต่งผิว			
		ฉีดน้ำยาบ่มคอนกรีต			
LT 0+000 - 0+200 LT2	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			3
		ติดตั้งแบบ	คนงานมาสาย	1.5	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	รถปูนมาส่งช้า	1.5	
		แต่งผิว			
		ฉีดน้ำยาบ่มคอนกรีต			
LT 0+000 - 0+200 LT3	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว	ฝนตก	4.0	4.5
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม	คนงานลืมติดตั้ง tie bar	0.5	
		เทคอนกรีต			
		แต่งผิว			
		ฉีดน้ำยาบ่มคอนกรีต			

ตารางที่ ค 5 การเก็บข้อมูลความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในงานผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)

โครงการ ถนนสาย นย.2005 แยก ทล.33-บ.คลอง 33 จังหวัดนครนายก					
งานผิวจราจรคอนกรีต กม. 0+000 - 0+200					
วันที่	วันที่ 9 มกราคม 2560 - วันที่ 10 เมษายน 2560				
เวลา	08.00 - 17.00 น.				
STA.	โครงสร้างงาน	กิจกรรม	เหตุการณ์ความเสี่ยง	เวลาที่เสีย (ชม.)	รวม
RT 0+000 - 0+200 RT1	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			4.5
		ติดตั้งแบบ	ไม้แบบไม่เพียงพอ	2	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	รถปูนมาส่งช้า	2.5	
		แต่งผิว			
		ฉีดย้ำบ่มคอนกรีต			
RT 0+000 - 0+200 RT2	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว	ฝนตก	2	5.5
		ติดตั้งแบบ	ความกว้างไม่ได้ตามแบบ	1.5	
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต	แบบแตกขณะเทปูน	2	
		แต่งผิว			
		ฉีดย้ำบ่มคอนกรีต			
RT 0+000 - 0+200 RT3	งานผิวจราจร คอนกรีต	ให้ระดับและแนว			
		ติดตั้งแบบ			
		ปรับระดับทราย			
		ติดตั้งเหล็กเสริม			
		เทคอนกรีต			
		แต่งผิว			
		ฉีดย้ำบ่มคอนกรีต			

ภาคผนวก ง  
รายงานบันทึกประจำวันสหกิจ

## ประวัติสถานประกอบการ

ชื่อบริษัท	บริษัท วิชชากร จำกัด
ตั้งอยู่ที่	7/38-40 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
โทรศัพท์	02-972-8899, 02-972-8882
Fax	02-986-0192
Email	wskthai@gmail.com
รูปแบบบริษัท	เป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาให้บริการ งานสำรวจ ออกแบบ ควบคุมงานด้าน วิศวกรรมงานศึกษาความเหมาะสม งานศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็น ที่ ปรึกษาด้านวิศวกรรม

### รายละเอียดโครงการ

โครงการก่อสร้างถนนสาย นย.2005 แยกทางหลวงหมายเลข 33 – บ้านคลอง 33 จังหวัดนครนายก มีรายละเอียดสรุปโดยย่อ ดังนี้

1. ก่อสร้างขยายถนนเดิมเป็น 4 ช่องจราจร โดยขยายด้านซ้ายและขวาทางเท่าๆ กันและมี เกาะกลางกว้าง 4.50 เมตร
2. ก่อสร้างสะพาน คสล.แบบคู่ขนานข้ามทางรถไฟ ผิวจราจรกว้าง 10.00 ม. บริเวณ กม. 06+500 – 07+000
3. ก่อสร้างสะพาน คสล. แบบคู่ขนาน ผิวจราจรกว้าง 11 เมตร ยาว 30 ม.ข้ามคลองป่ายาง
4. ก่อสร้างสะพาน คสล. แบบคู่ขนาน ผิวจราจรกว้าง 11 เมตร ยาว 30 ม.ข้ามคลองบ้าน พริก
5. ก่อสร้างสะพาน คสล. แบบคู่ขนาน ผิวจราจรกว้าง 11 เมตร ยาว 40 ม.ข้ามคลองลำ ชวด
6. ก่อสร้างสี่แยก ผิวทาง คอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณ กม. 04+520
7. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบอำนวยความสะดวกการจราจร และระบบระบายน้ำ

ตารางที่ 1 รายงานบันทึกประจำวันสหกิจเดือนมกราคม

วันที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน
9/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	28 ม.
10/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	100 ม.
11/1/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำเชิงลาด	30 ม.
12/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	21 ม.
13/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
14/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
16/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
17/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
18/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	50 ม.
19/1/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	80 ม.
20/1/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
21/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
23/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	80 ม.
24/1/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	100 ม.
25/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	70 ม.
26/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
27/1/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	90 ม.
28/1/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	120 ม.
30/1/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำเชิงลาด	30 ม.
31/1/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	6 ช่อง

