

## สรุปการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง




ส่วนราชการ	องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อโครงการ	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านนางสุตา สุภานิชย์
รายละเอียดโครงการ	ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 105 เมตรหนาเฉลี่ย 0.15 เมตร พื้นที่ คสล. ไม่น้อยกว่า จำนวน 420 ตรม. ไหลลงดินตามสภาพ พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย (ตามรูปแบบรายการ อบต.หินดาดกำหนด)
หน่วยงานรับผิดชอบ	กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่ตั้งโครงการ	บ้านปรางค์ หมู่ที่ 11 ต.หินดาด อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา
ประมาณราคาเมื่อ	19 เมษายน 2566





ตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม เลขที่ 55/2566 จำนวน 1 แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	หมวด งานทาง	182,924.92	1.3624	249,216.91	
2	ป้ายโครงการ			3,000.00	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % - ภาษี 7 % - เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % - เงินประกันผลงานหัก 0 %
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			252,216.91	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างเพียง			250,000.00	
(ตัวอักษร) (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)					

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตรวจสอบถูกต้องแล้ว

เรียน นายกองัดการบริหารส่วนตำบลหินดาด

เพื่อโปรดพิจารณา  
 (ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
 (นายบรรจง นามวงษา)  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ  
 (นางสาวกุลิสรา ชีรุดัญญา)  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ  
 (นายวิสันต์ กุมปรุ)

(ลงชื่อ)  ประมาณราคา  
 (นายบรรจง นามวงษา)  
 นายชัชโยธา ชำนาญงาน  
 (ลงชื่อ)  ผอ.กองช่างฯ  
 (นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
 (ลงชื่อ)  ปลัด อบต.หินดาด  
 (นายเนติ สิริง)  
 (ลงชื่อ)  อนุมัติ  
 (นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
 นายก อบต.หินดาด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ ก่อสร้างถนนคสล.สายบ้านนางสุตา สุภานิษฐ์ หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด

สถานที่ก่อสร้าง บ้านปรารงค์ หมู่ที่ 11 ตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา แบบเลขที่ 55/2566

ขนาดโครงการ งานถนน คสล. ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 105 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือพื้นที่ คสล.ไม่น้อยกว่า จำนวน 420 ตารางเมตร

ไหลทางลงดินตามสภาพ พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย (ตามรูปแบบรายการ อบต.หินดาดกำหนด)

หน่วยงานรับผิดชอบ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	ราคาทุน	$F_N$	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	- งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	-	-	-		-	-
	- งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.	-	-	-		-	-
2	งานดิน							
	- งานถมป่าขุดต่อ	ตร.ม.	420.00	1.76	739.20	1.3624	2.40	1,007.09
	ขนาดเบา							
	- งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.						
	ดินเดิม-ลูกรัง							
	- งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	-					-
	- งานวัสดุคัดเลือก	ลบ.ม.	-					-
3	งานรองพื้นทาง							
	- งานรองพื้นทางลูกรัง	ลบ.ม.	-					-
	- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	21.00	488.67	10,262.07	1.3624	665.76	13,981.04
	ไหลทางดินปรับเกลี่ยตกแต่งตามสภาพ	ลบ.ม.	21.00	60.17	1,263.57	1.3624	81.98	1,721.48
	หินคลุกบดอัดแน่น							
4	งานผิวทาง							
	- ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต	ตร.ม.	420.00	396.38	166,479.60	1.3624	540.03	226,811.81
	หนา 15 ซม. เสริมเหล็ก WIRE MESH							
	- รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง	ม.	4.00	194.53	778.12	1.3624	265.03	1,060.11
	(EXPANSION JOINT)							
	- รอยต่อเนื้อหดตามขวาง	ม.	36.00	94.51	3,402.36	1.3624	128.76	4,635.38
	(CONTRACTION JOINT)							
	- รอยต่อตามยาว	ม.	-	36.82	-	1.3624	50.16	-
	(LONGITUDINAL JOINT)							

