

ประมาณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2566

ปริมาณงาน ถนน ค.ส.ล.แยกบ้านนายหาญ ขุนเวียงจันทร์ จุดสี่แยกบ้านนางจิราภรณ์ หมู่ที่ 6 ขนาดกว้าง 5 เมตร ยาว 275 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือพื้นที่ ค.ส.ล. ไม่น้อยกว่า 1,375

(ราคาน้ำมัน 31.00-31.99 บาท/ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยพื้นที่	ตร.ม.	1,375.00	1.79	2,461.25	1.3607	2.44	3,349.02
2	งานทรายรองพื้นปรับระดับ	ลบ.ม.	85.94	537.39	46,181.95	1.3607	731.23	62,839.78
3	ค่าแรงปรับเกลี่ยทราย	ลบ.ม.	85.94	90.00	7,734.38	1.3607	122.46	10,524.16
4	งานลูกรังไหลทางเฉลี่ยเรียบ	ลบ.ม.	46.20	150.00	6,930.00	1.3607	204.11	9,429.65
5	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc (ลูกบาศก์)	ลบ.ม.	206.25	2,261.68	466,471.50	1.3607	3,077.47	634,727.77
6	ค่าปูนผิวคอนกรีต	ตร.ม.	1,375.00	12.36	16,995.00	1.3607	16.82	23,125.10
7	ค่าซัดหยาบผิวคอนกรีต	ตร.ม.	1,375.00	20.00	27,500.00	1.3607	27.21	37,419.25
8	ค่าวางแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	ม.	275.00	20.60	5,665.00	1.3607	28.03	7,708.37
9	ตะแกรงเหล็ก Wire Mesh ขนาด Ø 4 มม. (ขนาด 0.10x0.30 ม.)	ตร.ม.	1,375.00	33.00	45,375.00	1.3607	44.90	61,741.76
10	ค่าวางเหล็กตะแกรง	ตร.ม.	1,375.00	5.00	6,875.00	1.3607	6.80	9,354.81
11	เหล็กรอยต่อตามยาว DB12 (L=50 cm. @0.50 m.)	ตัน	0.244	24,717.38	6,035.98	1.3607	33,632.94	8,213.16
12	เหล็กรอยต่อตามขวาง RB15 (L=50 cm. @0.50 m.)	ตัน	0.210	28,658.41	6,025.07	1.3607	38,995.50	8,198.32
13	งานตัดเหล็กรอยต่อ	ตัน	0.454	3,300.00	1,499.64	1.3607	4,490.31	2,040.57
14	งานหยอดยางรอยต่อ	ม.	412.50	15.67	6,463.88	1.3607	21.32	8,795.39
15	งานท่อ ค.ส.ล. ศก. 0.40 x 1.00 ม.	ท่อน	6.00	607.38	3,644.28	1.3607	826.46	4,958.77
16	ป้ายโครงการ	L/S	1.00	3,000.00	3,000.00	1.0000	3,000.00	3,000.00
					658,857.93		TOTAL	895,425.89
					คิดราคากลางเพียง			866,250.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 658,857.93
- ② ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ③ ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = -
- ④ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.3607
- ⑤ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ⑥ ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1 + (③) (①) (④) (②) × (⑤) = -
- ⑦ ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_N) (④) (⑥) = -
- ⑧ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor (⑤) (⑥) = -

(.....)
นายจรรยา จีคำ
ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ส.อ.)
ทรงศักดิ์ จันทร์อร่าม
คณะกรรมการ/ประมาณราคา

(.....)
นายวีระศักดิ์ หัตถะแสน
คณะกรรมการ

(.....)
นายธนศ เทพแดง
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่

หมายเหตุ รายละเอียดที่มาของ Factor F
- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
- เงินประกันผลงานหัก 0 %
- ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
- ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

