



ที่ ยส ๐๐๒๓.๓/ว ๑๑๕๑๐

ศาลากลางจังหวัดยโสธร  
ถนนแจ้งสนิท ยส ๓๕๐๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง หน่วยงานเอกชนแอบอ้างและบิดเบือนเอกสารราชการ ของกรมทางหลวงชนบท

เรียน นายอำเภอ ทุกอำเภอ นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร และนายกเทศมนตรีเมืองยโสธร

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ มท ๐๘๐๘.๒/ว ๓๓๙๘

ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยจังหวัดยโสธรได้รับแจ้งจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นว่า กรมทางหลวงชนบทได้มีหนังสือแจ้งว่า สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้รับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับโครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์ให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ต่อมาองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือได้มีหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ตรวจสอบเอกสารผลการทดสอบดังกล่าว เนื่องจากมีผู้ยื่นข้อเสนอได้แนบเอกสารผลการทดสอบต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ โดยที่สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ไม่ได้อนุญาต หรือมีส่วนรับรู้ เห็นให้นำเอกสารราชการและผลการทดสอบดังกล่าวไปใช้อ้างอิง ทำให้หน่วยงานราชการอื่นเข้าใจผิดในเรื่องมาตรฐานต่างๆ การกระทำดังกล่าวถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นจงใจบิดเบือนข้อเท็จจริงและกระทำผิดกฎหมาย ซึ่งสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานต่อสถานีตำรวจภูธรโพธิ์กลางแล้ว ดังนั้น เพื่อมิให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใจคลาดเคลื่อน และเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้อีก จึงให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบโดยทั่วกัน และเพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ รวมทั้งเพื่อมิให้เกิดความเสียหายที่อาจเกิดจากการสำคัญผิดในเอกสารเกี่ยวกับการรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงขอแจ้งกรณีนี้ที่หน่วยงานเอกชนแอบอ้างและบิดเบือนเอกสารราชการของกรมทางหลวงชนบทมาเพื่อแจ้งให้อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบ และถือปฏิบัติต่อไป ดังปรากฏรายละเอียดตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติต่อไป สำหรับอำเภอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบและถือปฏิบัติเช่นเดียวกัน

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวัฒน์ เข็มเพชร)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดยโสธร

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร./โทรสาร ๐ ๔๕๗๑ ๓๐๓๕ ต่อ ๓๓, ๑๓



ที่ มท ๐๘๐๘.๒/ว ๓๓๓๗

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น  
ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต  
กทม. ๑๐๓๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง หน่วยงานเอกชนแอบอ้างและบิดเบือนเอกสารราชการ ของกรมทางหลวงชนบท

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมทางหลวงชนบท ที่ คค ๐๗๐๑.๕/๑๐๙๑๒ ลงวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓

ด้วยกรมทางหลวงชนบท ได้มีหนังสือแจ้งว่า สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้รับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับโครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์ เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์ ให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ต่อมาองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือได้มีหนังสือขอความอนุเคราะห์ ให้สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ตรวจสอบเอกสารผลการทดสอบดังกล่าว เนื่องจากมีผู้ยื่นข้อเสนอ ได้แก่แบบเอกสารผลการทดสอบต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ โดยที่สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ไม่ได้อนุญาต หรือมีส่วนรับรู้ รู้เห็น ให้นำเอกสารราชการ และผลการทดสอบดังกล่าวไปใช้อ้างอิง ทำให้หน่วยงานราชการอื่นเข้าใจผิดในเรื่องมาตรฐานต่างๆ การกระทำดังกล่าว ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอนั้นจงใจบิดเบือนข้อเท็จจริงและกระทำความผิดกฎหมาย ซึ่งสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานต่อสถานีตำรวจภูธรพิริ่งกลางแล้ว ดังนั้น เพื่อมิให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าใจคลาดเคลื่อน และเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้อีก จึงขอให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แจ้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทราบโดยทั่วกัน รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นพิจารณาแล้วมีความเห็นว่า เพื่อให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ รวมทั้งเพื่อมิให้เกิดความเสียหายที่อาจเกิดจากการสำคัญผิดในเอกสารเกี่ยวกับการรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุแก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จึงขอแจ้งกรณี ที่หน่วยงานเอกชนแอบอ้างและบิดเบือนเอกสารราชการของกรมทางหลวงชนบทมายังจังหวัด เพื่อแจ้งให้อำเภอและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทราบและถือปฏิบัติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายต้นเกียรติ บึงละม้าย)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น



สำนักบริหารการคลังท้องถิ่น

กลุ่มงานการจัดสรรเงินอุดหนุนและพัฒนาระบบงบประมาณ

โทรศัพท์ ๐-๒๒๔๑-๙๐๐๐ ต่อ ๑๕๒๒ โทรสาร ๐-๒๒๔๑-๙๐๔๙

ผู้ประสานงาน : นายสุภสิทธิ์ ศรีเฉลียว ๐๖ ๙๐๑๕ ๔๔๒๘

สำนักบริหารการคลังท้องถิ่น  
เลขรับ..... 7086  
วันที่ ๑๖ ต.ค. ๒๕๖๓  
เวลา.....



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น  
เลขรับ 54291  
วันที่ 16 ต.ค. 2563  
เวลา.....

ที่ คค ๐๗๐๑.๕/๑๐๙๑๒

กรมทางหลวงชนบท

๙ ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์

เขตบางเขน กรุงเทพฯ ๑๐๒๒๐

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง หน่วยงานเอกชนแอบอ้างและบิดเบือนเอกสารราชการ ของกรมทางหลวงชนบท

เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓
  ๒. สำเนาหนังสือสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ที่ คค ๐๗๑๓๓/๓๗๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ และ ที่ คค ๐๗๑๓๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓
  ๓. สำเนาหนังสือองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ที่ ยส ๗๘๑๐๒/๕๔๓ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๓
  ๔. สำเนาหนังสือสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ที่ คค ๐๗๑๓๓/๙๔๒๗ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๓
  ๕. สำเนาหลักฐานรายงานประจำวันเกี่ยวกับคดี สถานีตำรวจภูธรโพธิ์กลาง

ด้วยกรมทางหลวงชนบท ได้รับแจ้งจากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้มีหนังสือตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ขอความอนุเคราะห์การทดสอบคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ สำหรับ “โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์ เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์” ซึ่งสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้มีหนังสือถึงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ เพื่อรายงานรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับโครงการดังกล่าว ต่อมาองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ได้มีหนังสือถึงสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเอกสารราชการของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) และผลการทดลอง จำนวน ๘ ฉบับ เนื่องจากได้มีผู้ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พาทีคอนสตรัคชั่น ได้แนบเอกสารผลการรับรองการทดลอง และเอกสาร MIX DESIGN DATA จากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือได้ตรวจสอบเบื้องต้น และมีข้อสงสัยว่าเอกสารต่าง ๆ ที่ห้างฯ นำมายื่น เป็นเอกสารที่ถูกต้องหรือไม่ และสามารถนำมาใช้ในการแนบการประกวดราคาของหน่วยงานราชการได้หรือไม่

กรมทางหลวงชนบท ขอเรียนว่า สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้มีหนังสือชี้แจงข้อเท็จจริงต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ สรุปได้ว่าหนังสือเอกสารผลทดลองที่ออกให้ผู้อำนวยการเทคโนโลยีธานี มทส. ในการกวดก่อนดินตัวอย่างของผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ “เคเอสพี - KSP” เพื่อหาค่า UCS นั้น ก้อนดินตัวอย่างจากเทคโนโลยีธานี มทส. เป็นผู้ทำขึ้นมาส่งให้สำนักฯ เท่านั้น ซึ่งส่วนผสมที่อยู่ในก้อนดินที่ทางเทคโนโลยีธานี มทส. แจกมา ทางผู้ทดสอบไม่ทราบว่าอัตราส่วนผสมในก้อนดินตัวอย่างที่นำมาทดสอบ มีส่วนผสมจริงตามที่ทางเทคโนโลยีธานี มทส. แจกมาแต่อย่างใด และผลการรับรองแค่ก้อนดินที่นำมาทดสอบไว้เท่านั้น ซึ่งผลทดสอบที่ปรากฏไม่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มกำลังของซีเมนต์แต่อย่างใด อีกทั้งไม่ได้รับรอง

/เรื่องอื่น ๆ...