รวม 249,216.91

คิดเป็นเงินงบประมาณ

182,924.92

ยอดรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

1.3624

ประมาณราคาเมื่อ 19 เมษายน 2566 ผู้ประมาณราคา นายบรรจง นามวงษา

ตำแหน่ง นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายบรรจง นามวงษา)

นายช่างโยธา ชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวกุลิสรา ธีรคุณัญญา)

ลงชื่อ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวิสันต์ กุมปร)

นายช่างเขียนแบบ ภูมิปัญญา

ผู้ช่วยนายช่างโยธา



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านนางสุตา สุภานิชย์  
บ้านปรางค์ หมู่ที่ 11

รายละเอียดโครงการ : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 4.00 เมตร ยาว 105.00 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร  
หรือมีพื้นที่ ค.ส.ล.ไม่น้อยกว่า 420.00 ตารางเมตร ไหล่ทางดินตามสภาพ รายละเอียดตามแบบที่ อบต.หินดาด กำหนด  
พร้อมติดตั้งป้ายโครงการจำนวน 1 ป้าย

องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

# รายการประกอบแบบทั่วไป

## 1. การควบคุมคุณภาพ

- 1.1 ขอบข่าย การควบคุมคุณภาพ หมายถึง การควบคุมทั้งในสถานที่ก่อสร้างและในห้องปฏิบัติการทดลอง เพื่อควบคุมการใช้วัสดุให้มีคุณสมบัติทางวิศวกรรมให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ และเพื่อควบคุมคุณภาพของงานก่อสร้าง อันหมายถึง ฝีมือช่าง รูปลักษณะ สิ่งก่อสร้าง ความมั่นคงแข็งแรง และวิธีการทำงานให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ สัญญา แบบรูปและรายการรายละเอียด
- 1.2 การทดสอบคุณสมบัติของวัสดุ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องเตรียมและนำส่งเพื่อการตรวจสอบคุณภาพของวัสดุ ค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด

## 2. งานคอนกรีต

- 2.1 ขอบข่ายให้ครอบคลุมสำหรับโครงสร้างของสิ่งก่อสร้าง นอกจากรายการประกอบแบบเฉพาะที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- 2.2 ปูนซีเมนต์
  - 2.2.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 เล่ม 1-2555 อ่างแบบหรือรายการประกอบแบบเฉพาะไม่ได้กำหนดว่าเป็นปูนซีเมนต์ประเภทใดให้ถือว่าเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่ง
  - 2.2.2 ปูนซีเมนต์บรรจุถุงจะต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้ง คุลมปกปิดมิดชิด ฉากฝนและความชื้น หรือเก็บไว้ในโรงที่มีหลังคาคลุม ฝีก้านฝนได้
- 2.3 ทหยา ต้องเป็นทหยาน้ำจืด ที่หยาบ คตม แข็งแกร่ง และสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน เถ้าถ่าน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ
- 2.4 หิน ต้องแข็งแรง ทนทาน เหนียว ไม้ผุ สะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ต้องมีรูปร่างเหลี่ยมและมีผิวแบนเรียบน้อย
- 2.5 น้ำ ต้องเป็นน้ำจืด ไสสะอาด ปราศจากกรวด ด่าง เกลือ และสารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งอาจจะทำให้คุณภาพของคอนกรีตลดลงได้
- 2.6 คอนกรีต

### 2.6.1 การเลือกส่วนผสม ให้ถือหลักดังนี้

คอนกรีตผสมเสร็จหรือคอนกรีตที่ผสมด้วยเครื่องผสมที่ใช้ในงานคอนกรีตเสริมเหล็กของโครงสร้างทั่วไป ให้ใช้คอนกรีตที่มีแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 KSC เมื่อทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. ตามวิธีที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เมื่ออายุครบ 28 วัน หรือ อายุครบ 7 วัน เทียบเท่าเป็นร้อยละ 70-75 ของกำลังอัดที่ 28 วัน และมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ลบม. นอกจากรายการประกอบแบบเฉพาะระบุเป็นอย่างอื่น

