



ที่ อค ๗๒๒๐๔/ ๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลหนองไผ่
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ๔๑๓๓๐

๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

อ้างถึง ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร จำนวน ๑ แผ่น
๒. แบบรายงานการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่ สำนักงานงบประมาณได้ให้ความเห็นชอบแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของเทศบาลตำบลหนองไผ่ ในฐานะหน่วยรับงบประมาณ ได้รับการจัดสรรงบประมาณ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR ๖๒๐๓๕) ฐานรากเข็ม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่นันท์ ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน ๑ หลัง วงเงินงบประมาณ ๗,๖๓๙,๑๐๐ บาท ได้ทำสัญญาจ้างเลขที่ B๒๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๖,๙๕๐,๐๐๐ บาท ซึ่งดำเนินการเรียบร้อยแล้ว งบประมาณเหลือจ่าย จำนวน ๖๘๙,๑๐๐ บาท นั้น

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่ ในฐานะหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณของเทศบาลตำบลหนองไผ่ ได้อนุมัติโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเงินจัดสรรจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR ๖๒๐๓๕) ฐานรากเข็ม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่นันท์ ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน ๑ หลัง งบประมาณคงเหลือ ๖๘๙,๑๐๐ บาท โอนเงินจัดสรรไปตั้งจ่ายรายการใหม่ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแม่นันท์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่นันท์ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขอเรียนว่า ได้บันทึกเหตุผลรายงานการโอนเงินจัดสรรหรือการเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรียบร้อยแล้ว

อาศัยอำนาจตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๒๙ และหลักเกณฑ์ว่าด้วยการใช้งบประมาณรายจ่ายการโอนเงินจัดสรรหรือการเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๘ “กรณีมีความจำเป็นเพื่อจัดทำผลผลิตหรือโครงการให้บรรลุเป้าหมายตามแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณอาจโอนเงินจัดสรรหรือการเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด จึงรายงานการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรรให้สำนักงานงบประมาณทราบ ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ร้อยตรี

(ธีระยุทธ สีหาทับ)

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

โทรศัพท์ ๐ ๔๒๒๙ ๕๕๒๒ ต่อ ๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@np-nongpai.go.th



ประกาศเทศบาลตำบลหนองไผ่
เรื่อง การโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเงินจัดสรร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ด้วย นายกเทศบาลตำบลหนองไผ่ ได้อนุมัติโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเงินจัดสรร โอนเปลี่ยนแปลง เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ค่าที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง การจัดการบริหารสาธารณะด้านการศึกษารวมถึง เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ค่าที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง การจัดการบริหารสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐาน รายละเอียดปรากฏตามบัญชี แนบท้ายนี้

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ร้อยตรี


(ธีระยุทธ สีหาทับ)

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

เอกสารแนบแบบประกอบการอนุมัติการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลผลิตการจัดบริการสาธารณะ โดยอาศัยอำนาจของนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่ ในฐานะหัวหน้าหน่วยรับงบประมาณ ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. 2562 ข้อ 28 ประกอบกับหลักเกณฑ์ว่าด้วยการใช้งบประมาณรายจ่าย การโอนเงินจัดสรรหรือการเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร พ.ศ. 2562 ข้อ 8 วรรคสอง

ครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2569

หน่วย : บาท

รายการที่ได้รับจัดสรร							รายการที่อนุมัติการโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร				
ลำดับที่	รายการ	รหัสงบประมาณ	งบประมาณตาม พ.ร.บ.	กองทุนผู้กัม	เงินเหลือจ่าย	งบประมาณที่อนุมัติ	ลำดับที่	รหัสงบประมาณ	รายการ	งบประมาณ	เหตุผลความจำเป็น
	รวมทั้งสิ้น		7,639,100	6,950,000	689,100	500,000			รวมทั้งสิ้น	500,000	
	งบเงินอุดหนุน		7,639,100	6,950,000	689,100	500,000			งบเงินอุดหนุน	500,000	
1	เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ (ค่าสิ่งก่อสร้าง) ก่อสร้างจากอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR 62035) ฐานรากเข็ม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่มนต์ ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 หลัง	75783390001004200001	7,639,100	6,950,000	689,100	500,000	1	75783390001004200002	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแม่มนต์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่มนต์ หมู่ที่ 2 ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 200.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ให้ทางลูกรังข้างละ 0.50 เมตร	500,000	เนื่องจาก เทศบาลตำบลหนองไผ่ได้ดำเนินการใช้จ่ายงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจแล้วมีเงินเหลือจ่ายจากการจัดซื้อจัดจ้าง จึงมีความจำเป็นต้องโอนเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรรที่เหลือจ่ายไปตั้งจ่ายในโครงการภายใต้แผนงานผลิตหรือโครงการเดียวกัน

ผู้รายงาน
(นายพิชัยยุทธ เบ้าทองหล่อ)
นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

ร้อยตรี
(สิริยุทธ สีหทัย)
หัวหน้าส่วนราชการ
นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

รายงานแสดงยอดงบประมาณตามหน่วยรับงบประมาณ NFMA55

หน้าที่ : 1 จาก 1

วันที่ออกเอกสาร : 14/07/2569

ปีงบประมาณ	รหัสหน่วยรับงบประมาณ	รหัสงบประมาณ	ชื่อรหัสงบประมาณ	แหล่งของเงิน	รายการผูกพัน	รหัสพื้นที่	ชื่อรหัสพื้นที่	งบประมาณ	ยอดที่ใช้งบประมาณ	งบประมาณคงเหลือ
2569	757B300000	757B3390001004200001	ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR 62035) ฐานรากเข็ม สุน	6911420	5000	P4100	อุดรธานี	7,139,100.00	6,950,000.00	189,100.00
2569	757B300000	757B3390001004200002	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนัท ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนัท หมู่ 2	6911420	5000	P4100	อุดรธานี	500,000.00	0.00	500,000.00
* ผลรวมตามรหัสหน่วยรับงบประมาณ 5 ตัวแรก 757B3									6,950,000.00	689,100.00
** ผลรวมตามปี 2569									6,950,000.00	689,100.00
*** รวมทั้งหมด									6,950,000.00	689,100.00

☐ สำนักปลัด
☒ กองคลัง
☐ กองช่าง
☐ กองยุทธศาสตร์และแผนการ



เทศบาลตำบลหนองไผ่
 เลขที่รับ 2871
 วันที่ 9 ต.ค. 2568
 เวลา 09.51 น.