เรื่องอื่น ๆ ของส่วนผสม และไม่ได้เป็นการทำมาตรฐานงานอื่น ๆ อีกด้วย เพราะมาตรฐานที่ห่างๆ อ้างถึง ต้องทำ และมีโครงการจากหน่วยงานส่วนกลางของกรมทางหลวงชนบทเท่านั้น ทั้งนี้ สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) รับทราบว่ามีหน่วยงานเอกชนแอบอ้างนำเอกสารราชการของสำนักฯ ไปประกอบการยื่น ข้อเสนอการประกวดราคาขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ และองค์รปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ อีก ซึ่งสำนักฯ ไม่ได้อนุญาตหรือมีส่วนรับรู้ รู้เห็น ให้นำเอกสารราชการและผลทดลองดังกล่าวข้างต้นไปใช้อ้างอิง ทำให้หน่วยงานอื่นเข้าใจผิดในเรื่องมาตรฐานต่าง ๆ การกระทำดังกล่าวถือว่าหน่วยงานเอกชนนั้นจงใจ บิดเบือนข้อเท็จจริงและกระทำผิดกฎหมาย สำนักฯ ได้ดำเนินการแจ้งความไว้เป็นหลักฐานต่อสถานีตำรวจภูธร โปธิ์กลางแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ ดังนั้น เพื่อมิให้องค์รปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใจคลาดเคลื่อน และเพื่อ เป็นการป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้อีก จึงขอให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น แจ้งองค์รปกครอง ส่วนท้องถิ่นในสังกัดทราบโดยทั่วกัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งองค์รปกครองส่วนท้องถิ่นทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายปฐม เฉลยวาเรศ)  
อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

สำนักบริหารกลาง

กลุ่มพัสดุ

โทร. ๐ ๒๕๕๑ ๕๐๘๐ (ทุนจิต)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ procurement@dr.go.th

www.drr.go.th

“ทช.โปร่งใส ใส่ใจคุณธรรม นำความซื่อสัตย์ ขจัดการทุจริต”

ที่ อว 7434/456



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
111 ถนนมหาวิทยาลัย-ตำบลสุรนารี  
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)
เลขที่รับ ๒๓๖๒
วันที่รับ ๙ มี.ค. ๒๕๖๓
เลขที่รับ ๑๕๖๒
วันที่ ๑๐ มี.ค. ๒๕๖๓

๖ มีนาคม 2563

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดสอบคุณสมบัติน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการวัสดุและพารามิเตอร์ที่ต้องการตรวจวัด จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีภารกิจในการประสานงานการปรับปรุงถ่ายทอดเทคโนโลยี และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยไปสู่ภาคการผลิต ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งสนับสนุนให้ภาคเอกชนเกิดการพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมของตนเองอย่างเป็นรูปธรรม โดย เทคโนโลยี ได้ร่วมกับภาคเอกชน ดำเนินโครงการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีประสิทธิภาพสูงสุด เทคโนโลยี จึงขอความอนุเคราะห์ทดสอบคุณสมบัติน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยมอบหมายให้นายจรเดช ลาบุตร เจ้าหน้าที่ประสานความร่วมมือภาคอุตสาหกรรม โทรศัพท์ 080-929-2044 เบอร์ภายใน 044-22-4847 อีเมล Kajondet\_ipmo@sut.ac.th เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

<input type="checkbox"/> ส่วนอำนวยการ	<input type="checkbox"/> กลุ่มวิชาการ
<input type="checkbox"/> ส่วนบูรณะ	<input checked="" type="checkbox"/> ส่วนตรวจสอบ
<input type="checkbox"/> ส่วนเครื่องกล	<input type="checkbox"/> ทชจ.

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารัมภ์ บุญมี)

รองผู้อำนวยการเทคโนโลยี ฝ่ายพันธกิจสัมพันธ์

รักษาการแทนผู้อำนวยการเทคโนโลยี

(นายเกียรติกร เมืองโคตร)

วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ รับผิดชอบราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

๑๙.๓.๖๓

เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

โทรศัพท์ 044-224847

โทรสาร 044-224814

สำนักงานลูกจ้าง

(นางอัญชลี ลือชัยวิทย์วงศ์)

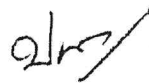
ผู้อำนวยการสำนักงาน

<input type="checkbox"/> คุณโกศล	<input type="checkbox"/> คุณชัยณรงค์
<input type="checkbox"/> จนท.	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> เพื่อทราบ / ถิ่นปฏิบัติ	
<input type="checkbox"/> ดำเนินการ	

รายละเอียดตัวอย่างดินซีเมนต์ปรับปรุงด้วยน้ำยาโพลีเมอร์

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ดินซีเมนต์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทดสอบ

		Cement (%)	ลูกรีง (%)	KSP Polymer (%)	จำนวนตัวอย่าง (ก้อน)	
สูตร	ไม่ผสม	5	100	-	3	
	KSP-A	5	100	3.5	4	
		5	100	4.0	4	
		5	100	5.0	4	
	KSP-B	5	100	3.5	4	
		5	100	4.0	4	
		5	100	5.0	4	
	KSP-C	5	100	3.5	4	
		5	100	4.0	4	
		5	100	5.0	4	
	รวม					39



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภากร พิทยขวาล)

ผู้อำนวยการเทคโนโลยี

สำเนาถูกต้อง



(นางอัญชลี ลือชัยวิทยวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก



ที่ คค ๐๗๑๓/๓๗๖๓

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
๒๒๔ ม.๗ ถ.มิตรภาพ-หนองปลิง ต.สุรนารี  
อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๒๒ เมษายน ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์

เรียน ผู้อำนวยการเทคโนโลยี

อ้างถึง หนังสือที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลการทดลอง จำนวน ๖ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา ขอให้สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ "โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์" นั้น

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ โครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสำราญ สวัดต์พูน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สีอชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์

โทร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๒ - ๕ ต่อ ๑๐๘

โทรสาร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๑

"ขอ. โปร่งใส ใส่ใจคุณธรรม นำความซื่อสัตย์ ขจัดภาระทุจริต"

ส่วนตรวจสอบ		๑๖.๓/๖๓
วันที่/ตรวจ	๑๕	๑๖.๓/๖๓
เจ้าหน้าที่/พิมพ์งาน	๑๖	๑๖.๓/๖๓



ที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๕๖

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
๒๒๔ ม.๗ ถ.มิตรภาพ-หนองปลิง ต.สุรนารี  
อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์

เรียน ผู้อำนวยการเทคนิคธานี

อ้างถึง หนังสือที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลการทดลอง จำนวน ๘ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง เทคนิคธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา ขอให้สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ “โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์” นั้น

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ โครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ หงษ์กลาง)

วิศวกรโยธาชำนาญการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี ลือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยราชการ

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์  
โทร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๒ - ๕ ต่อ ๑๐๘  
โทรสาร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๑

“ทช.โปร่งใส ไร้ใจคุณธรรม นำความซื่อสัตย์ ขจัดการทุจริต”

ส่วนตรวจสอบ	.....
เจ้าหน้าที่/ตรวจ	..... / ๑๓๖ / ๒๗
เจ้าหน้าที่/พิมพ์งาน	..... / ๒ / ๒๗ / ๒๗





สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
 เลขที่รับ ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๓  
 วันที่รับ ๒๕ ก.ย. ๒๕๖๓  
 เวลา ๗๖.๗๐

ที่ ยส ๗๘๑๐๒/๕๕๖๓

ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ  
 อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ๓๕๐๐๐

๗๕ กันยายน ๒๕๖๓

สวนตรวจสอบและบัญชี  
 เลขที่รับ ๓๖๗/๒๕  
 วันที่ 25 ก.ย. 2563

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์พิจารณาตรวจสอบเอกสารราชการ ของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕  
 เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารรับรองผลการทดลอง จากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ จำนวน ๑ ชุด  
 ๒. ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ เรื่อง ประกาศประกวด ราคาจ้างก่อสร้างฯ ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ได้ประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุง ซ่อมแซมถนนดินซีเมนต์ผสมโพลีเมอร์ (กึ่งคอนกรีต) ลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต รหัสสายทางหลวงท้องถิ่น ยส.ถ. ๘๒-๐๐๕ ตอนสี่แยกบ้านดอนกลอง - บ้านดอนกลอง หมู่ที่ ๗,๘ ตำบลหนองเรือ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร (รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือกำหนด) ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding) ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ มีผู้ยื่นเสนอเอกสารในการประกวดราคา จ้างคือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พาติศคอนสตรัคชั่น ได้แนบเอกสารผลการรับรองการทดลอง และเอกสาร MIX DESIGN DATA จากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) โดยมีการป้มนตรา บริษัทของห้างหุ้นส่วนจำกัด พาติศคอนสตรัคชั่น และห้างหุ้นส่วนจำกัด นิกโก้ไทย คอนสตรัคชั่น บนเอกสาร ของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือได้ตรวจสอบในเบื้องต้น และมีข้อสงสัย ของเอกสารราชการของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ตามรายละเอียด ดังนี้

๑. หนังสือที่ คค ๐๗๑๗/๔๒๔๖ เรื่อง โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อ คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรุงปรุงคุณภาพดิน ซีเมนต์ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ว่าผู้ลงนามในเอกสารรับรองผลการทดลอง มีอำนาจ ลงนามถูกต้องตามระเบียบ หรือไม่
๒. รายละเอียดเอกสาร MIX DESIGN DATA ในช่องว่างต่างๆ ได้มีการลงรายละเอียดถูกต้อง หรือไม่
๓. ในหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า “เคเอสพี - KSP” ที่อ้างว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ นำมาทดสอบ ร่วมกับเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ มีการอ้างถึงผลทดสอบที่ผ่านมาตรฐานจาก กรมทางหลวงชนบท (ตามรายละเอียดในเอกสาร) ได้เคยมีการทำการทดสอบมาตรฐานอย่างถูกต้องจากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ กรมทางหลวง ชนบท หรือไม่
๔. เอกสารชุดนี้เป็นเอกสารที่ถูกต้อง หรือไม่ และสามารถนำมาใช้ในการแนบการประกวดราคา ของหน่วยงานราชการ ได้หรือไม่