### 2.6.2 การผสมคอนกรีต

การผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสม ในเครื่องผสมต้องสะอาดปราศจากคอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว และผู้รับจ้างต้องทำการบะตวงดิน ทหยา ให้เรียบร้อย หรือโดยวิธีการซึ่ง หากมีความจำเป็นต้องผสมด้วยมือ จะต้องขออนุญาตเป็นคราว ๆ ไป และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเสียก่อน

ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทหยา หินหรือกรวด น้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	320	กก
ทหยา	400	ลิตร
หินย่อยหรือกรวด	880	ลิตร
น้ำ	140-160	ลิตร

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบที่คอนกรีตมาตรฐาน 15x15x15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน

### 2.6.3 การเทคอนกรีต

ผู้รับจ้างต้องตรวจแบบหล่อและการวางเหล็กเสริมว่ามั่นคง แข็งแรง ถูกต้องตามแบบรูปและรายการรายละเอียด พร้อมทั้งทำความสะอาดให้ปราศจากเศษวัสดุที่ติดอยู่ในแบบหล่อ แล้วจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง จึงจะทำการเทคอนกรีตได้

### 2.6.4 การบ่มคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตเริ่มแข็งตัวจะต้องป้องกันมิให้ถูกกระทบกระเทือนโดนเฉพาะภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก และจะต้องทำการบ่มคอนกรีตทันทีเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 7 วัน การใช้สารเคมีบ่มคอนกรีตสามารถทำได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน

### 2.6.5 การแต่งหน้าคอนกรีต

เมื่อถอดแบบหล่อออกแล้วให้สกัดผิวที่นูนออกให้เสมอผิวทั่วไป ถ้าหากคอนกรีตมีรูโหว่ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทหยาในอัตราส่วน 1 : 1 อุดโหว่ต่าง ๆ ให้ผิวหน้าเรียบ โดยทั่วไปถ้าหากคอนกรีตมีรูโหว่มากจนอาจเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาให้หรือทิ้งและทำการหล่อใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยไม่มีผิดพรู ทั้งนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้อีก

### 2.6.6 การหล่อตัวอย่างคอนกรีตและการทดสอบ

การเก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการทดสอบจะต้องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง/ครั้ง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต โดยวิธีการเก็บดังนี้

- เก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการเทคอนกรีตในแต่ละส่วนของโครงสร้าง
- เก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกครั้งเมื่อมีการเทคอนกรีต เทพื้น และกั้นผนัง
- เก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งของวัสดุผสม หิน ทหยา หรือกรวด



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาต  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

อ้างอิง  
แบบกรมการปกครอง แบบถนน ท.1  
แบบกรมทางหลวงชนบท

โครงการ  
ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม.  
ขนาด 3.00 - 4.00 ม.

สถานที่  
ตำบลหินตาต  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ  
(ลงชื่อ).....  
(นายบรรจง นามวงษา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ  
(ลงชื่อ).....  
(นางสาวกุลิสรา ธีรคุณัญญา)  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายเนติ สิริง)  
ปลัด อบต.หินตาต

อนุมัติ  
(ลงชื่อ).....  
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
นาย อบต.หินตาต

แบบเลขที่ AA-01

## รายการประกอบแบบทั่วไป

โดยคํานึงการส่งไปให้สถาบัน ฯ ของทางราชการทำทดสอบ ค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้น

"การพิจารณาผลการทดสอบคอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ก็ต่อเมื่อผลการทดสอบตัวอย่างแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่เก็บมาทั้ง 3 ตัวอย่าง ตรงตามต้องการข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้"

- กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตแต่ละแท่ง เมื่ออายุครบ 28 วัน ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตที่ได้จากการทดสอบอนุ โลมให้ต่ำกว่าเกณฑ์ไว้นี้ไม่เกิน 10 % แต่เมื่อเฉลี่ยจากตัวอย่างทั้ง 3 ตัวอย่าง จะต้องได้กำลังอัดประลัยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 5 %