ที่ นร0701/2255

ถึง เทศบาลตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

สำนักงบประมาณขอส่ง

	งวดที่	ครั้งที่	เลขที่เอกสาร	ลงวันที่
1. ใบโอนการจัดสรร	-	-	-	-
งบประมาณรายจ่าย				
2. ใบจัดสรรงบประมาณรายจ่าย	01	01	1630	1 ต.ค. 2568
3. รายการประกอบการจัดสรร				
งบประมาณรายจ่าย	01	01	1630	1 ต.ค. 2568

มาเพื่อดำเนินการต่อไป



สำนักงานผู้อำนวยการ

โทร. 02-278-7000

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@bb.go.th

สำเนา สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

รายการประกอบรายการอนุมัติเงินอุดหนุนงบประมาณรายจ่าย

ปีงบประมาณ : 2569

รหัสหน่วยงาน : 75783 เทศบาลตำบลหนองไผ่

เลขที่เอกสาร : 1000001630

โครงการส่วนท้องถิ่น

ตำบลหนองไผ่

รายงาน : 75763

ครั้งที่ 0001

วันที่ : 01 ตุลาคม 2568

ประเภท ผลิตภัณฑ์	รหัส โครงการ	รายการ	ผลิตภัณฑ์/โครงการ งบรายจ่าย/รายการ	ขอ จำนวนเงิน	อนุมัติ จำนวนเงิน	หมายเหตุ
	4100017		- เงินอุดหนุนการสงเคราะห์เลี้ยงดูและฟื้นฟูผู้สูงอายุ	0.00	21,000.00	
	4100021		- เงินอุดหนุนดำเนินการตามอำนาจหน้าที่และภารกิจภายใน	0.00	1,348,500.00	
	4100022		- เงินอุดหนุนดำเนินการตามอำนาจหน้าที่และภารกิจภายนอก	0.00	6,153,500.00	
	4100023		- เงินอุดหนุนการสงเคราะห์ผู้สูงอายุ	0.00	6,445,200.00	
	4100024		- เงินอุดหนุนการสงเคราะห์ผู้พิการ	0.00	1,320,000.00	
	4200001		- อุดหนุนเฉพาะกิจ	0.00	7,639,100.00	
			- ก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR 62035) ฐานรากเต็ม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเนินนพ ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 1 หลัง	0.00	7,639,100.00	
			1 หลัง			

กำกับงบประมาณ

นางสาวจันทร์พยอม นระพัฑ

ร.ก.นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการพิเศษ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานการศึกษา สำนักปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ที่ อค ๗๒๒๐๑ / ๙๐๔

วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติใช้เงินเหลือจ่ายเงินอุดหนุนเฉพาะกิจปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

เรื่องเดิม

ตามที่เทศบาลตำบลหนองไผ่ ได้รับการอนุมัติเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร๐๗๐๑/๒๒๕๕ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดกลาง (แบบเลขที่ AR ๖๒๐๓๕) ฐานรากเข็ม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่นนท ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน ๑ หลัง งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๗,๖๓๙,๑๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนสามหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) และเทศบาลตำบลหนองไผ่ ได้ดำเนินการประกาศประกวดราคาจ้างฯ เสร็จเรียบร้อยแล้วและมีเงินเหลือจ่ายจำนวน ๖๘๙,๑๐๐.๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ข้อเท็จจริง

งานการศึกษา สำนักปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่ มีความประสงค์จะขอใช้เงินเหลือจ่ายดังกล่าว เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน รายละเอียดดังนี้

๑. ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแม่นนท ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่นนท หมู่ที่ ๒ ผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรังข้างละ ๐.๕๐ เมตร จำนวนเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ปรากฏในแผนพัฒนาหมู่บ้านและแผนพัฒนาชุมชน (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) ข้อ ๑.๙ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา

ข้อระเบียบ/กฎหมาย

ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ หลักเกณฑ์ว่าด้วยการใช้งบประมาณรายจ่าย การโอนเงินจัดสรรหรือการเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร พ.ศ.๒๕๖๒ ข้อ ๘ วรรค ๑ กรณีมีเงินจัดสรรเหลือจ่ายจากการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ หรือจากการจัดซื้อจัดจ้างแล้ว

หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณอาจโอนเงินจัดสรรหรือเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรรดังกล่าว ไปใช้จ่ายเป็นรายจ่ายใดๆภายใต้แผนงาน ผลผลิต หรือโครงการเดียวกันได้ และภายใต้เงื่อนไขตาม (๒) โดยไม่ต้องขออนุมัติจากสำนักงบประมาณ

ข้อเสนอแนะ

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน เห็นควรอนุมัติใช้เงินเหลือจ่ายเงินอุดหนุนเฉพาะกิจดังกล่าว และเห็นควรแจ้ง ฝ่ายแผนงานและงบประมาณ กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวพัชรภรณ์ พันธุ์วงษา)

นักวิชาการศึกษานำนาญการ

/ความเห็น....

ความเห็นของหัวหน้าฝ่ายปกครอง
เห็นไม่ขัดข้อง

(ลงชื่อ)



(นายอภิชาติ รัชตกนก)
หัวหน้าฝ่ายปกครอง

ความเห็นของหัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

- 1. 10/10/2563

ว่าที่ร้อยโท

(สมพร อยู่เจริญ)

หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ความเห็นของผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

- 1. 10/10/2563

(ลงชื่อ)



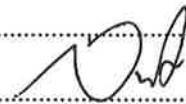
(นายมนตรี ดอนขารี)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ความเห็นของผู้อำนวยการกองคลัง

- 1. 10/10/2563

(ลงชื่อ)



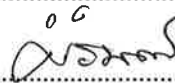
(นางสาวสุตารัตน์ สายสัญ)

ผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นของรองปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่

- 1. 10/10/2563

(ลงชื่อ)



(นางศิริภา วินทะไชย)

รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่

ความเห็นของรองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

(ลงชื่อ) 

(นายถนัด บุญทวี)

รองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

คำสั่ง นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

(☒) อนุมัติ

(☐) ไม่อนุมัติ

(☐) อื่นๆ

ร้อยตรี 

(จिरยุทธ สืหาทับ)

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

รายละเอียดโครงการพัฒนา
แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕
เทศบาลตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาล ๑. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะอื่น ๆ
กลยุทธ์ที่ ๑ การก่อสร้างปรับปรุงซ่อมแซมถนนให้มีความสะดวกในการคมนาคมและพัฒนากระบวนการจราจร
๑.๙ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา

ที่	โครงการ	วัตถุประสงค์	เป้าหมาย (ผลผลิตของโครงการ)	งบประมาณและที่ผ่านมา					ตัวชี้วัด (KPI)	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงาน รับผิดชอบหลัก
				๒๕๖๖ (บาท)	๒๕๖๗ (บาท)	๒๕๖๘ (บาท)	๒๕๖๙ (บาท)	๒๕๗๐ (บาท)			
๒	โครงการก่อสร้างถนน คสล. จากถนนทางเข้า หมู่บ้านแมนท์ ไป ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก บ้านแมนท์ หมู่ที่ ๒	เพื่อสะดวกใน การ รับ-ส่งเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กบ้านแมนท์	ถนน คสล. กว้าง ๔ เมตร ยาว ๒๒๕ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ตาม แบบแปลน ทต.หนองไผ่	-	-	-	๕๐๐,๐๐๐	๒๕๗๐ (บาท)	คุณภาพและ จำนวนถนน คอนกรีต เสริมเหล็ก ที่ก่อสร้าง	ประชาชนในพื้นที่มี ความสะดวกและ ปลอดภัยในการสัญจร ไปมา	สำนักปลัด งาน การศึกษา
๓	โครงการก่อสร้างระบบ ระบายน้ำจากสามแยก ประตูทางเข้าหมู่บ้าน หนองตะโก หมู่ ๔ ไป สามแยกบ้านนายสนั่น เมตโพธิ์	เพื่อให้มีระบบ ระบายน้ำภายใน หมู่บ้าน ลดปัญหา น้ำท่วมขัง	ระบบระบายน้ำ คอนกรีตเสริม เหล็ก วางท่อ คสล.มอก.ชั้น ๓ ขนาด ๐.๔๐ x ๑.๐๐ ม. พร้อมรางวี หลัง ท่อ ความยาว ๑๐๐ เมตร ตาม แบบแปลน ทต.หนองไผ่	-	-	-	-	๓๕๐,๐๐๐	คุณภาพและ จำนวน ระบบระบาย น้ำที่ก่อสร้าง	ลดปัญหาน้ำท่วมขังใน ฤดูฝนและระบายน้ำ ซึ่กักจากครัวเรือน	กองช่าง
รวม	๓ โครงการ						๑,๐๐๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐			๑ ๕

ดำเนินการแล้ว
(นางสาวพัชรินทร์ พันธุวงษา)
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลหนองไผ่

แบบ ปร. 5

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนท์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนท์

ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 200.00 ม. หน้า 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรัง 0.50 ม

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 800ตร.ม.

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

เลขที่แบบ

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาโดย นายวรวุฒิ จันทะเลศ วิศวกรโยธา

วันที่ประมาณราคา

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงานรวม เป็นเงิน(บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน(บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร			-	เงินโอน
2	ประเภทงานทาง	367,199.68	1.3624	500,272.84	เงินล่วงหน้าจ่าย..0.0%
3	ประเภทงานชลประทาน	-			เงินประกันผลงานหัก.0.0%
4	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-			ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%
5	ประเภทป้ายโครงการ				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			500,272.84	
	คิดเป็นเงินประมาณ			500,000.00	
	ตัวอักษร	(-ห้าแสนบาทถ้วน-)			

ขนาดหรือเนื้อที่ผิวจราจร

800.00 ตารางเมตร

เฉลี่ยราคาประมาณ

625.00 บาทต่อตารางเมตร

.....ประมาณราคา

(นายไชยกมล ตูวรธรรม)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

.....ตรวจ

(นายวรวุฒิ จันทะเลศ)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

รักษาการหัวหน้าฝ่ายการโยธา

.....ตรวจ/เห็นชอบ

(นายอนันต์ ไชยกักดี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

.....เห็นชอบ

(นายพิชัยยุทธ เป้าทองหล่อ)

ปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่

.....เห็นชอบ

(นางมยุรฉัตร อินทรรักษา)

รองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

.....อนุมัติ

(วีระยุทธ สีหาทับ)

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

บัญชีแสดงปริมาณเนื้องาน ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลหนองไผ่

แบบ ปร.4

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนท์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนท์

ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 200.00 ม. หน้า 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรัง 0.50 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 800ตร.ม.

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

เลขที่แบบ

ประมาณราคาโดย นายวรวิทย์ จันทะเลิศ วิศวกรโยธา

14

วันที่ประมาณราคา

แผ่นที่ 1/1

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุน (บาท)		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	งานถางป่าขุดตอ	ตร.ม.	-	-	-	
2	งานดินคันทาง ขุด-ขน	ลบ.ม.	-	22.41	-	
3	งานขนย้ายมวลดิน ระยะไม่เกิน 1 ก.ม.	ลบ.ม.	-	11.55	-	
4	ไหล่ทางลูกรัง	ลบ.ม.(แน่น)	30.00	117.70	3,530.88	หนาเฉลี่ย 0.15 ม.
5	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	40.00	436.50	17,460.00	หนา 0.05 ม.
6	งานผิวทางคอนกรีต					
7	ผิวจราจร คสล.	ตร.ม.	800.00	388.14	310,512.00	
8	Longitudinal Joint	ม.	200.00	74.33	14,866.00	
9	Expansion Joint	ม.	16.00	66.26	1,060.16	
10	Contraction Joint	ม.	140.00	59.89	8,384.60	
11	ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาด Ø 0.40 x 1.00 ม.	ม.	-	1,028.00	-	
12	งานอื่นๆ	ตร.ม.		-	11,386.04	
รวม					367,199.68	

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา

1. ข้อมูลสถานะน้ำมันราคาเฉลี่ย ณ ปัจจุบัน

ราคาน้ำมันโซล่า ณ อำเภอเมืองเฉลี่ย 37.50 บาท
อยู่ในพื้นที่ ปกติ

2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลตำบลหนองไผ่
2.2 ชื่อสายทาง จากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนท์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนท์
2.3 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี
2.4 วันที่ประมาณราคา
2.5 เลขที่แบบ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับถนน

3.1 โครงสร้างถนน

3.1.1 กว้าง = 4.00 ม. ไหล่ทางข้างละ 0.50
3.1.2 หนา = 0.15 ม.
3.1.3 ยาว = 200.00 ม. 500,000.00

3.2 เหล็กเสริม

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 800

3.2.1 ชนิดเหล็กเสริมคอนกรีต = Wire mesh
3.2.2 ขนาด Ø เหล็กเสริมคอนกรีต = 4.00 มม.
3.2.3 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามขวาง = 0.20 ม.
3.2.4 ระยะห่าง(Spacing) เหล็กตะแกรงตามยาว = 0.20 ม.

3.3 รอยต่อคอนกรีต

3.3.1 รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint) มี

- ความกว้างของรอยต่อ = 1.00 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ = 3.75 ซม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Tie bar) = 0.50 ม.
- ขนาดเหล็กเสริม Tie bar (เหล็กข้ออ้อย) = 16.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of tie bar) = 0.50 ม.

3.3.2 รอยต่อเพื่อการขยายตัวหรือรอยต่อตัดขาด(Expansion Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ = 0.025 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ = 3.75 ซม.
- ระยะรอยต่อเพื่อการขยายตัว = 40.00 ม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) = 0.50 ม.
- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม) = 19.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar) = 0.50 ม.

3.3.3 รอยต่อเพื่อการหดตัว(Contraction Joint)

- ความกว้างของรอยต่อ = 1.00 ซม.
- ความลึกของรอยต่อ = 3.75 ซม.
- ระยะรอยต่อเพื่อการหดตัว = 5.00 ม.
- ความยาวเหล็กต่อท่อน(Dowel bar) = 0.50 ม.

- ขนาดเหล็กเสริม Dowel bar (เหล็กเส้นกลม)	=	15.00 มม.
- ระยะห่าง(Spacing of dowel bar)	=	0.50 ม.