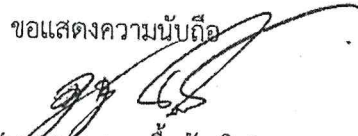
สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สัจจวิทย์วงศ์)  
 ผู้อำนวยการส่วนอำนาจ

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน ในการให้ข้อมูลและคำชี้แนะเรื่องดังกล่าว เพื่อให้เกิดความชัดเจนสำหรับการพิจารณาโครงการ และดำเนินการ ได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามประกาศฯ ผลเป็นประการใด โปรดแจ้งให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ทราบด้วยจักขอบพระคุณยิ่ง

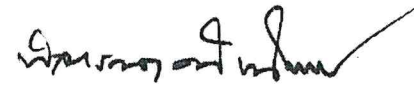
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


ขอแสดงความนับถือ

  
(นายยงยุทธ เชื้อบัญญัติ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ


<input checked="" type="checkbox"/> ส่วนอำนวยการ	<input type="checkbox"/> กลุ่มวิชาการ
<input type="checkbox"/> ส่วนบูรณะ	<input checked="" type="checkbox"/> ส่วนตรวจสอบ
<input type="checkbox"/> ส่วนเครื่องกล	<input type="checkbox"/> พชจ.

- นาย สอ. ท.อ. : ส.อ. 


  
(นายสำราญ สวัสดิ์หิน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

พ.ร.๗  
นางอัญชลี / อ.อ.๗

  
(นางอัญชลี สือชัยวิทยังค์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางอัญชลี สือชัยวิทยังค์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

- คุณโกศล       คุณชัยณรงค์  
 จ.ท.....        
 เพื่อทราบ / ท่อปฏิบัติ  
 ดำเนินการ



ที่ กค. ๐๗๑๗/๕๒๕๗

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
๒๒๔ ม.๗ ถ.มิตรภาพ-หนองปลิง ต.สุรนารี  
อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อ  
กำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์

เรียน ผู้อำนวยการเทคโนโลยี

อ้างถึง หนังสือที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลการทดลอง จำนวน ๘ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา ขอให้สำนัก  
งานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุ “โครงการศึกษาพารามิเตอร์  
อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับใช้  
ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์” นั้น

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้ดำเนินการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่าง  
วัสดุ โครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ หงษ์กลาง)

วิศวกรโยธาชำนาญการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

รับรองสำเนาถูกต้อง



ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์  
โทร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๒ - ๕ ต่อ-๓๐๘  
โทรสาร.๐๔๔ - ๓๗๐๗๓๑

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี ลือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนาจการ

รับรองสำเนาถูกต้อง



นางต๋อง แผลง เบ็ญจมา

# MIX DESIGN DATA

โครงการ ศึกษาหาวิธีเตรียมอิฐมวลเบาจากขี้เถ้าและปูนซีเมนต์เพื่อคุณสมบัติทางวิศวกรรม  
 ของอิฐมวลเบาที่ออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์ เจ้าหน้าที่ทดสอบ สมชาย  
 (นายปกานัน เตียมปง) นายช่างโยธา  
 ชนิดวัสดุ ลูกรัง 100 % ทราย Polymer KSP 5 % C เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ผล (นายธีระยุทธ เสงี่ยมิลาภกรวด) นายช่างโยธา (พร.)  
 ปูนซีเมนต์ 5 % เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ (นายโกศล สัมมาระโก) นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 ผู้แจ้งทดสอบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 3 ตัวอย่าง

Max Dry Density \_\_\_\_\_ gm./cc<sup>3</sup> OMC \_\_\_\_\_ %  
 Wt. OF SOIL \_\_\_\_\_ gm.  
 CURING PERIOD \_\_\_\_\_ วัน

Polymer	5	C	%						
Location of Sampling									
Sample No.									
Wt. of Mold + Sample		gm.							
Wt. of Mold		gm.							
Wt. of Sample		gm.							
Wet Density		gm./cc <sup>3</sup>							
Dry Density		gm./cc <sup>3</sup>							

MOLD No. Volume = \_\_\_\_\_ CC<sup>3</sup> Average Dry Densit \_\_\_\_\_  
 Weight = \_\_\_\_\_ gm. Average O.M.C \_\_\_\_\_

Can No.									
Wt. of Can + Wet Soil		gm.							
Wt. of Can + Dry Soil		gm.							
Wt. of Water		gm.							
Wt. of Can		gm.							
Wt. Dry Soil		gm.							
Water Content		%							

### Compressive Strength

Moving Ring No. MML - 900 K. Factor Y = 1.9324X - 1.4192 Kgl.

Sample No.	Date Moulded	Date Broken	Curing	Dimensions			Dial Reading	Ultimate LOAD Kg.	UCS. Kg./cm <sup>2</sup>	Average UCS.
				D cm.	H cm.	A cm. <sup>2</sup>				
1				10.30	11.90	83.36	1843	3,560	42.71	
2				10.30	11.90	83.36	1605	3,100	37.19	
3				10.30	11.90	83.36	1430	2,762	33.13	
4				10.30	11.90	83.36	1780	3,438	41.25	
5				10.30	11.90	83.36	1737	3,355	40.25	
Average Ultimate Compressive Strength								38.91		

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สิริชัยวิทย์วงศ์)  
 ผู้อำนวยการส่วนงานวิชาการ



รับรองเฉพาะตัวอย่าง  
 ที่นำมาทดสอบเท่านั้น

# ข้อกำหนดคุณสมบัติ

## น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับปรับปรุงคุณสมบัติดินซีเมนต์ (Polymer Ingredient)

น้ำยาโพลีเมอร์สำหรับปรับปรุงคุณสมบัติดินซีเมนต์ (Polymer Ingredient) เป็นสารผสมของ แร่ในกลุ่ม แคลเซียม, โพลีเมอร์สังเคราะห์ และโพลีเมอร์เชื่อมประสาน มีวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดินซีเมนต์ (Soil Cement) ในงานก่อสร้างปรับปรุงถนนโดยจะทำหน้าที่เป็นสารเพิ่มความหนืดเคลือบอนุภาคและเชื่อมประสานเม็ดดินระหว่างการใช้น้ำและช่วยลดการซึมผ่านของน้ำเพื่อช่วยลดการแตกร้าว (Fracture Toughness) ของผิวจราจรดินซีเมนต์

### คุณสมบัติของน้ำยาโพลีเมอร์สำหรับปรับปรุงคุณสมบัติดินซีเมนต์มีดังต่อไปนี้

#### คุณสมบัติทางเคมี

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> จุดเดือด (Boiling Point)          | 100 °C                                 |
| <input type="checkbox"/> ความหนืด (Viscosity)              | 350-1690 cps<br>(shear rate dependent) |
| <input type="checkbox"/> ความเป็นกรด-ด่าง (pH Value)       | 5.5-8.5 @ 25 °C                        |
| <input type="checkbox"/> ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) | 1.0-1.1 g/cm <sup>3</sup>              |
| <input type="checkbox"/> Solid Content (%)                 | 19-22<br>(Inorganic Solids 9-10%)      |

สำเนาถูกต้อง

#### คุณสมบัติทางกายภาพ

- เป็นของเหลวที่มีคุณสมบัติการไหลแบบบิงแอมพลาสติก
- มีความหนืดที่แปรผันตามอัตราเฉือน เช่น 1690 cps ที่ 3.13 s<sup>-1</sup>, 869 cps ที่ 9.18 s<sup>-1</sup>, 675 cps ที่ 12.2 s<sup>-1</sup>, ..., 438 cps ที่ 30.4 s<sup>-1</sup> เป็นต้น
- มีองค์ประกอบของแข็งสองส่วน ได้แก่ ผลึกของแข็งอินทรีย์ 9-10% และของแข็งอินทรีย์ 9-10% รวมของแข็งโดยประมาณ 19-22%
- สามารถละลายน้ำได้ทั้งหมดอย่างรวดเร็วโดยไม่มีกากเหลืออยู่ในลักษณะแข็งเป็นก้อน
- กระบวนการผสมและนำไปใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากสามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์การก่อสร้างที่มีใช้อยู่ทั่วไปไม่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเฉพาะ
- สามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิปกติได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับแต่วันส่งมอบ
- ภาชนะที่ใช้บรรจุต้องมีความแข็งแรงทนทานมีฝาปิดสนิทแน่นไม่เกิดการรั่วไหลหกง่ายพร้อมอุปกรณ์ฝักฝาปิดจากโรงงานเพื่อป้องกันการปลอมปนมีขนาดบรรจุที่เหมาะสมสามารถหิ้วหรือ