"พิจารณาจากรูปร่าง ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ 15x15x15 ซม ที่อายุ 28 วัน แต่จะตรวจรับงานให้ เมื่อนั้นแท่งตัวอย่างดังกล่าว ที่อายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (สามารถเปรียบเทียบผลกำลังคอนกรีตกับอายุคอนกรีตได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน)

### 2.7 แบบหล่อ

- แบบหล่อต้องทำทากวีสดที่สุดในเชิงแรง
- แบบเหล็กต้องไม่ผุ สระอาด และผิวเรียบ
- แบบไม้ต้องไม่ผุ ไม่คดงอ มีผิวเรียบ และมีโครงสร้างที่แข็งแรงอย่างเพียงพอ
- แบบหล่อต้องเข้าแบบให้สนิทเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่ว และผิวด้านในของแบบที่ติดกับคอนกรีตต้องเรียบร้อย รอยต่อต่าง ๆ ของแบบต้องอุดให้เรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต
- แบบหล่อที่รื้อออกแล้วก่อนที่จะนำมาใช้ใหม่ จะต้องทำความสะอาดและตกแต่งให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้อีก

### 3. งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 3.1 ขอบข่ายควบคุมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไปทั้งหมด ยกเว้นเหล็กแรงดึงสูงในงานคอนกรีตอัดแรง
- 3.2 เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตต้องเป็นเหล็กเส้นใหม่ มีผิวสะอาด ไม่มีสนิมกร่อน ไม่มีน้ำมัน เป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว และต้องคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเป็นชนิดที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์รับรอง ดังนี้
  - เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ (ROUND BAR) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 20 - 2543 หากไม่มีกำหนดขึ้นคุณภาพเหล็กเส้นกลมไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ใช้ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SR 24
  - เหล็กเส้นกลมข้อ้อย (DEFORMED BAR) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 24 - 2548 หากไม่มีกำหนดขึ้นคุณภาพเหล็กเส้นข้อ้อยไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ใช้ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SR 30
  - ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเหล็กเสริมคอนกรีต (WIRE MESH) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 737 - 2549

### 4. การส่งมอบงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งาน ได้ทันทีที่ตรวจรับงาน
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อย เศษของวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เศษอิฐ ไม้ ปูน หวาย เป็นต้น และจะต้องขนย้ายไปให้พ้นบริเวณสถานที่ก่อสร้างก่อนวันที่ผู้รับจ้างจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย ในกรณีอาคารข้างเคียงและหะเสกปรกเนื่องจากการก่อสร้างและผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดและตกแต่งเรียบร้อยให้อยู่สภาพเดิม

### 5. การบริหารส่วนปลอดภัย

- 5.1 ผู้รับจ้างจะต้องการดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังปลอดภัย โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาช่าง
- 5.2 ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายแจ้งเตือนประชาชนผู้สัญจรไป - มา ให้ทราบเขตพื้นที่ก่อสร้าง
- 5.3 ในระหว่างการก่อสร้างหากมีความจำเป็นต้องปิดเส้นทางสัญจร ผู้รับจ้างจะต้องจัดทางสัญจรชั่วคราวให้แก่ประชาชนสามารถสัญจรไป - มา ได้สะดวกและปลอดภัย
- 5.4 ให้ผู้รับจ้างบริหารจัดการก่อสร้างโดยคำนึงถึงผลกระทบกับสิ่งก่อสร้างอื่น เช่น ระบบสายส่งกำลังไฟฟ้า ระบบท่อจ่ายน้ำประปา หากผู้รับจ้างทำเสียหายให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบความเสียหายนั้นทั้งสิ้น
- 5.5 ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหากมีผู้ได้รับอันตรายจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทุกกรณี
- 5.6 ผู้รับจ้างจะต้องติดสัญญาณไฟแจ้งเตือนอันตรายและจัดให้มีแสงสว่างบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สว่างเพียงพอในช่วงเวลากลางคืน