3.4 ท่อระบายน้ำ

3.4.1 Ø 0.30 x 1.00 ม.	=	-	ท่อ
3.4.2 Ø 0.40 x 1.00 ม.	=	-	ท่อ
3.4.3 Ø 0.60 x 1.00 ม.	=	-	ท่อ

4. ข้อมูลวัสดุ ข้อมูลที่ใช้ของพาณิชย์จังหวัด ณ วันที่ :

4.1 ทรายหยาบ

4.1.1 ราคาวัสดุที่แหล่ง :	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
4.1.2 ชื่อแหล่ง	ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย	
4.1.3 ที่ตั้ง	ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย	
4.1.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 87.50 กม. ค่าขนส่ง	=	336.50 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.2 หินย่อย

4.2.1 ราคาวัสดุที่แหล่ง :	=	240.00 บาท/ลบ.ม.
4.2.2 ชื่อแหล่ง	โรงโม่ ด้อยตึง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู	
4.2.3 ที่ตั้ง		
4.2.4 ระยะขนส่งถึงที่ก่อสร้างประมาณ 97.0 กม. ค่าขนส่ง	=	375.06 บาท/ลบ.ม.(ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ)

4.3 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	=	2,897.20 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
--------------------------	---	--------------------------------------

4.4 เหล็ก

4.4.1 เหล็กเสริมคอนกรีต

- Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m.#	=	30.50 บาท/ตร.ม.(ราคาจากการสืบราคา)
---	---	------------------------------------

4.4.2 เหล็กเสริมรอยต่อตามยาว Longitudinal Joint (Tie bar)

- เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม.	=	21,457.94 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
---------------------------	---	---------------------------------------

4.4.3 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการขยายตัว Expansion Joint(Dowel bar)

- เหล็กเส้นกลม dia 19 มม.	=	22,440.82 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
---------------------------	---	---------------------------------------

4.4.4 เหล็กเสริมรอยต่อเพื่อการหดตัว Contraction Joint(Dowel bar)

- เหล็กเส้นกลม dia 15 มม.	=	22,202.16 บาท/ตัน(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
---------------------------	---	---------------------------------------

4.4.5 ลวดผูกเหล็ก	=	48.60 บาท/กก.(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
-------------------	---	-----------------------------------

4.5 ท่อระบายน้ำคอนกรีต

- Ø 0.30 x 1.00 ม.	=	397.20 บาท/ท่อ(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
- Ø 0.40 x 1.00 ม.	=	551.40 บาท/ท่อ(ราคาพาณิชย์จังหวัด)
- Ø 0.60 x 1.00 ม.	=	948.60 บาท/ท่อ(ราคาพาณิชย์จังหวัด)

5. ค่าแรงงาน

5.1 ทรายปรับระดับ	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
-------------------	---	-----------------

รายการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 37.00 - 37.99)

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 37.50 บาทค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

นคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนัท ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนัท หมู่ที่ 2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดร
ตามแบบเทศบาลตำบลหนองไผ่ เลขที่

1. ทรายรองพื้น

ค่าทรายหยาบที่แหล่ง ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย	=	50.00 บาท/ลบ.ม. ...1.1
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 87.50 กม.	=	336.50 บาท/ลบ.ม. ...1.2
... ค่าทรายถมที่ขนส่งถึงหน้างาน = ...1.1 + ...1.2	=	386.50 บาท/ลบ.ม. ...1.3
ค่าแรงงานทรายรองพื้น	=	50.00 บาท/ลบ.ม. ...1.4
... ต้นทุนค่าทรายรองพื้น = ...1.3 + ...1.4	=	436.50 บาท/ลบ.ม.

2. วัสดุคอนกรีต

2.1 อัตราส่วนของวัสดุรวม (1 ลบ.ม.) ที่มา : หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างอาคาร หน้า 97)

คอนกรีต 1 : 2 : 4 กำหนด Strength 240 Ksc.

- ปูนซีเมนต์ 314 กก. เพื่อความสูญเสีย 7%	=	336.00 กก. ...2.1
- ทราย 0.53 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 13%	=	0.60 ลบ.ม. ...2.2
- หิน 0.97 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 12%	=	1.09 ลบ.ม. ...2.3

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

- ปูนซีเมนต์ 240 กก. เพื่อความสูญเสีย 5% = 240 x 1.05	=	252.00 กก. ...2.4
- ทราย 0.52 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 20% = 0.52 x 1.20	=	0.62 ลบ.ม. ...2.5
- หิน 0.86 ลบ.ม. เพื่อส่วนยุบตัวและความสูญเสีย 15% = 0.86 x 1.15	=	0.98 ลบ.ม. ...2.6

2.2 ค่าวัสดุรวม

ค่าปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ใช้ราคาพานิชย์จังหวัดอุดรธานี)	=	2,897.20 บาท/ตัน ...2.7
ค่าทรายหยาบที่แหล่ง ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย ใกล้เคียง อ.เมือง จ.หนองคาย	=	50.00 บาท/ลบ.ม. ...2.8
ค่าขนส่งทรายหยาบถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 87.50 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	336.50 บาท/ลบ.ม. ...2.9
... ค่าทรายหยาบขนส่งถึงหน้างาน = ...2.8 + ...2.9	=	386.50 บาท/ลบ.ม. ...2.10
ค่าหินย่อยที่แหล่ง โรงไม้ ต้อยตึง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู	=	240.00 บาท/ตัน ...2.11
คิดเป็น ลบ.ม. (หน่วยน้ำหนักหินย่อย 1 ลบ.ม.หนัก 1.60 ตัน) = ...2.11 x 1.60	=	384.00 บาท/ลบ.ม. ...2.12
ค่าขนส่งหินย่อยถึงหน้างาน ระยะทางประมาณ 97.00 กม.(รถบรรทุก 10 ล้อ)	=	375.06 บาท/ลบ.ม. ...2.13
...ค่าหินย่อยขนส่งถึงหน้างาน = ...2.12 + ...2.13	=	759.06 บาท/ลบ.ม. ...2.14

2.3 ค่าวัสดุรวม (1 ลบ.ม.)

คอนกรีต 1 : 2 : 4

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.1 x (...2.7/1,000)	=	973.45 บาท/กก. ...2.15
- ทรายหยาบ = ...2.2 x ...2.10	=	231.90 บาท/ลบ.ม. ...2.16
- หิน = ...2.3 x ...2.14	=	827.37 บาท/ลบ.ม. ...2.17
...ค่าวัสดุรวมคอนกรีต 1 : 2 : 4 (1 ลบ.ม.)	=	2,032.72 บาท/ลบ.ม. ...2.18

LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ = ...2.4 x (...2.7/1,000)	=	730.09 บาท/กก. ...2.19
- ทรายหยาบ = ...2.5 x ...2.10	=	239.63 บาท/ลบ.ม. ...2.20
- หิน = ...2.6 x ...2.14	=	743.87 บาท/ลบ.ม. ...2.21

...ค่าวัสดุมวลรวม LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 (1 ลบ.ม.)