(นางอัญชลี ลือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

รับรองสำเนาถูกต้อง



ไม่เป็นการรับทราบ / ไม่เป็นสารพิษ / ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและพืชพันธุ์ไม้มงคล

ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ / ไม่เป็นสารก่อสนิม / ไม่เป็นสารกัดกร่อน / ไม่เป็นสารพิษต่อสัตว์และสิ่งแวดล้อม

มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นอย่างคงที่สม่ำเสมอทุกภาชนะที่ใช้บรรจุ

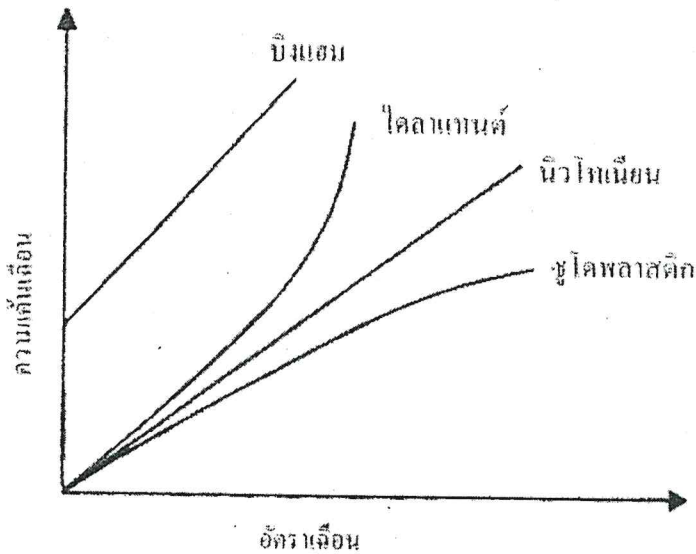
ผู้ขายจะต้องแนบใบแสดงคุณสมบัติต้นฉบับของผู้ผลิตพร้อมด้วยผลการทดสอบรับรองคุณสมบัติจากหน่วยงานองค์กร / สถาบันที่เชื่อถือได้ยื่นเอกสารประกวดราคา



### ผลการทดสอบความหนืด

ความหนืด (viscosity) เป็นสมบัติอย่างหนึ่งของของไหลที่ต้านทานการไหลหรือการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง (ของไหล หมายถึง สสารที่สามารถเคลื่อนที่ได้โดยการไหลและมีรูปร่างเปลี่ยนแปลงไปตามภาชนะที่บรรจุเช่น ก๊าซและของเหลว) ของไหลที่มีความหนืดมากจะมีค่าความต้านทานการไหลมากกว่าของไหลที่มีความหนืดน้อยกว่าการวัดความหนืดทำได้โดยการวัดแรงต้านทานการไหลภายในของของไหล (หทัยชนก เพ็ชรมาตศรี, 2555) โดยลักษณะการไหลของของไหล แบ่งได้ 2 แบบ ดังนี้

1. ลักษณะการไหลของของไหลนิวโทเนียน (Newtonian fluid) เป็นลักษณะการไหลของของไหลที่เป็นไปตามการสันนิษฐานของนิวตัน คือ ที่อุณหภูมิหนึ่ง ๆ ของไหลจะมีค่าความหนืดเป็นค่าคงที่อัตราส่วนระหว่างความเค้นเฉือนต่ออัตราเฉือนมีค่าคงตัว ตัวอย่างเช่น น้ำ อากาศ เอทานอล และเบนซิน กราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นเฉือน (Shear stress) ต่ออัตราการเฉือน (Shear rate) แสดงไว้ตาม ภาพที่ 1 ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นตรงผ่านจุดกำเนิด



สำเนาถูกต้อง

นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก

ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นเฉือนกับอัตราเฉือนของของไหลแบบต่าง ๆ (โชคชัย นิเวศน์รังสรรค์, 2549)

#### รับรองสำเนาถูกต้อง

2. ลักษณะการไหลของของไหลนอนนิวโทเนียน (non Newtonian fluid) เป็นลักษณะการไหลของของไหลที่ไม่เป็นไปตามการสันนิษฐานของนิวตัน คือ ที่อุณหภูมิหนึ่ง ๆ ของไหลจะมีค่าความหนืดไม่คงที่อัตราส่วนระหว่างความเค้นเฉือนต่ออัตราเฉือนมีค่าไม่คงตัว โดยลักษณะการไหลแบบนี้แบ่งออกเป็น 3 แบบ ตาม ภาพที่ 1 โดย

2.1 ซูโดพลาสติก (pseudo-plastic) เป็นของไหลที่มีค่าความหนืดลดลง เมื่ออัตราเฉือนเพิ่มขึ้น ลักษณะกราฟเป็นเส้นโค้งลง โดยมีสาเหตุมาจากการคลายตัวของห่วงโซ่โมเลกุลที่พันกัน เนื่องจากความร้อนที่เพิ่มขึ้น อัตราเฉือนที่เพิ่มขึ้น เช่น เลือด โคลน สารละลายโพลีเมอร์ เป็นต้น

2.2 โดลาแทนต์ (Dilatant) เป็นของไหลที่มีค่าความหนืดเพิ่มขึ้น เมื่อเพิ่มอัตราเฉือนลักษณะกราฟเป็นเส้นโค้งขึ้น โดยมีสาเหตุมาจากการห่วงโซ่โมเลกุลมีการเกี่ยวพันกัน หรือเมื่อมีแรงมากระทำจะทำให้เกิดการจับตัวแน่นมากขึ้น เช่น สารละลายน้ำตาลเข้มข้น น้ำแป้ง เป็นต้น



นาง ท. แจ่มแจ้ง 6/8/57

2.3 บิงแฮม (Bingham) เป็นของไหลที่เกิดการไหลต่อเมื่อมีค่าความเค้นเฉือนสูงเกินค่าหนึ่ง และเมื่อเกิดการไหลแล้วของไหลจะมีลักษณะการไหลแบบนิวโทเนียน เช่น ยาสีฟัน ซ็อกโกแลต ซอสมะเขือเทศ มีสตาร์ตมายองเนส สีเป็น (ไซคัย นิเวศน์รังสรรค์, 2549)

ความหนืดมีสองประเภทที่รายงานโดยทั่วไป คือ จลนศาสตร์ (Kinematic) และไดนามิก (Dynamic) ความหนืดแบบไดนามิกคือความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดเฉือน (Shear stress) และอัตราการเฉือน (Shear rate) ในของเหลว ความหนืดจลนศาสตร์คือความสัมพันธ์ระหว่างแรงหนืด (Viscous) และแรงเฉื่อย (Inertial forces) ในของเหลว โดย ความหนืดไดนามิก เป็นตัวชี้วัดความต้านทานของของเหลวต่อแรงเฉือนเมื่อใช้แรงภายนอกบางอย่างมากระทำ ความหนืดจลนศาสตร์ คืออัตราส่วนของความหนืดไดนามิกต่อความหนาแน่นของของเหลว นั้น เป็นการวัดความต้านทานของของไหลต่อแรงเฉือนภายใต้น้ำหนักของแรงโน้มถ่วง หรือเป็นการวัดความต้านทานโดยธรรมชาติของของเหลวต่อการไหลเมื่อไม่มีแรงภายนอกยกเว้นแรงโน้มถ่วงกระทำกับมัน

ของเหลวโพลีเมอร์สองชนิดที่มีความหนืดไดนามิกเท่ากัน สามารถมีค่าความหนืดจลนต่างกันได้เนื่องจากความหนืดจลนศาสตร์ขึ้นอยู่กับของความหนาแน่นของของเหลว ดังนั้นถ้าสารละลายโพลีเมอร์ที่มีความเข้มข้นต่ำมากเมื่อพิจารณาความหนาแน่นต่อสารละลายอาจจะถูกจัดให้เป็นสารที่มีความหนาแน่นเป็นน้ำหรือค้ำทำละลายอื่นๆ ที่คล้ายน้ำ จะทำให้เกิดข้อผิดพลาดที่ใหญ่มากในการวัดความหนืด สมมติว่าความหนาแน่นระหว่างสารละลายโพลีเมอร์กับความหนาแน่นของน้ำเท่ากันเป็นสาเหตุให้ความหนืดจลนและไดนามิกนั้นเท่ากัน ดังนั้นการที่จะวัดความหนืดแบบไดนามิกโดยตรงจะเป็นการดีกว่า โดยเครื่องมือความหนืดแบบไดนามิกเป็นที่นิยมใช้ในการวัดความหนืดและรายงานผลความหนืดของสาร (Mina Karimi Avargani, 2019) การที่จะตัดสินใจว่าของไหลแสดงคุณสมบัติแบบใดและมีค่าความหนืดเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับค่าความหนืดปรากฏ (Apparent viscosity) และอัตราเฉือนเครื่องมือสำหรับวัดความหนืด เรียกโดยทั่วไปว่า วิสโคมิเตอร์ (viscometer) ซึ่งมีหลายแบบ สำหรับมาตรวัดความหนืดชนิดหมุน ตัวอย่าง เช่น มาตรวัดความหนืดบรูคฟิลด์ (Brookfield viscometer) การเพิ่มความเร็วของการหมุนของหัวทดสอบ (Spindle) หมายถึงการเพิ่มอัตราเฉือน ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความหนืดที่ปรากฏ ถ้าการเปลี่ยนความเร็วของการหมุนไม่ทำให้ค่าความหนืดที่ปรากฏเปลี่ยนแปลง (อย่างมีนัยสำคัญ) ถือว่าสารนั้นมีคุณสมบัติเป็นของไหลนิวโทเนียน และสามารถสรุปได้ว่าของไหลมีความหนืดเท่ากับค่าความหนืดที่ปรากฏแต่ถ้าการเปลี่ยนความเร็วของการหมุนทำให้ค่าความหนืดที่ปรากฏเปลี่ยนแปลง ซึ่งโดยทั่วไปอยู่ในรูปเอกซ์โพเนนเชียล (Exponential) ถือว่าของไหลนั้นมีคุณสมบัติเป็นของไหลนอนนิวโทเนียน จาก ภาพที่ 2 ของไหลนิวโทเนียนมีความชันคงที่ ซึ่งแสดงว่ามีความหนืดคงที่ในขณะที่ของไหลไดลาแทนด์และซูโดพลาสติกมีความชันค่อยๆ เพิ่มขึ้นและลดลง ซึ่งแสดงว่ามีความหนืดค่อย ๆ เพิ่มขึ้นและลดลงตามลำดับ (รัชดา สุขพันธุ์, 2558)