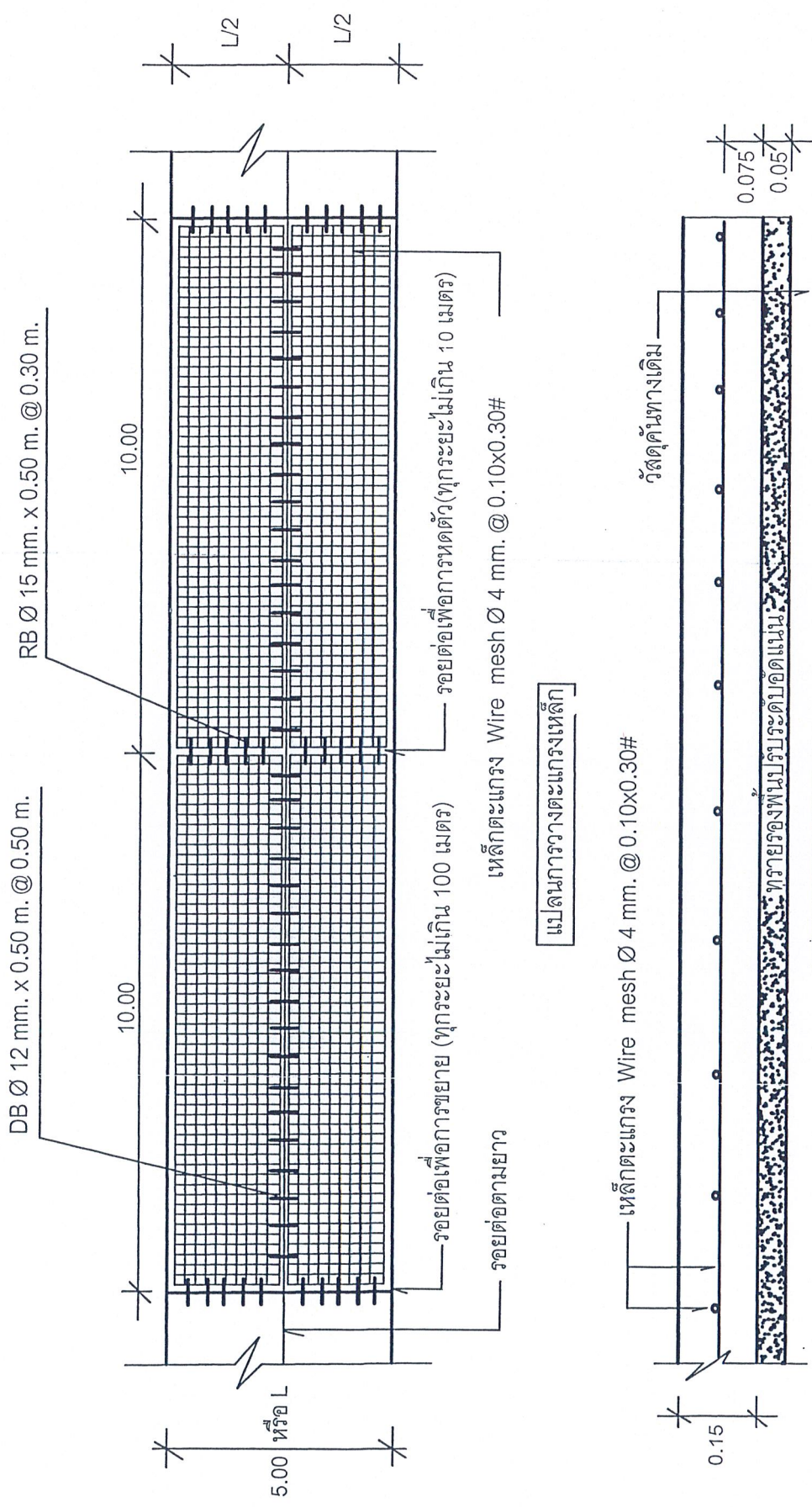
อนุมัติ

(.....)
นายสมหวัง ศรีวิเศษ
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่