### 6. การติดแนบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

- ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแนบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง โดยให้มีแนบป้ายแสดงรายละเอียด 2 ประเภทดังนี้
- 6.1 แนบป้ายระหว่างดำเนินการก่อสร้าง (ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ) ต้องมีสภาพทนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ติดตั้ง ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
  - 6.2 แนบป้ายภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ป้ายโครงการถาวร) ต้องมีลักษณะทนตลอดระยะเวลาที่รับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา
- "สำหรับจุดติดตั้งป้ายถาวรให้คำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ความสวยงามและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการ"

### 7. ข้อกำหนดเฉพาะงาน

"ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมสิ่งเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม"

### 8. ข้อกำหนดในการใช้วัสดุ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

อ้างอิง  
แบบกรมการปกครอง แบบถนน ท.1  
แบบกรมทางหลวงชนบท

โครงการ  
ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม.  
ขนาด 3.00 - 4.00 ม.

สถานที่  
ตำบลหินดาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ  
(ลงชื่อ).....  
(นายบรรจง นามวงษา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ  
(ลงชื่อ).....  
(นางสาวกุลิสรา ชีร์คุณัญญา)  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายเนติ สิริรัง)  
ปลัด อบต.หินดาด

อนุมัติ  
(ลงชื่อ).....  
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
นาย อบต.หินดาด

แบบเลขที่ AA-02



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

อ้างอิง

แบบกรมการปกครอง แบบถนน ท.1  
แบบกรมทางหลวงชนบท

โครงการ

ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม.  
ขนาด 3.00 - 4.00 ม.

สถานที่

ตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

(ลงชื่อ).....  
(นายบรรจง นามวงษา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....  
(นางสาวกุลิสรา ธีรคุณไญญา)  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....  
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

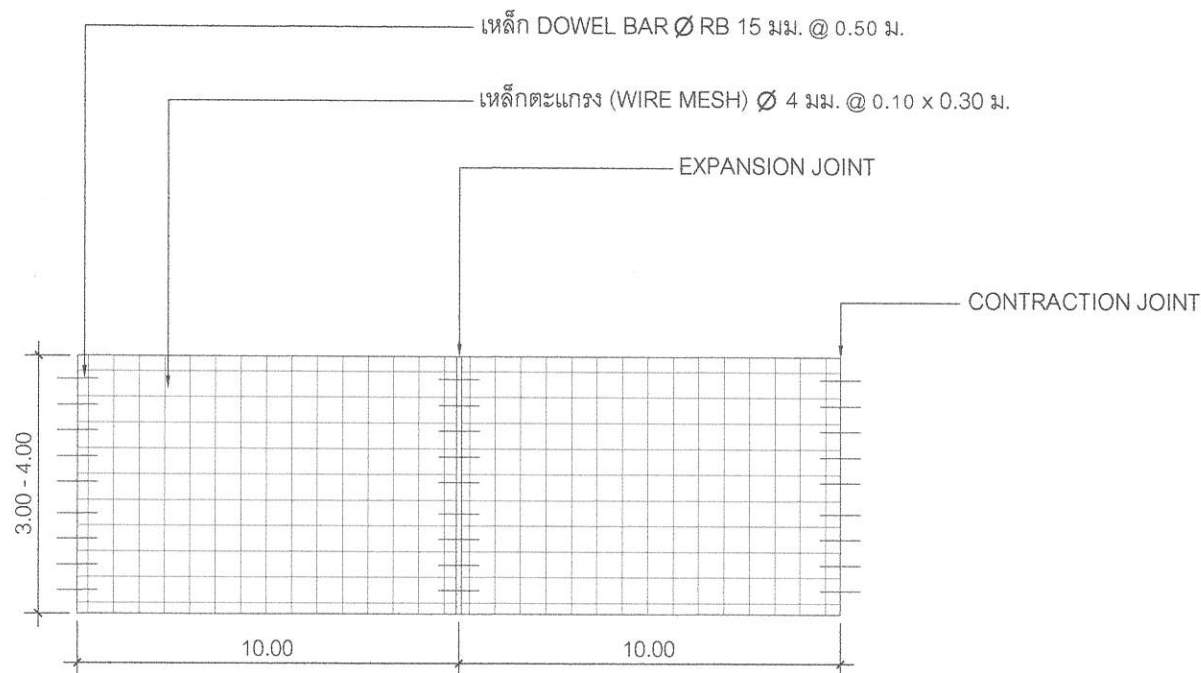
(ลงชื่อ).....  
(นายเนติ สิริัง)  
ปลัด อบต.หินตาด