= 1,713.59 บาท/ลบ.ม. ...2.22

3. วัสดุเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมคอนกรีต Wire mesh dia 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. # (ราคาจากการสืบราคา)	=	30.50 บาท/ตร.ม. ...3.1
- Longitudinal joint เหล็กข้ออ้อย dia 16 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	21.45 บาท/กก. ...3.2
- Expansion joint เหล็กเส้นกลม dia 19 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	22.44 บาท/กก. ...3.3
- Contraction joint เหล็กเส้นกลม dia 15 มม. (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	22.20 บาท/กก. ...3.4
- ลวดผูกเหล็ก (ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	48.60 บาท/กก. ...3.5

4. งานผิวทางคอนกรีต

ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นลูกบาศก์เมตร)	=	120.00 ลบ.ม. ...4.1
ปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการ (เป็นตารางเมตร)	=	800.00 ตร.ม. ...4.2
ค่าติดตั้งโรงงาน (ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ใช้ 5,000)	=	5,000.00 ลบ.ม. ...4.3
ค่าติดตั้งเครื่องผสม (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	150,000.00 บาท ...4.4
ค่าติดตั้งเครื่องผสมต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.4 / ...4.3	=	30.00 บาท/ลบ.ม. ...4.5
ค่าผสมคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	216.59 บาท/ลบ.ม. ...4.6
คิดจากปริมาตรคอนกรีต	=	120.00 ลบ.ม. ...4.7
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ...4.5 x ...4.7	=	3,600.00 บาท ...4.8
- ค่าคอนกรีต = (...2.18 + ...4.6) x ...4.7	=	269,917.20 บาท ...4.9
- ระยะทางขนส่งคอนกรีต (คิด 1/4 ของโครงการ กำหนดจุดติดตั้งเครื่องผสมกลางโครงการ)	=	0.05 กม. ...4.10
- ค่าขนส่งคอนกรีต (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	15.50 ลบ.ม./กม. ...4.11
- ดังนั้น จะได้ค่าขนส่ง = ...4.7 x ...4.10 x ...4.11	=	93.00 บาท ...4.12
- จำนวนเหล็กเสริม	=	800.00 ตร.ม. ...4.13
- ราคาเหล็กเสริมต่อกิโลกรัม ...3.1	=	30.50 บาท/ตร.ม. ...4.14
- ดังนั้น จะได้ค่าเหล็กเสริม = ...4.13 x ...4.14	=	24,400.00 บาท ...4.15
- ลวดผูกเหล็ก (ไม่มี)	=	บาท ...4.16
- ความยาวแบบ	=	400.00 ม. ...4.17
- ค่าแบบต่อเมตร คิดตามยาว 2 ข้าง (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	11.50 บาท/ม. ...4.18
- ดังนั้นจะได้ค่าแบบ = ...4.17 x ...4.18	=	4,600.00 บาท ...4.19
- ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) ต่อตารางเมตร (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	9.88 บาท/ตร.ม. ...4.20
- ดังนั้น จะได้ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) = ...4.2 x ...4.20	=	7,904.00 บาท ...4.21
- ค่าบ่มคอนกรีตต่อตารางเมตร (จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	บาท/ตร.ม. ...4.22
- ดังนั้น จะได้ค่าบ่มคอนกรีต = ...4.2 x ...4.22	=	บาท ...4.23
ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด = ...4.8 + ...4.9 + ...4.12 + ...4.15 + ...4.16 + ...4.19 + ...4.21 + ...4.23	=	310,514.20 บาท ...4.24
ผิวจราจรคอนกรีตหนา	=	0.15 ม. ...4.25
ค่างานต้นทุนต่อลูกบาศก์เมตร = ...4.24 / ...4.1	=	2,587.61 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนต่อตารางเมตร = ...4.24 / ...4.2	=	388.14 บาท/ตร.ม.

5. LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	=	200.00 ม. ...5.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 16 มม.	=	316.79 กก. ...5.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.2 x ...5.2	=	6,795.14 บาท ...5.3

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	23.48 บาท/เมตร	...5.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...5.1 x ...5.4	=	4,696.00 บาท	...5.5
จำนวน Joint Sealer	=	75.00 ลิตร	...5.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	45.00 บาท/ลิตร	...5.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...5.6 x ...5.7	=	3,375.00 บาท	...5.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...5.3 + ...5.5 + ...5.8	=	14,866.14 บาท	...5.9
ค่างานต้นทุน = ...5.9 / ...5.1	=	74.33 บาท/ม.	

6. EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร

คิดจากความยาว	=	16.00 ม.	...6.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 19 มม.	=	36.79 กก.	...6.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.3 x ...6.2	=	825.56 บาท	...6.3
จำนวน Joint Sealer	=	0.15 ลิตร	...6.4
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	14.53 บาท/ลิตร	...6.5
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...6.4 x ...6.5	=	2.17 บาท	...6.6
ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	14.53 บาท/เมตร	...6.7
ดังนั้น จะได้ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต = ...6.1 x ...6.7	=	232.48 บาท	...6.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...6.3 + ...6.6 + ...6.8	=	1,060.21 บาท	...6.9
ค่างานต้นทุน = ...6.9 / ...6.1	=	66.26 บาท/ม.	

7. CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว	=	140.00 ม.	...7.1
จำนวนเหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด 15 มม.	=	195.29 กก.	...7.2
ดังนั้น จะได้ค่าเหล็ก = ...3.4 x ...7.2	=	4,335.43 บาท	...7.3
ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)	=	23.48 บาท/เมตร	...7.4
ดังนั้น จะได้ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต(Joint)และหยอดยาง = ...7.1 x ...7.4	=	3,287.20 บาท	...7.5
จำนวน Joint Sealer	=	52.50 ลิตร	...7.6
ค่า Joint Sealer ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม(หน้า 71)	=	14.53 บาท/ลิตร	...7.7
ดังนั้น จะได้ค่า Joint Sealer = ...7.6 x ...7.7	=	762.82 บาท	...7.8
ค่าใช้จ่ายรวม = ...7.3 + ...7.5 + ...7.8	=	8,385.45 บาท	...7.9
ค่างานต้นทุน = ...7.9 / ...7.1	=	59.89 บาท/ม.	

8. งาน R.C. PIPE CULVERT

8.1 ขนาด Ø 0.30 ม. x 1.00 ม.

- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.17 ลบ.ม.	...8.1
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	20.12 บาท/ลบ.ม.	...8.2
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.1 x ...8.2	=	23.54 บาท/ม.	...8.3
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	397.20 บาท/ม.	...8.4
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	140.00 บาท/ม.	...8.5
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ฯ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	0.12 ลบ.ม.	...8.6
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.6	=	205.63 บาท/ม.	...8.7
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.3 + ...8.4 + ...8.5 + ...8.7	=	766.37 บาท/ม.	