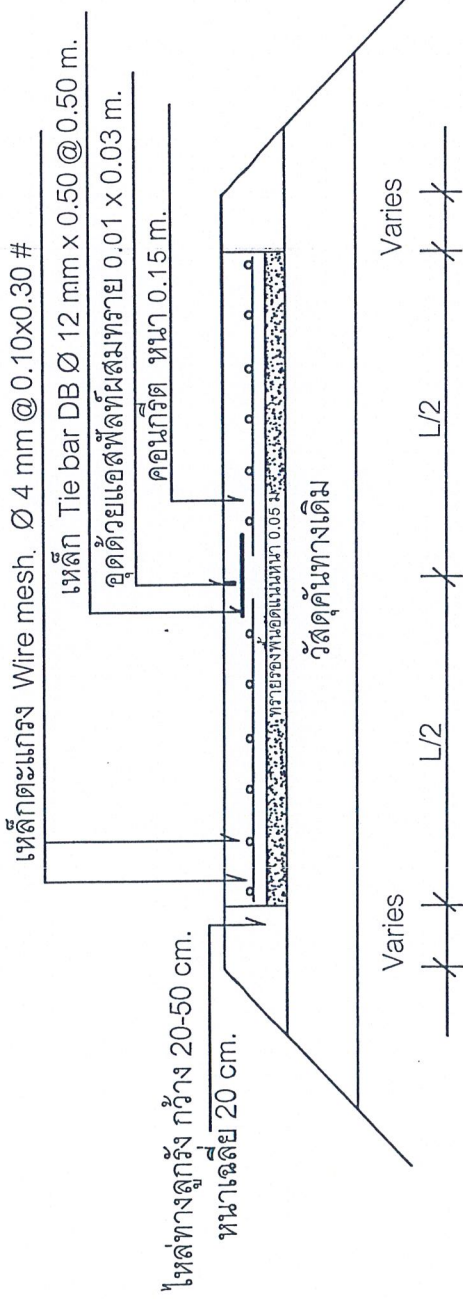
แบบมาตรฐานถนน ค.ส.ถ.

หนา 0.15 เมตร

(ถ-01)



องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น		ติเยน	ศ.อ. <i>AS</i> ทรงศักดิ์ จันทร์อร่าม นายช่างโยธา	ตรวจ	<i>AW</i> นายปริญญา ไชยโสตา วิศวกรโยธา	<i>AS-01</i> นายกรวย จิตา ผอ.กองช่าง	เห็นชอบ	<i>S</i> นายชนศ เทพแดง ปลัด อบต.	อนุมัติ <i>S</i> นายสมหวัง ศรีวิเศษ นายก อบต.	แผนที่ 2/6
		แบบ	มาตรฐานถนน คสล.หนา 0.15 เมตร (ถ-01)							

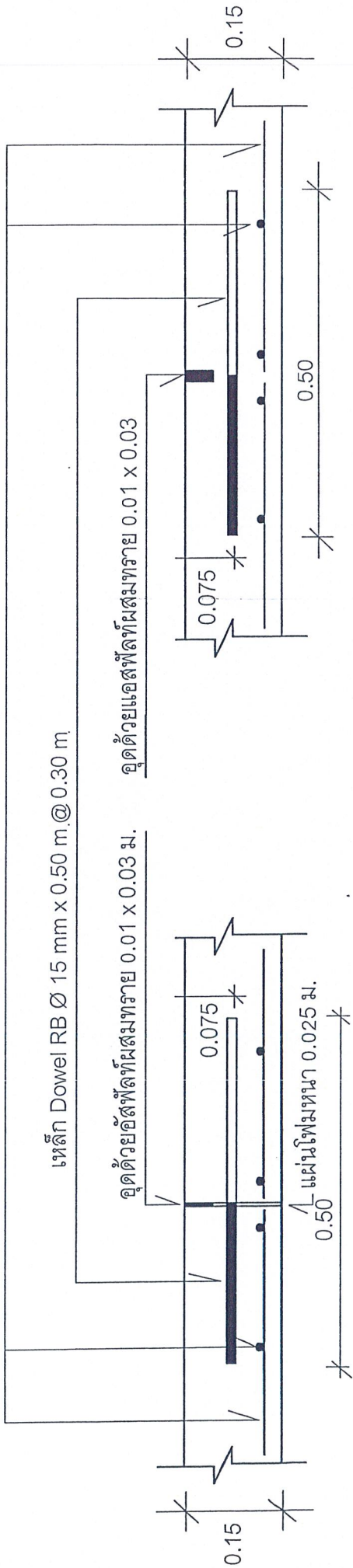


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ก - ก

หมายเหตุ - กรณีที่ก่อสร้างไหล่ทางความกว้างไม่ได้ตามแบบแปลนกำหนดเนื่องจากสภาพพื้นที่จำกัดให้นำวัสดุไหลทางไปก่อสร้างตามตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	เขียน ศ.อ. <i>ARX</i> ทรงศักดิ์ จันทร์อร่าม นายช่างโยธา	ตรวจ <i>ARX</i> นายปริญญา ไชยโตดา วิศวกรโยธา	<i>ARX</i> นายจรรยา จีคำ ผอ.กองช่าง	เห็นชอบ <i>ARX</i> นายชเนศ เทพแดง ปลัด อบต.	อนุมัติ <i>ARX</i> นายสมหวัง ศรีวิเศษ นายก อบต.	แผนที่
						3 / 6
แบบ มาตรฐานถนน คสล. หนา 0.15 เมตร (ถ-01)						