อนุมัติ

(ลงชื่อ).....  
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
นายก อบต.หินตาด

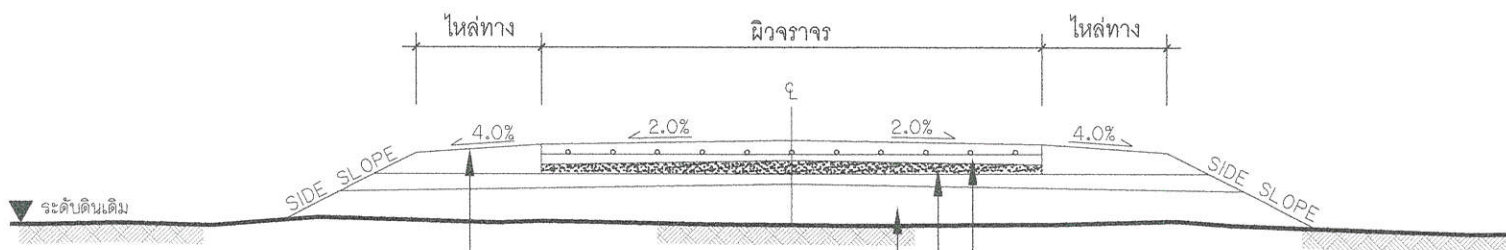
แบบเลขที่

ท.1-01



### แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

NOT TO SCALE



ปรับเกลี่ยไหล่ทางแล้วบดทับ

ประเภทวัสดุ และชนิดผิวไหล่ทาง

ให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบกำหนด

กรณีไม่มีไหล่ทางให้แต่งปรับเกลี่ยดินตามสภาพ

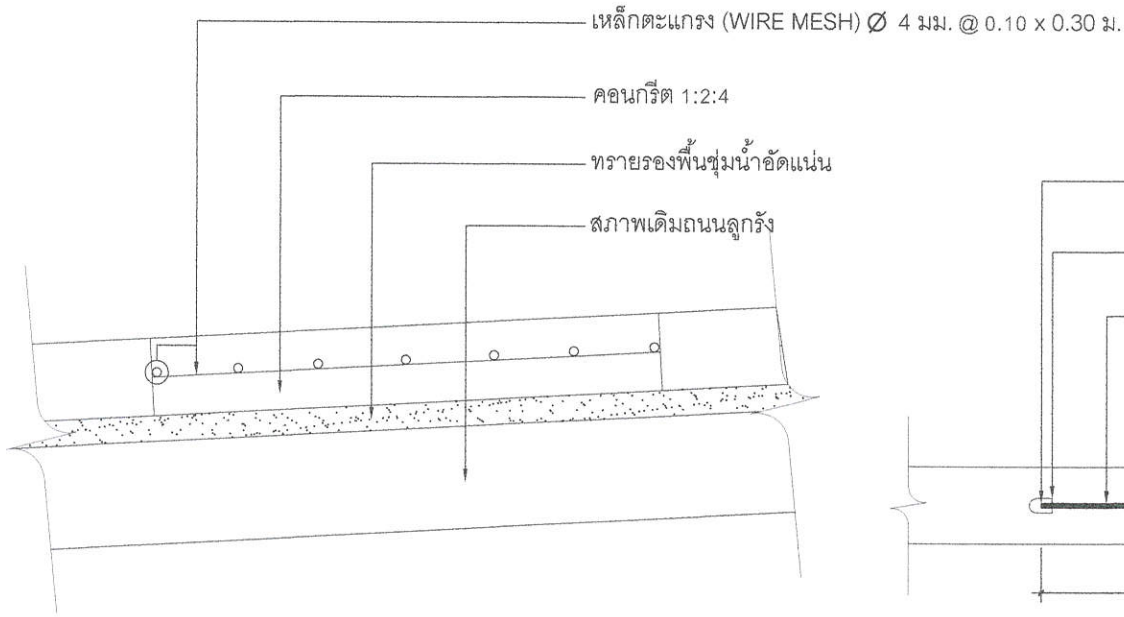
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.15 ม.