รับรองสำเนาถูกต้อง



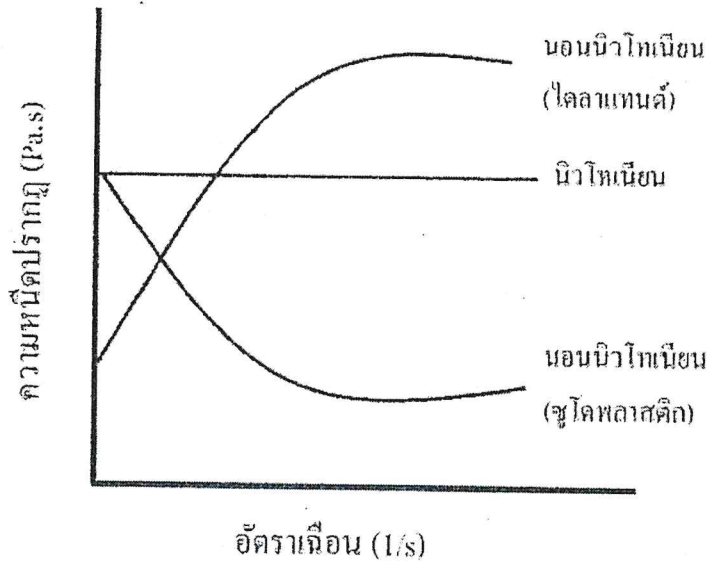
สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก

รับรองสำเนาถูกต้อง

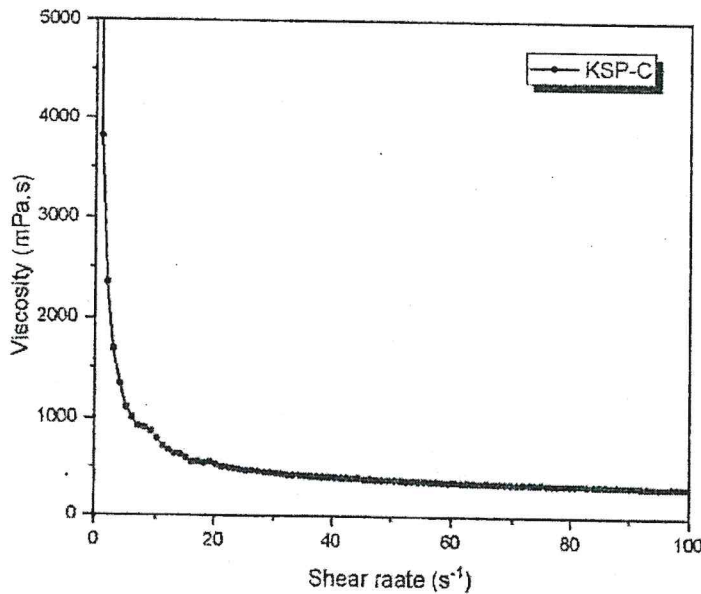


นาง กิ่งแก้ว เกษมณี



ภาพที่ 2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความหนืดปรากฏเทียบกับอัตราเฉือน (มณชล สุกใส, 2551)

จากการทดสอบวัดคุณสมบัติทางการภาพด้านความหนืดของน้ำยาโพลิเมอร์พัฒนาสูตร KSP-C โดยพิจารณาผลของค่าความหนืดปรากฏและอัตราเฉือนจากเครื่อง วิสโคมิเตอร์ (viscometer) ของศูนย์เครื่องมือ F11 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แสดงใน ภาพที่ 3 พบว่าการเพิ่มอัตราเฉือนด้วยการเร่งความเร็วของการหมุนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความหนืดปรากฏอย่างมีนัยสำคัญถือว่าสารนั้นมีคุณสมบัติเป็นของไหลที่ไม่ใช่ นิวโทเนียน (Amanda Ranowsky, 2015)



สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สีอชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก

รับรองสำเนาถูกต้อง



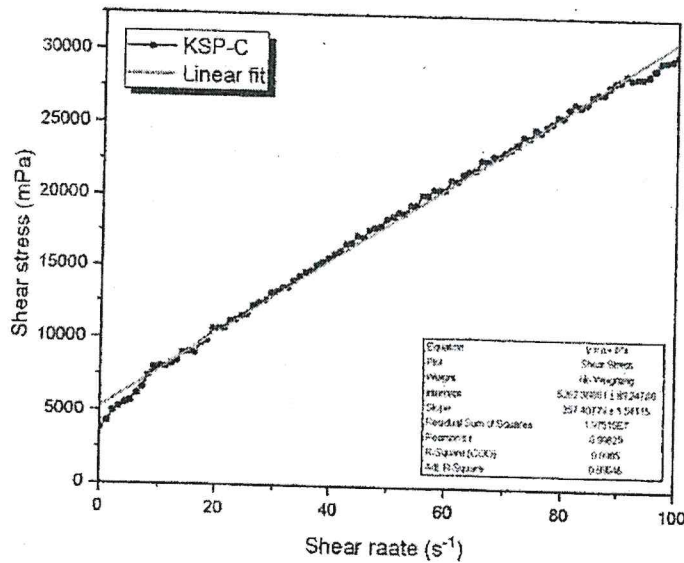
รับรองสำเนาถูกต้อง



นางต.แฉะคง บัณฑิต



ความหนืดดังกล่าวอาจถูกพิจารณาว่าประกอบด้วยสององค์ประกอบ คือความหนืดพลาสติกซึ่งสอดคล้องกับความหนืดของของเหลวนิวตันและความหนืดของโครงสร้าง ซึ่งแสดงถึงความต้านทานต่อแรงเฉือนที่เกิดจากแนวโม้มของอนุภาคที่จับตัวอยู่ในโครงสร้างก่อให้เกิดสัดส่วนการลดลงของความต้านทานรวมต่อแรงเฉือนเมื่ออัตราการเฉือนเพิ่มขึ้น ดังนั้นความหนืดจะลดลงเมื่ออัตราการเฉือนเพิ่มขึ้น (Ryen Caenn and George R. Gray, 2011) ดังแสดงใน ภาพที่ 3 โดยอนุภาคที่จับตัวอยู่ในโครงสร้างน้ำยาโพลิเมอร์พัฒนาสูตร KSP-C คือปริมาณของโพลิเมอร์สังเคราะห์และแร่ธาตุจำพวกแคลเซียมคาร์บอเนตหรือแคลเซียมซัลเฟต ที่ผสมอยู่ในน้ำที่เป็นอัตราส่วนผสมหลักซึ่งมีสมบัติเป็นของไหลแบบนิวโทเนียน การไหลของน้ำยาโพลิเมอร์พัฒนาสูตร KSP-C เกิดจากตะกอนหรืออนุภาคการรวมตัวและแขวนลอยในสารตัวอย่าง เมื่อมีแรงกระทำจะไม่เริ่มไหลจนกว่าแรงเฉือนหรือความเค้นเฉือนที่มากพอจนกระทั่งถึงจุดคราก (Yield) แรงเฉือนที่มากพอจะสามารถแปลงระบบให้ของเหลวตัวอย่างสอดคล้องกับการไหลแบบนิวโทเนียน (Steffe, 1996) เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของแรงเฉือนต่ออัตราการเฉือนในวัสดุดังแสดงใน ภาพที่ 4 มีลักษณะการไหลแบบพลาสติกบิงแฮม (Bingham Plastic) ซึ่งค่าความหนืดไม่ใช่ค่าคงที่ ดังนั้นค่าจะถูกกำหนดเป็นความหนืดชัดเจนเพื่อให้มีประโยชน์ควรรายงานค่าความหนืดที่เห็นได้ชัดเจนของวัสดุที่ไม่ใช่ นิวโทเนียนพร้อมกับค่าอัตราการเฉือนหรือความเครียดของแรงเฉือนที่ใช้ในการกำหนด (Levine, H. and Finley, J. W., 2018)