- ค่างานต้นทุน	=	766.37 บาท/ม.	
8.2 ขนาด ๘ 0.40 ม. x 1.00 ม.			
- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.40 ลบ.ม.	...8.8
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	20.12 บาท/ลบ.ม.	...8.9
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.8 x ...8.9	=	28.16 บาท/ม.	...8.10
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	551.40 บาท/ม.	...8.11
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	140.00 บาท/ม.	...8.12
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	0.18 ลบ.ม.	...8.13
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.13	=	308.44 บาท/ม.	...8.14
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.10 + ...8.11 + ...8.12 + ...8.14	=	1,028.00 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	1,028.00 บาท/ม.	
8.3 ขนาด ๘ 0.60 ม. x 1.00 ม.			
- ปริมาณงานดินขุด คำนวณตามหลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทางฯ(หน้า 29)	=	1.92 ลบ.ม.	...8.15
- ค่าขุดดิน(จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ลำดับที่ 3 งานดิน-ขุดตัด)	=	20.12 บาท/ลบ.ม.	...8.16
- ดังนั้น จะได้ค่างานขุดดิน = ...8.15 x ...8.16	=	38.63 บาท/ม.	...8.17
- ค่าท่อ(ราคาพานิชย์จังหวัด)	=	948.60 บาท/ม.	...8.18
- ค่าวางและกลบกลับ ที่มา : หลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	345.00 บาท/ม.	...8.19
- ปริมาตรคอนกรีตหยาบ ที่มา : หลักเกณฑ์ งานก่อสร้างทาง สะพานฯ(หน้า 81)	=	0.32 ลบ.ม.	...8.20
- ดังนั้น จะได้ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 = ...2.22 x ...8.20	=	548.34 บาท/ม.	...8.21
- ค่าใช้จ่ายรวม = ...8.17 + ...8.18 + ...8.19 + ...8.21	=	1,880.57 บาท/ม.	
- ค่างานต้นทุน	=	1,880.57 บาท/ม.	

8.4 งานชั้นรองพื้นทาง

8.4.1 ลูกจ้าง	ขนด้วย ราคาต้นทุน :	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.สระบุรี	
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	10.00 บาท (หิ้วม)	...8.22
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	31.01 บาท	...8.23
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ๕ กม.		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	32.55 บาท	...8.24
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (8.22)+(8.23)+(8.24)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	73.56 บาท	...8.25
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (8.25) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	##### บาท	...8.26
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	- บาท	...8.27
รวม (8.26)+(8.27)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	117.6960 บาท	...8.28
...รวมค่างานชั้นรองพื้นทางลูกรัง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	117.6960 บาท (แน่นอน)	

8.5 งานชั้นดินถมคันทาง

8.5.1 ดินถม	ขนด้วย ราคาต้นทุน :	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.อุดรธานี	
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	5.00 บาท (หิ้วม)	...8.29
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	20.82 บาท	...8.30
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน ๕ กม.		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	32.55 บาท	...8.31

รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (8.29)+(8.30)+(8.31)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	= 58.37 บาท	...8.32
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบัดทับ (8.32) x 1.6	ค่างาน ลบ.ม. ละ	= 64.21 บาท	...8.33
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดทับ	ค่างาน ลบ.ม. ละ	43.73 - บาท	...8.34
รวม (8.33)+(8.34)	ค่างาน ลบ.ม. ละ	= 64.21 บาท	
...รวมค่างานชั้นรองพื้นทางลูกรัง	ค่างาน ลบ.ม. ละ	= 64.00 บาท (แน่นอน)	
8.6 งานชุดรีดคันทางเดิมและบัดทับ			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	ค่างาน ตร.ม. ละ	= 9.32 บาท	...8.35
8.7 งานถางป่าชุดต่อ			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขนาดเบา	ค่างาน ตร.ม. ละ	= 1.38 บาท	...8.36
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขนาดกลาง	ค่างาน ตร.ม. ละ	= 3.32 บาท	...8.37
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขนาดหนัก	ค่างาน ตร.ม. ละ	= 5.05 บาท	...8.38

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายจากถนนทางเข้าหมู่บ้านแมนนท์ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแมนนท์ หมู่ที่ 2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี
ตามแบบเทศบาลตำบลหนองไผ่ เลขที่

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	4.00 ม.	...1
ยาว	=	200.00 ม.	...2
หนา	=	0.15 ม.	...3

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

1. ทราयरองพื้น

$$\text{ปริมาณงานทราयरองพื้น} = \dots 1 \times \dots 2 \times \text{ความหนาทราย} = 4.00 \times 200.00 \times 0.05 = 40.00 \text{ ลบ.ม.}$$

2. งานคอนกรีตโครงสร้าง

$$\text{ปริมาณงานคอนกรีต(ลบ.ม.)} = \dots 1 \times \dots 2 \times \dots 3 = 4.00 \times 200.00 \times 0.15 = 120.00 \text{ ลบ.ม.}$$

$$\text{ปริมาณงานคอนกรีต(ตร.ม.)} = \dots 1 \times \dots 2 = 4.00 \times 200.00 = 800.00 \text{ ตร.ม.}$$

3. เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 เหล็กเสริมคอนกรีต

3.1.1 กรณีที่ 1 ใช้เหล็ก Wire mesh

$$\text{Wire mesh Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. \#} = \dots 1 \times \dots 2 = 4.00 \times 200.00 = 800.00 \text{ ตร.ม.}$$

3.1.2 กรณีที่ 2 ใช้เหล็กเส้นกลมหรือข้ออ้อย

- เหล็กตามขวาง

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ท่อน} \dots 4$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ม.} \dots 5$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ม.} \dots 6$$

- เหล็กตามยาว

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ท่อน} \dots 7$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ม.} \dots 8$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ม.} \dots 9$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 ม.} \dots 10$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 กก.} \dots 11$$

$$\text{คูกรณีที่ 1} = \text{คูกรณีที่ 1 กก.} \dots 12$$

- ลวดผูกเหล็ก

$$\text{ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก Wire mesh} = \dots \text{ กก.}$$

3.2 LONGITUDINAL JOINT

$$\text{ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT} = \dots 2 = 200.00 = 200.00 \text{ ม.} \dots 13$$

$$\text{- Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด} = 16.00 \text{ มม.} \dots 14$$

$$\text{- ระยะห่างเหล็ก} = 0.50 \text{ ม.} \dots 15$$

$$\text{- หาจำนวนเหล็ก} = (\dots 13 / \dots 15) + 1 = (200.00 / 0.50) + 1 = 401.00 \text{ ท่อน} \dots 16$$

$$\text{- เหล็ก Tie bar 1 ท่อน ยาว} = 0.50 \text{ ม.} \dots 17$$

$$\text{- หาความยาวเหล็ก Tie bar} = \dots 16 \times \dots 17 = 401.00 \times 0.50 = 200.50 \text{ ม.} \dots 18$$

หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. ความยาว 1 ม. น้

= 1.580 กก. ...19

...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด 16 มม. น้ = ...18 x ...19 = 200.50 x 1.580

= 316.79 กก.