ทรายหยาบรองพื้น หน้า 0.05 ม.

สภาพเดิมถนนลูกรัง

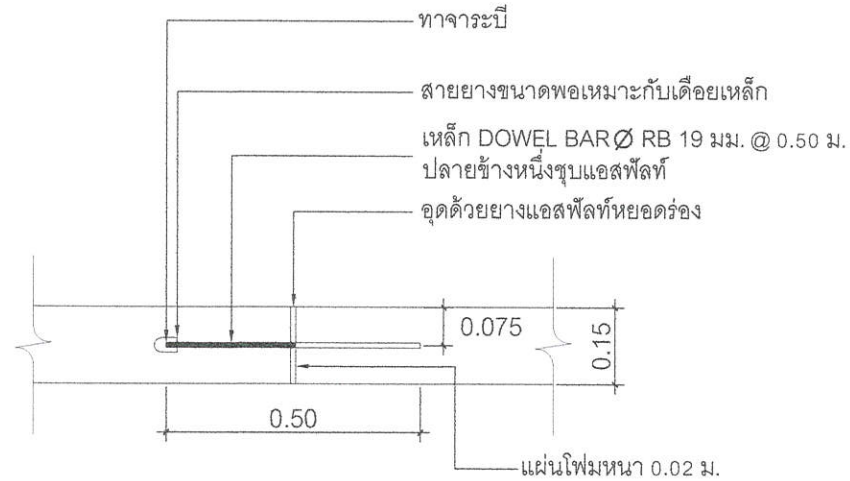
### รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

NOT TO SCALE



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

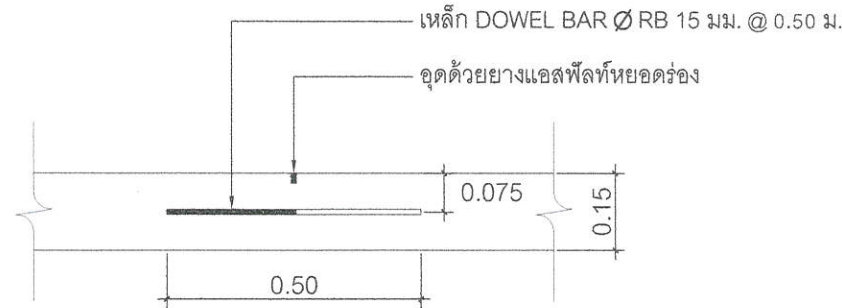
NOT TO SCALE



EXPANSION JOINT

NOT TO SCALE

ทุกระยะไม่เกิน 100 ม.



CONTRACTION JOINT

NOT TO SCALE



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

อ้างอิง

แบบกรมการปกครอง แบบถนน ท.1  
แบบกรมทางหลวงชนบท

โครงการ

ก่อสร้างถนนค.ส.ล. หน้า 0.15 ม.  
ขนาดกว้าง 3.00 - 4.00 ม.

สถานที่

ตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

(ลงชื่อ).....

(นายบรรจง นามวงษา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวกุลิสรา ธีรคุณปัญญา)  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(ลงชื่อ).....