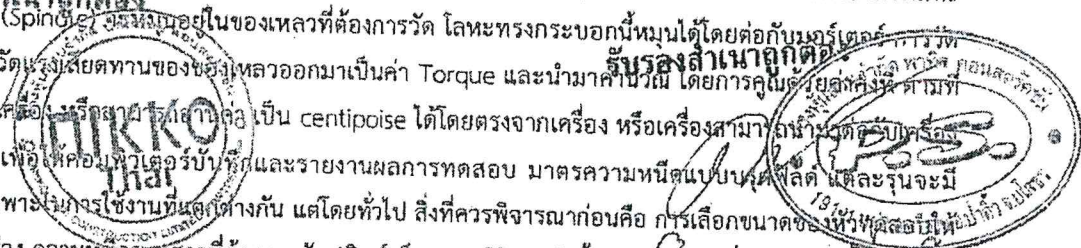
สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางอัญชลี สือชัยวิฑูรย์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก

ภาพที่ 4 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นเฉือนเทียบกับอัตราเฉือนของน้ำยาโพลิเมอร์พัฒนาสูตร KSP-C

การวัดความหนืดแบบบรูคฟิลด์ (Brookfield viscometer) เป็นมาตรฐานความหนืดประเภท Rotational viscometer ที่ใช้วัดความหนืดของของเหลว มีหน่วยเป็นเซ็นติพอยส์ (centipoise) ตัวเครื่องประกอบด้วย แท่งโลหะทรงกระบอก (Spindle) ซึ่งหมุนอยู่ในของเหลวที่ต้องการวัด โลหะทรงกระบอกนี้หมุนได้โดยคอกับมอเตอร์ การวัดความหนืดจะวัดแรงเสียดทานของของเหลวออกมาเป็นค่า Torque และนำมาคำนวณ โดยการใช้สูตรคำนวณตามที่กำหนดตามคู่มือการใช้งาน ค่าที่ได้เป็น centipoise ได้โดยตรงจากเครื่อง หรือเครื่องสามารถนำมาที่คอมพิวเตอร์ เพื่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์บันทึกและรายงานผลการทดสอบ มาตรฐานความหนืดแบบบรูคฟิลด์ แต่ละรุ่นจะมีรายละเอียดเฉพาะในการใช้งานที่แตกต่างกัน แต่โดยทั่วไป สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนคือ การเลือกขนาดของหัววัดให้เหมาะสมกับช่วง ความหนืดของสารที่ต้องการวัด (พิมพ์เพิ่ม และนิธิยา) ดังนั้นค่าจะถูกกำหนดเป็นความหนืดชัดเจน



เพื่อให้มีประโยชน์ควรรายงานค่าความหนืดที่เห็นได้ชัดเจนของวัสดุที่ไม่ใช่นิวโทเนียน เช่นเดียวกับเครื่อง Rotational Viscosity จึงจำเป็นต้องรายงานพร้อมกับค่าอัตราการเฉือน (RPM) ที่ใช้ในการทดสอบรวมไปถึงขนาดหรือเลขโมเดลของ แหล่งไหลที่ใช้ทดสอบ ค่าความหนืดที่ได้จากบรูคฟิลด์ไม่สามารถระบุประเภทของของไหลได้ชัดเจน

#### เอกสารอ้างอิง

- โชคชัย นิเวศน์รังสรรค์. (2549). ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียความดันในงานฉีด. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563.  
<http://www.gits.kmutnb.ac.th/ethesis/data/4610280036.pdf>
- รัชดา สุขพันธ์. (2558). การเปรียบเทียบการหาความหนืดของของเหลวโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ ภาพวิดีโอดิจิทัลและวิธีการจับเวลา สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563.  
[http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/56920171.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/56920171.pdf)
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และ นิธิยา รัตนานพนธ์. Brookfield viscometer, Food Network Solution สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563.  
<http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/3079/brookfield-viscometer>
- มณฑล สุกใส. (2551). ความหนืดและพฤติกรรมการไหลของไหล. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563.  
<http://www.thifoodscience.com/ความหนืดและพฤติกรรมการไหลของไหล.html>
- หทัยชนก เพ็ชรมาตศรี. (2555). เทคนิคการวัดความหนืดโดยอาศัยการตกของวัตถุทรงกลม: บทบาทของอิทธิพลของผนังหลอด สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2563.  
[http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Phys/Hataichanok\\_P.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Phys/Hataichanok_P.pdf)
- Amanda Ranowsky. (2015). What is the Difference Between Dynamic and Kinematic Viscosity?  
Retrieved 3 may 2020 from <https://www.cscscientific.com/csc-scientific-blog/whats-the-difference-between-dynamic-and-kinematic-viscosity>
- Levine, H., & Finley, J. W. (2018). *Texture. Food Science Text Series*, 329–363.
- Mina Karimi. (2019). Difference between dynamic viscosity and kinematic viscosity?  
Retrieved 3 may 2020 from [https://www.researchgate.net/post/Difference\\_between\\_dynamic\\_viscosity\\_and\\_kinematic\\_viscosity](https://www.researchgate.net/post/Difference_between_dynamic_viscosity_and_kinematic_viscosity)
- Ryen Caenn, H.C.H. Darley and George R. Gray. (2011). *Composition and properties of drilling and completion fluids*. Sixth Edition, Boston, MA: Gulf Professional Pub.
- Steffe, J.F. (1996) *Rheological Methods in Food Process Engineering*. 2nd Edition, Freeman Press, East Lansing.

รับรองสำเนาถูกต้อง



สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สิริขันธ์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยความสะดวก

รับรองสำเนาถูกต้อง



นางกมล แผล่คง  
เบ็ชท์



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนดินซีเมนต์ผสมโพลีเมอร์ (กิ่งคอนกรีต)ลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น ยส.ถ. ๘๒-๐๐๕ ตอนสี่แยกบ้านดอนกลอง - บ้านบ้านดอนกลอง หมู่ที่ ๗,๘ ตำบลหนองเรือ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร (รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือกำหนด) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนดินซีเมนต์ผสมโพลีเมอร์ (กิ่งคอนกรีต)ลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น ยส.ถ. ๘๒-๐๐๕ ตอนสี่แยกบ้านดอนกลอง - บ้านบ้านดอนกลอง หมู่ที่ ๗,๘ ตำบลหนองเรือ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร (รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือกำหนด) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๙๒๗,๖๑๒.๙๔ บาท (หกล้านเก้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันหกร้อยสิบสองบาทเก้าสิบสี่สตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่

สำเนาถูกต้อง

นางอัญญา ลือชัยวิภาวดี  
ผู้อำนวยการส่วนการช่าง

น้อยกว่า ๓,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๕. วัสดุโพลิเมอร์ต้องได้รับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงนำเชื่อถือ และใช้งานได้จริงไม่น้อยกว่า ๓ ปี รวมถึงมีรายงานการทดสอบวิจัยประเมินผล อาทิเช่น กรมทางหลวงชนบท หรือกรมทางหลวง และจะต้องได้รับการรับรองการใช้สารโพลิเมอร์ ว่าสามารถใช้งานได้จริง และมีผลวิเคราะห์วิจัยจากสถาบันที่เกี่ยวข้องโดยตรงและนำเชื่อถือ เช่นสถาบัน Asian Institute of Technology (AIT) โดยใช้เอกสารมาตรฐานทั้งหมดดังกล่าวประกอบการแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีมาตรฐานการรับรอง และใช้มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มทข. ๒-๓๐๗ หรือแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น แบบเลขที่ ทล. ๒-๓๐๗ (๑),(๒),(๓)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๗,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง

สำเนาถูกต้อง



(นางอัญชลี สือชัยพรพงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนบริหารราชการ

ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nongruayasothon.go.th](http://www.nongruayasothon.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๘๑๗๒๕๓๙๒๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ผ่านทางอีเมลล์ [๖๓๕๐๑๑๖@dla.go.th](mailto:๖๓๕๐๑๑๖@dla.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.nongruayasothon.go.th](http://www.nongruayasothon.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายชยยุทธ เชื้อบุญจิต)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



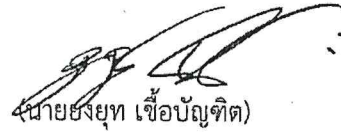
(นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ โดยดาวนโหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nongruayasothon.go.th](http://www.nongruayasothon.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๘๑๗๒๕๓๙๒๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ ผ่านทางอีเมลล์ [๖๓๕๐๑๑๖@dla.go.th](mailto:๖๓๕๐๑๑๖@dla.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.nongruayasothon.go.th](http://www.nongruayasothon.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายชยยุทธ เชื้อบุญจิต)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



(นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ที่ คค ๐๗๑๓/ ๙๕/๒๕๖



สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
๒๒๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบเอกสารราชการ ของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ

อ้างถึง หนังสือที่ ยส ๗๘๑๐๒/๕๔๓ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึงองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือ แจ้งขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) พิจารณาตรวจสอบเอกสารราชการของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ตามหนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลว. ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ และผลการทดลองจำนวน ๘ ฉบับ นั้น