3.3 EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT

= 40.00 ม. ...20

- Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด

= 19.00 มม. ...21

- ระยะห่างเหล็ก

= 0.50 ม. ...22

- หาจำนวน EXPANSION JOINT = (...2 / ...20) - 1 = (200.00 / 40.00) - 1

= 4.00 ช่วง ...23

- ความยาวรวม EXPANSION JOINT = ...1 x ...23 = 4.00 x 4.00

= 16.00 ม. ...24

- หาจำนวนเหล็ก = (...24 / ...22) + 1 = (16.00 / 0.50) + 1

= 33.00 ท่อน ...25

- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว

= 0.50 ม. ...26

- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...25 x ...26 = 33.00 x 0.50

= 16.50 ม. ...27

หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. ความยาว 1 ม. น้

= 2.230 กก. ...28

...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 19 มม. น้ = ...27 x ...28 = 16.50 x 2.230

= 36.79 กก.

3.4 CONTRACTION JOINT

ระยะของ CONTRACTION JOINT

= 5.00 ม. ...29

- Dowel bar ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด

= 15.00 มม. ...30

- ระยะห่างเหล็ก

= 0.50 ม. ...31

- จำนวน CONTRACTION JOINT = [(...2 / ...29) - 1] - ...23 = [(200.00 / 5.00) - 1] - 4.00

= 35.00 ช่วง ...32

- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT ...1 x ...32 = 4.00 x 35.00

= 140.00 ม. ...33

- หาจำนวนเหล็ก = (...33 / ...31) + 1 = (140.00 / 0.50) + 1

= 281.00 ท่อน ...34

- เหล็ก Dowel bar 1 ท่อน ยาว

0.50 ม. ...35

- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ...34 x ...35 = 281.00 x 0.50

= 140.50 ม. ...36

หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. ความยาว 1 ม. น้

= 1.390 กก. ...37

...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด 15 มม. น้ = ...36 x ...37 = 140.50 x 1.390

= 195.29 กก.

4. แบบ(ค่าแบบตามหลักเกณฑ์วิศวกรรมสองข้างแล้ว)

- ความยาวแบบ = ...2 x 2 = 200.00 x 2.00 (คิดตามความยาวถนนสองด้านเนื่องจากมี Joint กลาง)

= 400.00 ม.

5. ปริมาณยางรอยต่อคอนกรีต

- LONGITUDINAL JOINT

= กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...13) x 1,000 = (1/100) x (3.75/100) x 200 x 1,000

= 75.00 ลิตร

- EXPANSION JOINT

= กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...24) x 1,000 = (0.025/100) x (3.75/100) x 16 x 1,000

= 0.15 ลิตร

- CONTRACTION JOINT

= กว้าง x ลึก x ความยาวทั้งหมด(...33) x 1,000 = (1/100) x (3.75/100) x 140 x 1,000

= 52.50 ลิตร

6. ปริมาณงานลูกรังพื้นทาง

ความยาวของถนน = 200.00 ม. กว้าง =

= หนา

0.10 ม.

= ลบ.ม.

6. ปริมาณงานลูกรังไหล่ทาง

ความยาวของถนน = 200.00 ม. กว้าง =

0.50 หนา

0.15 ม.

= 30.00 ลบ.ม.

รวมปริมาณลูกรังพื้นทาง + ลูกรังไหล่ทาง = 30.00 ลบ.ม.

7. งานเกาะกลาง = 27.00 ลบ.ม.

8. งาน วางต้นไม้ 90 เมตร

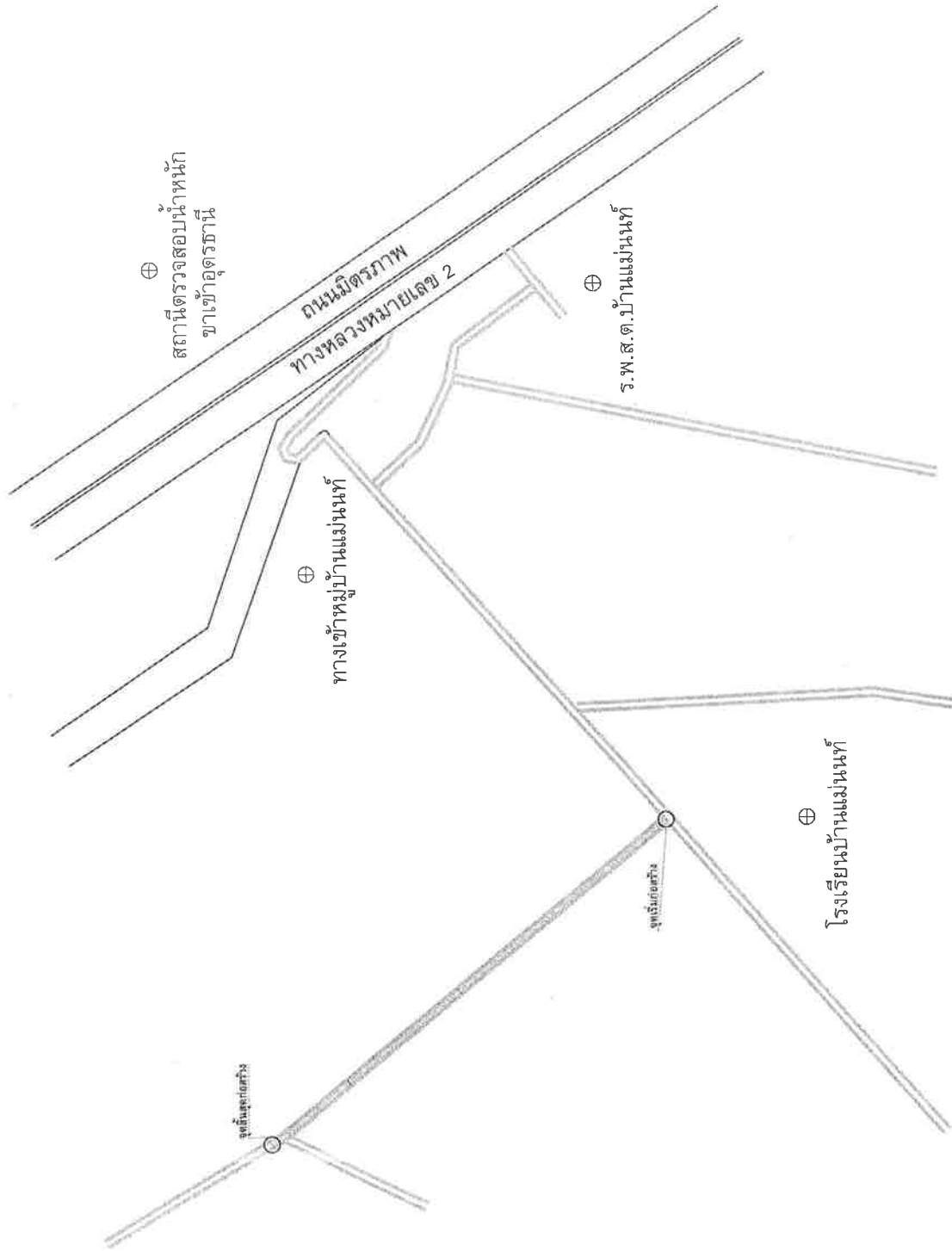
เหล็ก RB9 ระยะห่าง 0.15 เมตร = 36.00 เส้น

เหล็ก DB12 มม. = 36.00 เส้น

คอนกรีต = 3.20 ลบ.ม.



โครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากถนนทางเข้าหมู่บ้านแม่เหล็ก ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่เหล็ก
เจ้าของโครงการ	เทศบาลตำบลหนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี
ผู้จัดโครงการ	น.2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เขียน	นายณัฐกร คำสามารถ ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ/ออกแบบ	นายไชยภมร ตะวรรณ นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ	นายวรวิทย์ จันทะเลิศ วิศวกรโยธานาฏการพิเศษ
เห็นชอบ	นายอนันต์ ไชยภักดิ์ ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายพิชัยยุทธ เป้าทองหล่อ ปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่
เห็นชอบ	นางนงนุช อินทรักษา รองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่
อนุมัติ	ร้อยตรี วีระบุษย์ สีจันทร์ นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กจากทางเข้าหมู่บ้านแม่เหล็กไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่เหล็ก
 ฝัวจจรจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 200.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ใต้ถ้ถ้ถ้ 0.50 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 800 ตารางเมตร
 แปลนผังบริเวณก่อสร้าง
 มาตราส่วน 1 : 600

ตารางที่ 1.

แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กค้ำที่ใช้กับรอยต่อความยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อความยาว LONGITUDINAL JOINT		ทรายรองพื้น ชั้นน้ำอัดแน่น
	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่า ศก. มม.	ความยาว มม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	100
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	100

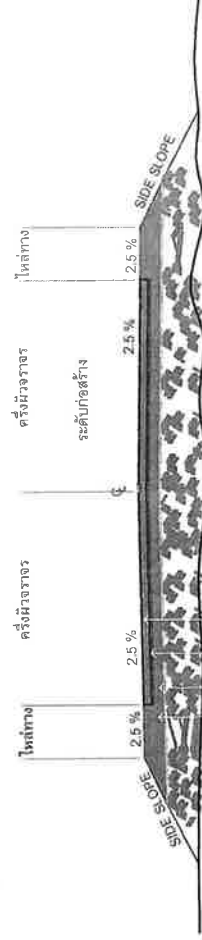
ตารางที่ 2.

แสดงขนาดของการวางระวาง และการหนาของรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	5	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อความยาว LONGITUDINAL JOINT		10	50

เขตทาง

เขตทาง



ผิวจราจร คอนกรีตเสริมเหล็ก
 ทรายชนาน้ำอัดแน่นหนา 0.05 ม.
 วัสดุค้ำเหล็ก (เดิม)
 ไหล่ทางวัสดุค้ำเหล็ก

รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและค้ำเหล็กและค้ำเหล็ก
 4/10/2562



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากถนนทางเข้า
หมู่บ้านใหม่ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่โนน

เจ้าของโครงการ

เทศบาลตำบลหนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ

ม.2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

เขียน

นายณัฐกร คำสามารถ

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สำรวจ/ออกแบบ

นายไชยภมล ตระวรรณ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ออกแบบ

นายวรวิทย์ จันทะเลสี

วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

เห็นชอบ

นายอนันต์ ไชยภักดี

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายพิชัยพร เป้าทองหล่อ

ปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่

เห็นชอบ

นางมยุรี นัทร อินทรภัก

รองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

อนุมัติ

ร้อยตรี

ธีระยุทธ สีทา

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

เหล็ก DOWEL (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1)

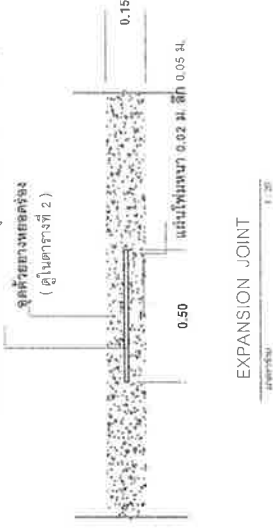
เหล็กตะแกรงเสริมรูป 4 มม. @ 200x20 มม.

EXPANSION JOINT

เหล็ก TIE BAR (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1)

CONTRACTION JOINT

เหล็ก DOWEL (ดูรายละเอียด ในตารางที่ 1) Ø RB 19 มม. L= 500 มม. @ 500 มม.



EXPANSION JOINT

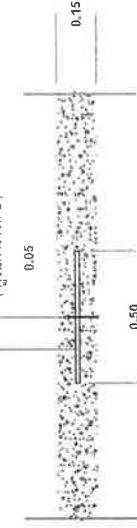
มาตราส่วน

เหล็ก DOWEL (ดูตารางที่ 1) Ø RB 15 มม. L= 500 มม. @ 500 มม.

ปลายข้างหนึ่งแฉกเหล็ก

จุดด้วยสายเหล็กรั้ง

(ดูในตารางที่ 2)

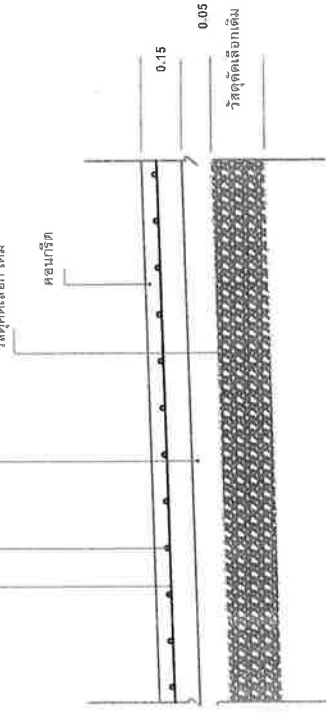


เหล็กตะแกรงเสริมรูป 4 มม. @ 200x20 มม.

พราชมัยกับสูงน้ำใช้แฉกหนา 0.05 ม.

วัดจุดที่เลือก เดิม

คอมกรีต



รายละเอียดตามคอมกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

LONGITUDINAL JOINT

มาตราส่วน



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จากถนนทางเข้าหมู่บ้านใหม่ ไปศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเนินนาค

เจ้าของโครงการ

เทศบาลตำบลหนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

ที่ตั้งโครงการ

ม.2 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี

เขียน

นายณัฐกร คำสามารถ

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สำรวจ/ออกแบบ

นายไชยมงคล ตรวรณ์

นายช่างโยธานาฏงาน

ออกแบบ

นายวรวิทย์ จันทะเลิศ

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

เห็นชอบ

นายอนันต์ ไชยศักดิ์

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายพิชญ์ยุทธ เป้าทองหล่อ

ปลัดเทศบาลตำบลหนองไผ่

เห็นชอบ

นางมยุรีพร อินทรภักย์

รองนายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่

อนุมัติ

ร้อยตรี

วิระยุทธ สีทาหม

นายกเทศมนตรีตำบลหนองไผ่