(นายเนติ สีรัง)  
ปลัด อบต.หินตาด

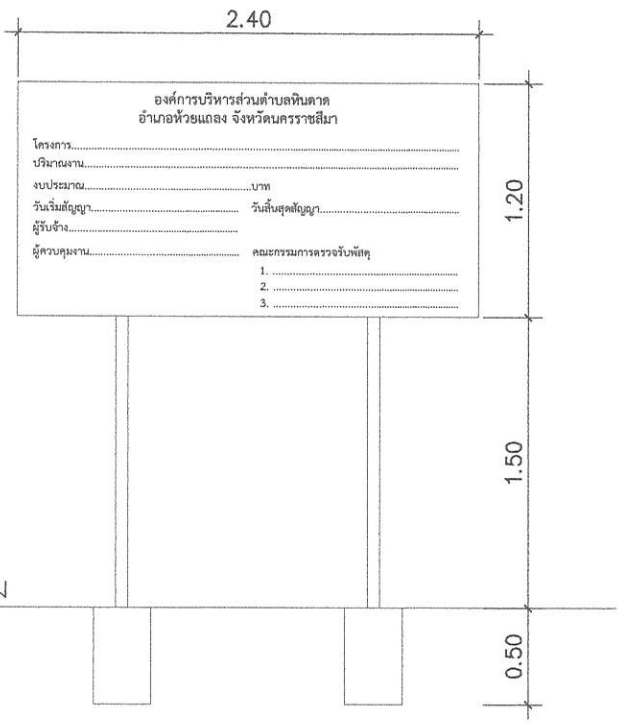
อนุมัติ

(ลงชื่อ).....

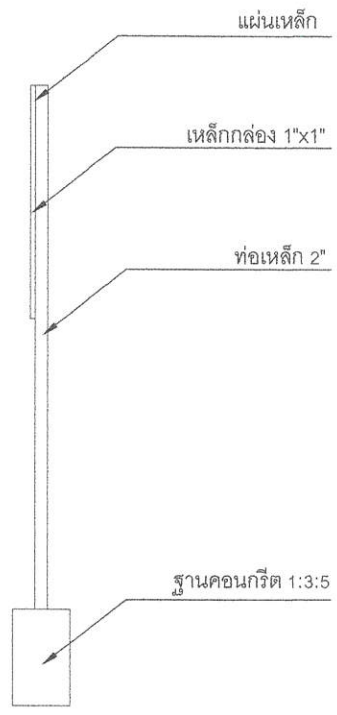
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
นายก อบต.หินตาด

แบบเลขที่

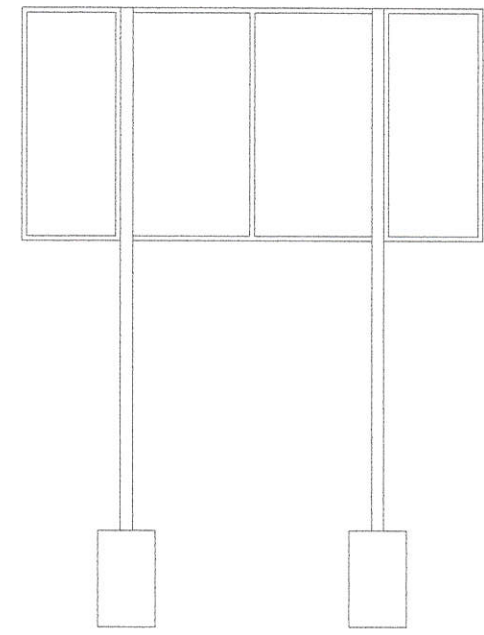
ท.1-01



**แบบป้ายด้านหน้า**  
NOT TO SCALE



**แบบป้ายด้านข้าง**  
NOT TO SCALE



**แบบป้ายด้านหลัง**  
NOT TO SCALE

**รายละเอียดประกอบแบบ**

1. เสาค้ำ พื้นป้ายทาสีน้ำมันสีเขียวทั้งสองด้าน
2. ตัวอักษรทาสีขาว ขนาดกำหนดตามความเหมาะสมสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
3. ตำแหน่งติดตั้งป้ายกำหนดตามความเหมาะสม



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ  
ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.  
สายบ้านนางสุดา สุภานิชย์

สถานที่  
บ้านปรางค์ หมู่ที่ 11 ตำบลหินตาด  
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ  
(ลงชื่อ).....  
(นายบรรจง นามวงษา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ  
(ลงชื่อ).....  
(นางสาวกฤษรา จีระคุณไญญา)  
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
(ลงชื่อ).....  
(นายเนติ สิริัง)  
ปลัด อบต.หินตาด

อนุมัติ  
(ลงชื่อ).....  
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)  
นายก อบต.หินตาด

แบบแสดง  
**แบบป้ายโครงการ**

แบบเลขที่ -