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ตรวจสอบเอกสารดังกล่าวแล้ว ขอชี้แจงตามข้อสงสัยที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเรือแจ้งมารายละเอียดดังนี้

๑. หนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ผู้ลงนามโดยนายณรงค์ หงษ์กลาง ตำแหน่งวิศวกรโยธาชำนาญการ ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ นั้น ขอเรียนว่านายณรงค์ หงษ์กลาง ปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ สังกัดสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ จึงมีอำนาจหน้าที่ตามระเบียบในการลงนามปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ เพื่อเป็นไปตามความรับผิดชอบตามสภาพของตำแหน่งหน้าที่ของผู้ดำเนินการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์

๒. หนังสือเอกสารผลทดลอง ที่ออกให้ผู้อำนวยการเทศโนธานี มทส. ในการกวดก่อนดินตัวอย่างของผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ “เคเอสพี - KSP” เพื่อหาค่า UCS นั้น กอนดินตัวอย่างจากเทศโนธานี มทส. เป็นผู้ได้ทำขึ้นมาส่งให้ทางสำนักฯ เท่านั้น ซึ่งส่วนผสมที่อยู่ในกอนดินที่ทางเทศโนธานี มทส. แจ้งมา ทางผู้ทดสอบไม่ทราบว่าจะอัตราส่วนผสมในกอนดินตัวอย่างที่นำมาทดสอบ มีส่วนผสมจริงตามที่ทางเทศโนธานี มทส. แจ้งมาแต่อย่างใด และสำนักฯ รับรองแค่กอนดินที่นำมาทดสอบเท่านั้น ซึ่งผลทดสอบที่ปรากฏไม่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มกำลังของซีเมนต์แต่อย่างใด อีกทั้งไม่ได้รับรองเรื่องอื่นๆ ของส่วนผสมแต่อย่างใด และไม่ได้เป็นการทำมาตรฐานงานอื่นๆ อีกด้วย เพราะมาตรฐานที่ทางบริษัทฯ อ้างถึง ต้องทำและมีโครงการจากสำนักส่วนกลางของกรมทางหลวงชนบทเท่านั้น (ข้อมูลจากสำนักสำรวจและออกแบบ ที่มีการทำเกี่ยวกับน้ำยาประสาน-สารโพลิเมอร์)

๓. เอกสารชุดนี้ของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ที่ได้ออกไปเผยแพร่อ้างอิง เป็นเอกสารที่สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ไม่ได้อนุญาตหรือมีส่วนรับรู้หรือเห็นให้นำไปใช้อ้างอิงหรือเพื่อรับรองงานใด ๆ แต่เป็นเพียงเอกสารที่ส่งไปยังเทศโนธานี มทส. โดยตรงตามที่ขอความอนุเคราะห์มา และทางสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ จะทำหนังสือสอบถามไปว่าเอกสารของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ชุดนี้ ได้ออกไปให้ผู้ใด ซึ่งการนำเอกสารของสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ไปยื่นในที่ต่างๆ ถือเป็นเรื่องที่มีผิดระเบียบและกฎหมาย เพราะเนื่องจากทางสำนักฯ ไม่ได้เป็นผู้ศึกษา และไม่มีอำนาจที่จะทำการอย่างโดยตรง เป็นแค่ผู้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยการเรื่องทดสอบหาค่า UCS เท่านั้น และไม่ทราบว่าอัตราส่วนผสมในกอนดินตัวอย่างที่นำมาทดสอบ มีส่วนผสมจริงตามที่ทางเทศโนธานี มทส. แจ้งมาแต่อย่างใด ตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว

/๔. สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕...

๕. สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ได้ไปแจ้งความไว้แล้ว กับบุคคลหรือหน่วยงานที่นำเอกสารราชการไปเพื่อเป็นประโยชน์ส่วนตัว และทำให้หน่วยงานอื่น เข้าใจผิดในเรื่องมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้โครงการซึ่งข้อเท็จจริงแล้วเรื่องที่เขียนไว้ในเอกสาร เป็นแค่การศึกษา เท่านั้น (ตามรายละเอียดข้างต้น) ไม่สามารถนำไปใช้ในการใดๆ ได้เลย และทางสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ จะออกหนังสือไปถึงเจ้าของผลิตภัณฑ์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้หยุดพฤติกรรมที่เข้าข่ายการทำทุจริตในภาครัฐ หากเจ้าของผลิตภัณฑ์และผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ไม่หยุดพฤติกรรมนี้ ทางสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ และฝ่ายกฎหมายของกรมทางหลวงชนบท จะดำเนินการในเรื่องกฎหมายขั้นเด็ดขาด ดังนั้นเอกสารทุกอย่างที่ออกมาจากสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ และส่งให้แก่เทคโนโลยี มทส. ข้างต้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการยื่นแบบการประกวดราคาใดๆ หรือใช้ในเรื่องอื่นๆ ได้ทั้งสิ้น และผู้ที่นำไปใช้เป็นการจงใจกระทำผิดระเบียบและกฎหมายอีกด้วย

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ขอเรียนย้ำให้ทราบว่า สำนักฯ ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องรับรู้หรือรู้เห็นกับการรับรองเอกสารประกอบการประกวดราคาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสำราญ สวีลดีพูน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

ส่วนอำนวยการ

โทร. ๐ ๔๔๓๗ ๐๗๓๖-๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : drr๕@drr.go.th

ได้รับต้นฉบับไปแล้ว  
ผู้รับ.....  
วันที่ ๒๕ ธ.ค. ๒๕๖๑

นาย สมชาย เกษมสุขใจ  
นาย ก. ๐๖๖. ๕๕๐๕๖๖

นาย สก..... ๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๑  
ผู้ตรวจ.....  
พิมพ์ตาม..... ๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๑





ที่ คค ๐๗๑๓/๕๕๐๒

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา)  
๒๒๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง  
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๒๔ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอแจ้งความไว้เป็นหลักฐาน

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรโพธิ์กลาง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ที่ คค ๐๗๑๓/๓๗๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓  
 ๒. สำเนาหนังสือสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓  
 ๓. สำเนาหนังสือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) สังกัดกรมทางหลวงชนบท โดยนายสำราญ สวีสต์พูน ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ ขอแจ้งความไว้เป็นหลักฐาน ดังนี้

๑. ตามหนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๓๗๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ และ หนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ (รายละเอียดตามสำเนาเอกสารที่ส่งมาด้วย ๑.-๒.) สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้มีหนังสือถึงผู้อำนวยการเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นเอกสารทางราชการเพื่อรายงานรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยภายใต้ "โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์ เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์" ตามที่เทคโนโลยีสุรนารี มีหนังสือที่ อว ๗๔๓๔/๔๕๖ ลงวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๓ แจ้งขอความอนุเคราะห์การทดสอบคุณสมบัติของน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์เท่านั้น

๒. สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท ไม่ได้อนุญาตหรือมีส่วนรับรู้ หรือรู้เห็น ให้นำหนังสือและหรือรายงานผลประกอบหนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๓๗๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ และ หนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ที่แจ้งตามข้อ ๑. ไปใช้อ้างอิง เพื่อรับรองคุณภาพของน้ำยาโพลีเมอร์ หรือเพื่อรับรองงานใดๆ ของหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานเอกชนอื่นใด เพื่ออันเป็นประโยชน์หรือนำไปหาผลประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น

๓. สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท จะรับรองผลการทดสอบเพื่อใช้อ้างอิงเฉพาะการทดสอบที่เป็นไปตามมาตรฐาน มทข ของกรมทางหลวงชนบท เท่านั้น

๔. บุคคลใด หรือ หน่วยงานอื่นใด แอบอ้างนำสำเนาหนังสือและหรือรายงานผลประกอบหนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๓๗๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ และ หนังสือที่ คค ๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลงวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ที่แจ้งตามข้อ ๑. ไปใช้ประโยชน์ เพื่อการอื่นใดนอกเหนือจากที่กล่าวแจ้งตามข้อ ๑. ข้างต้น หากพบเห็นสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท จะดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

๕. หากบุคคลใดหรือหน่วยงานอื่นใด ได้รับผลกระทบเกิดความเสียหายจากการแอบอ้างของบุคคลใดหรือหน่วยงานใดที่นำเอกสารดังกล่าวตามแจ้งข้อ ๑. ไปใช้อ้างอิง สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท จะไม่ขอรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นใดๆ ทั้งสิ้น

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕ (นครราชสีมา) จึงขอแจ้งความไว้เป็นหลักฐาน ทั้งนี้มอบหมายให้นายณรงค์ หงษ์กลาง ตำแหน่งวิศวกรโยธาชำนาญการ เป็นผู้แจ้งความแทน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายสำราญ สวีสต์พูน)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๕

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี ลือชัยวิทย์วงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนอำนาจการ

ส่วนอำนาจการ

โทร. ๐ ๔๔๓๗ ๐๗๓๖-๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : drr๕@drr.go.th

ร.ส.ทช.

ผอ.สอภ.