ตารางที่ 2 รายงานบันทึกประจำวันสหกิจเดือนกุมภาพันธ์

วันที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน
1/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier Transition	10 ม.
2/2/60	ตรวจวัดทำ คส.งานปูยาง ชั้น Binder Course	900 ม.
3/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	120 ม.
4/2/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำเชิงลาด	30 ม.
6/2/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	6 ช่อง
7/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	50 ม.
8/2/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	80 ม.
9/2/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
10/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
13/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	80 ม.
14/2/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	100 ม.
15/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Gutter	70 ม.
16/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier Transition	10 ม.
17/2/60	ตรวจสอบงานชุดดินเพื่อวางท่อ บริเวณส่วนต่อขยาย	16 เมตร
18/2/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
20/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn1	41 ม.
21/2/60	ตรวจแบบผิวจราจรคอนกรีต	80 ม.
22/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier Transition	10 ม.
23/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn1	30 ม.
24/2/60	ตรวจสอบงานชุดดินเพื่อวางท่อ บริเวณส่วนต่อขยาย	16 เมตร
25/2/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
27/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn2	41 ม.
28/2/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier Transition	10 ม.



ตารางที่ 3 รายงานบันทึกประจำวันสทกิจเดือนมีนาคม

วันที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน
1/3/60	ตรวจสอบงานเข้าแบบผิวจราจรคอนกรีต	90 ม.
2/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	120 ม.
3/3/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำเชิงลาด	30 ม.
4/3/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	6 ช่อง
6/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	21 ม.
7/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
8/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
9/3/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
10/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn2	41 ม.
11/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier Transition	10 ม.
13/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Prime Coat	1.275 กม.
14/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Prime Coat	1.275 กม.
15/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Prime Coat	1.275 กม.
16/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Binder Course	1.275 กม.
17/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Binder Course	1.275 กม.
18/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Binder Course	1.275 กม.
20/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Binder Course	1.275 กม.
21/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	21 ม.
22/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
23/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
24/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
25/3/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
27/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Tack Coat	1.275 กม.
28/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Wearing Course	1.275 กม.
29/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Tack Coat	1.275 กม.
30/3/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Wearing Course	1.275 กม.
31/3/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Tack Coat	1.275 กม.





ตารางที่ 4 รายงานบันทึกประจำวันสหกิจเดือนเมษายน

วันที่	กิจกรรม	ปริมาณงาน
1/4/60	ตรวจสอบงานปูยางชั้น Wearing Course	1.275 กม.
3/4/60	ตรวจสอบงานงานสเปรย์ Tack Coat	1.275 กม.
4/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
5/4/60	ตรวจสอบงานเข้าแบบผิวจราจรคอนกรีต	90 ม.
7/4/60	ตรวจสอบงานเข้าแบบผิวจราจรคอนกรีต	90 ม.
8/4/60	ตรวจสอบงานเข้าแบบผิวจราจรคอนกรีต	90 ม.
10/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพานเชิงลาด	30 ม.
19/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพานเชิงลาด	30 ม.
20/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
21/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
22/4/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ	5 ช่อง
24/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn2	41 ม.
25/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบ Curb	100 ม.
26/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวสะพาน	43 ม.
27/4/60	ตรวจสอบงานผูกเหล็กวางระบายน้ำ (รับน้ำบนสะพาน)	5 ช่อง
28/4/60	ตรวจสอบเข้าแบบผูกเหล็ก Barrier ราวกันชน U-turn2	41 ม.


ภาคผนวก จ

รูปถ่ายความคืบหน้าของงาน

ตารางที่ จ 1 งานผิวจราจรคอนกรีต กม.0+000 - 0+200

เดือน	รูปถ่าย
มกราคม	
กุมภาพันธ์	
มีนาคม	
เมษายน	

ตารางที่ จ 2 งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กม.7+650-9+800

เดือน	รูปถ่าย
มกราคม	
กุมภาพันธ์	
มีนาคม	
เมษายน	

## ประวัติการศึกษา

ชื่อและนามสกุล

นายนที รัตน์วิจิตร

ประวัติการศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ปริญญาตรี

ข้อมูลในการติดต่อ

86/117 ถ.ศาลาตาฟ่อง ต.ทางเกวียน อ.แก่ง จ.ระยอง

เบอร์ 094-549-7653 E-mail mos\_con47@hotmail.com