ผู้ตรวจ

วันที่รับทราบ

ปี ๒๕๖๓

## สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

## รายงานประจำวันเกี่ยวกับคดี

สถานีตำรวจสภ.โพธิ์กลาง กองบังคับการ/ตำรวจภูธรจังหวัดก.จว.นครราชสีมา กองบัญชาการ/ภาค.3

ข้อที่	ลงวันที่	รายละเอียด
23	24 ก.ย. 2563 18.56น.	<p>นายณรงค์ หงษ์กลาง อายุ 52 ปี ที่อยู่ 79 ม.4 ต.สุรนารี อ.เมือง จว.นครราชสีมา มาแจ้งว่าปฏิบัติหน้าที่ตำแหน่งผู้อำนวยการตรวจสอบและวิเคราะห์ สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5(นครราชสีมา) มาแจ้งลงบันทึกประจำวันเป็นหลักฐานแจ้งว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ตามหนังสือที่ คค 0713/3763 ลงวันที่ 21 เมษายน 2563 และ หนังสือที่ คค 0713/4246 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 (รายละเอียดตามสำเนาเอกสารที่ส่งมาด้วย 1.-2.) สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ได้มีหนังสือถึงผู้อำนวยการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นเอกสารทางราชการเพื่อรายงานรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยภายใต้”โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์” ตามที่เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีหนังสือที่ อว 7434/456 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2563 แจ้งขอความอนุเคราะห์การทดสอบคุณสมบัติน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์เท่านั้น</li> <li>สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท ไม่ได้อนุญาตหรือมีส่วนรับรู้ หรือรู้เห็น ให้นำหนังสือและหรือรายงานผลประกอบหนังสือที่ คค 0713/3763 ลงวันที่ 21 เมษายน 2563 และ หนังสือที่ คค 0713/4246 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 ที่แจ้งตามข้อ 1. ไปใช้อ้างอิง เพื่อรับรองคุณภาพของน้ำยาโพลีเมอร์ หรือเพื่อรับรองงานใดๆ ของหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานเอกชนอื่นใด เพื่ออันเป็นประโยชน์หรือนำไปหาผลประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น</li> <li>สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท จะรับรองผลการทดสอบ เพื่อใช้อ้างอิงเฉพาะการทดสอบที่เป็นไปตามมาตรฐาน มทข ของกรมทางหลวงชนบท เท่านั้น</li> <li>บุคคลใด หรือ หน่วยงานอื่นใด แอบอ้างนำสำเนาหนังสือและหรือรายงานผลประกอบหนังสือที่ คค 0713/3763 ลงวันที่ 21 เมษายน 2563 และ หนังสือที่ คค 0713/4246 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 ที่แจ้งตามข้อ 1. ไปใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นใดนอกเหนือจากที่กล่าวแจ้งตามข้อ 1. ข้างต้น หากพบเห็นสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5</li> </ol>

สนน. 12-1/2537

สำเนาถูกต้อง

จ.ทอ.

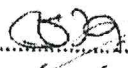
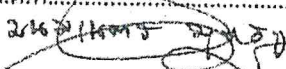



สำเนาถูกต้อง



(นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนาจการ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ  
 รายงานประจำวันเกี่ยวกับคดี

สถานีตำรวจสภ.โพธิ์กลาง กองบังคับการ/ตำรวจภูธรจังหวัดก.จว.นครราชสีมา กองบัญชาการ/ภาคก.3

ข้อที่	ลงวันที่	รายละเอียด (-ต่อ-)
23	24 ก.ย. 2563 18.56น.	<p>(นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท จะดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป</p> <p>5. หากบุคคลใดหรือหน่วยงานอื่นใด                  ได้รับผลกระทบเกิดความเสียหายจากการแอบอ้างของบุคคลใดหรือหน่วยงานใดที่นำเอกสารดังกล่าวตาม                  แจ้งข้อ 1. ไปใช้อ้างอิง สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 5 (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวงชนบท                  จะไม่ขอรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นใดๆ ทั้งสิ้น</p> <p>ร.ต.อ.หญิงพนมเนตร พุทธธา พนักงานสอบสวน                  ได้รับแจ้งไว้จากความประสงค์ของผู้แจ้งแล้ว จึงลงบันทึกไว้ตามความประสงค์ของผู้แจ้ง</p> <p>ลงชื่อ .....  ..... ผู้แจ้ง/ผู้รับมอบอำนาจ                  ( นายณรงค์ หงษ์กลาง )                  ลงชื่อ พ.ต.ท. .... พนักงานสอบสวน                  (  )                  ลงชื่อ ตต. .... บันทึก                  ( วีระชัย ชำคมเขตร์ )</p> <p><i>ส่วนถูกต้อง</i></p> <p></p> <p>สนพ. 12-1/2537</p>

สำเนาถูกต้อง



(นางอัญชลี ลือชัยวิหะวงศ์)  
 ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ



สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

รายงานประจำวันรับแจ้งเป็นหลักฐาน

สถานีตำรวจ สภ.โพธิ์กลาง กองบังคับการ/ตำรวจภูธรจังหวัด ตำรวจภูธรจังหวัดนครราชสีมา กองบัญชาการ/ภาค ตำรวจภูธรภาค ๓

ข้อที่	ลงวันที่	รายละเอียด
๙	๒๓ ก.ย. ๒๕๖๓ ๑๙:๔๓ น.	<p>ข้าพเจ้า นาย ณรงค์ หงษ์กลาง อายุ ๕๒ ปี เลขประจำตัวประชาชน ๓๓๐๙๙๐๐๙๗๓๙๕๖ อาชีพ อยู่บ้านเลขที่ ๗๙ หมู่ ๕ ตระก/ชอย ถนน ตำบล/แขวง สุรนารี อำเภอ/เขต เมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา โทรศัพท์ ๐๘๖๖๔๘๐๕๐๔</p> <p>มาสถานีตำรวจแจ้งว่า เมื่อวันที่ ๒๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เวลา ๑๙:๑๖ น. แจ้งว่า รับราชการกรมทางหลวง ขนบที่ ๕ (นครราชสีมา) ตำแหน่งวิศวกร ๑</p> <p>๑.ตามหนังสือที่ คค๐๗๑๓/๓๗๖๓ ลง ๒๑ เม.ย.๒๕๖๓ และหนังสือที่ คค๐๗๑๓/๔๒๔๖ ลง ๕ พ.ค. ๒๕๖๓กรมทางหลวง ขนบที่ ๕ (นครราชสีมา) ได้มีหนังสือถึงผู้อำนวยการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อรายงานรับรองผลการทดสอบหาคุณสมบัติของตัวอย่างวัสดุสำหรับสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการศึกษาพารามิเตอร์อิทธิพลของน้ำยาโพลีเมอร์ต่อคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินซีเมนต์ เพื่อกำหนดสูตรน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณสมบัติของน้ำยาโพลีเมอร์ สำหรับใช้ปรับปรุงคุณภาพดินซีเมนต์เท่านั้น รายละเอียดตามหนังสือที่ อว๗๔๓๔/๔๕๖๓ ลง ๖ มีนาคม ๒๕๖๓ ๒.ผู้แจ้งและสำนักทางหลวง ขนบที่ ๕ (นครราชสีมา) ในนามกรมทางหลวง ไม่ได้อนุญาตหรือมีส่วนรับรู้เห็น ให้นำรายงานตามหนังสือข้างต้นไปอ้างอิง เพื่อรับรองคุณภาพของน้ำยาโพลีเมอร์ ในงานของหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานเอกชนอื่นใด เพื่อ อันเป็นประโยชน์หรือนำไปหาผลประโยชน์ใดๆทั้งสิ้น ๓.กรมทางหลวง ขนบ ๕ จะรับรองผลทดสอบเพื่อให้อ้างอิงเฉพาะการทดสอบที่เป็นไปตามมาตรฐาน มทข ๑ กรมทางหลวง ขนบ ๕ เท่านั้น</p> <p>๔.ผู้ใดหรือ หน่วยงานใด แอบอ้างนำรายงานรับรองผลตามหนังสือ ข้อ ๑ ไปใช้ประโยชน์ เพื่อการอื่นใดนอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น หากพบเห็นจะดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป จึงได้มาแจ้งไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>พงส. พ.ต.ท. มงคล คุปศิริรัตน์ ตำแหน่ง สว.(สอบสวน)สภ.โพธิ์กลาง อ.เมืองนครราชสีมา ได้รับแจ้งความตามความประสงค์ผู้แจ้งไว้แล้ว จึงบันทึกไว้เป็นหลักฐาน</p>

ลงชื่อ ..... ผู้แจ้ง/ผู้ร้องทุกข์  
( นาย ณรงค์ หงษ์กลาง )  
 ลงชื่อ พ.ต.ท. .... พนักงานสอบสวน  
( มงคล คุปศิริรัตน์ )  
 ลงชื่อ ร.ต.ท. .... ผู้บันทึก  
( สายลักษณ์ สีขใหม่ )

สำเนาถูกต้อง

(นางอัญชลี สือชัยวิทย์วงศ์)  
ผู้อำนวยการส่วนอำนาจการ