เหล็กตะแกรง Wire mesh $\varnothing 4 \text{ mm} @ 0.10 \times 0.30 \text{ \#}$



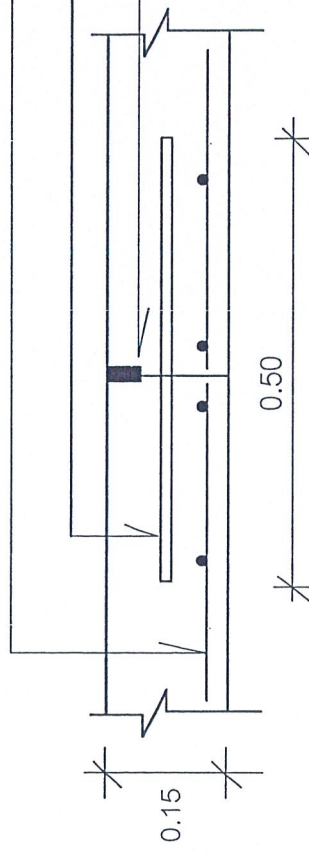
รอยต่อเพื่อขยายตัว 2 (ทุกระยะไม่เกิน 100 ม.)

รอยต่อเพื่อการหดตัว 1 (ทุกระยะไม่เกิน 10 ม.)

เหล็กตะแกรง Wire mesh $\varnothing 4 \text{ mm} @ 0.10 \times 0.30 \text{ \#}$

เหล็ก Tie Bar DB $\varnothing 12 \text{ mm} \times 0.50 \text{ m} @ 0.50 \text{ m}$.

ชุดด้วยแอสฟัลท์ $0.01 \times 0.03 \text{ ม.}$



รอยต่อตามยาว 3

องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	เขียน ศ.อ. <i>Am-S</i> ทรงศักดิ์ จันทร์อร่าม นายช่างโยธา	ตรวจ <i>HW</i> นายปริญญา ไชยโตดา วิศวกรโยธา	<i>Am-S</i> นายจรรยา จีคำ ผอ.กองช่าง	เห็นชอบ <i>Am-S</i>	นายชเนศ เทพแดง ปลัด อบต.	อนุมัติ <i>Am-S</i> นายสมหวัง ศรีวิเศษ นายก อบต.	แผ่นที่
							4
แบบ	มาตรฐานถนน คสล. ทน 0.15 เมตร (ถ-01)						6

รายละเอียดและข้อกำหนดทั่วไปของงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. งานคอนกรีต

- 1.1 ปูนซีเมนต์ ให้ระบุใช้เมล็ดปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15
- 1.2 ทรายผสมคอนกรีต ต้องเป็นทรายน้ำจืดหรือทรายบด ที่มีเม็ดหยาบ คม แฉกแฉ่ง ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน
- 1.3 หิน กรวด ต้องแข็งแกร่ง แข็งเียว ไม่ผุ ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน
- 1.4 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ แรชอัดสูงสุด (ULTIMATE STRENGTH) ของแรงแทคคอนกรีตทดสอบขนาด 15 x 15 x 15 ซม. เทียบเท่ากับ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ลบ.ม. (เท้ายู 7 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 75 กก.)
- 1.5 ความหนาของคอนกรีตทั้งหมดที่เสริม จากผิวคอนกรีต ถึงผิวบนของเหล็กเสริม 2.50 เซนติเมตร
- 1.6 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้มาประปา กรณีที่หาน้ำประปา ไม่ได้ ให้ใช้น้ำจืดที่สะอาดและสะอาดปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีตและเหล็กเสริม

2. งานเหล็กเสริม

2.1 เหล็กเสริม ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว ไม่มีสนิมก่อนหรือไม่มีสีเบกาะ เป็นเส้นตรง ไม่งอ และมีคุณสมบัติตาม มอก. 20-2527, มอก. 24-2527 หรือ มอก. 737-2549 ดังนี้

เหล็กเส้น กลม	ความต้านแรงดึงจุดคด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความยืดหยุ่นช่วงความยาว 5 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	การทดสอบด้วยกาลังค์โค้ง	
				มุมการคด (องศา)	เส้นผ่าศูนย์กลางคด
SR 24	2,400	3,900	21	180	1.5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง
SD 30	3,000	4,900	17	180	4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง
SD 40	4,000	5,700	15	180	5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง


2.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม

ชื่อและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มิลลิเมตร)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า (มิลลิเมตร)	มอดุลเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับมอดุลเมตร	
			เฉลี่ย ร้อยละ	แต่ไม่เกิน ร้อยละ
WRE 16	± 0.4	0.399	5.0	± 0.2
RE 6	± 0.4	0.222	5.0	± 0.2
RE 15	± 0.4	1.387	5.0	± 0.2
DE 16	± 0.4	1.578	3.5	± 0.2


องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่

อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น


แบบ มาตรฐานถนน คสล.หนา 0.15 เมตร (ต-01)

ชื่อ
ท.อ. 
ทรงศักดิ์ จันทร์อ่วม
นายทรงชัย

ตรวจ
นายปริญญา ไชยโตดา
วิศวกรโยธา


นายจรรยา จิตา
ผอ.กองช่าง

เห็นชอบ
นายธนศ เทพแดง
ปลัด อบต.

อนุมัติ 

นายสมหวัง ศรีวณิช
นายก อบต.

รายการประกอบแบบก่อสร้างถนนกม.ตรีเตริมเหตัก

- วัสดุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. ถ้าหรับวัสดุอื่น ๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในกาก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด หรือ ไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงรับผิดชอบความเสียหาย หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง โดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและของเอกชน หากเกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม แก้ไข ฯลฯ
- การวางผังและการกำหนดระดับการก่อสร้างต้อง ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องทำระดับจุดหลักฐานไว้เพื่อให้สามารถตรวจวัดจุดบได้ตลอดเวลา
- รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
- ในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายไฟฟ้า ฯลฯ ที่อยู่ใต้ดิน รวมถึงการเชื่อมระบบระบบน้ำจากบ้านเรือน (ถ้าหากมี) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือ ไม่เป็นไปตามหลักวิศวกรรมที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจจ้าง
- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงจุด / เติม / ตัด จำนวนท่อในแบบแปลนแสดงจุด / เติม / ตัด จำนวนท่อในแต่ละจุด อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นอยู่กับผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องไม่ทำให้ปริมาณโดยรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ในแบบแปลนการก่อสร้างหรือวางผังหรือประมาณการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะส่งมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นรายวัน ๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่งานที่กระทำหรือมีสาเหตุมาจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ในกฎกระทรวงมหาดไทย โดยอาจจะต้องมีป้ายเตือน เครื่องหมายจราจร หรือสัญญาณไปตามความเหมาะสม
- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น หากมีรายละเอียดหรือรายการอื่นใดขัดแย้งกัน ให้มีรายการผู้ออกแบบเพื่อวินิจฉัยโดยสภาพแห่งความเป็นจริง

องค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่	
อำเภอเมืองขอนแก่น	จังหวัดขอนแก่น
แบบ	มาตรฐานถนน คสล. หน้า 0.15 เมตร (ถ-01)

ตีพิมพ์	ตรวจ
ส.อ.	ตรวจ
ทรงศักดิ์ จันทร์รัมย์	นายเจริญ ไซโยดา
นายช่างโยธา	วิศวกรโยธา

เห็นชอบ	นายจรรยา จิตา
พ.อ.อ.อ.	ผอ.กองช่าง

อนุมัติ	นายธนศ เทพแดง
นายช่างโยธา	ปลัด อบต.

อนุมัติ	นายสมหวัง ศรีวิเศษ
นายช่างโยธา	นายก อบต.

ร่างขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE : TOR)/9

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560
จ้างเหมาก่อสร้างถนน คสล. แยกบ้านนายหาญ ขุนเวียงจันทร์ เส้นรอบบ้านทางทิศตะวันตกจดสี่แยกบ้าน
นางจิราภรณ์ หมู่ที่ 6 ตำบลแดงใหญ่ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

1. ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ ในการประชุมสมัยสามัญที่ 1 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2565 ได้พิจารณาเห็นชอบให้ร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 หน้า 202 งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนน คสล.แยกบ้านนายหาญ ขุนเวียงจันทร์ เส้นรอบบ้านทางทิศตะวันตกจดสี่แยกบ้านนางจิราภรณ์ หมู่ที่ 6 จำนวน 866,250.- บาท

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ประชาชนมีถนนสำหรับใช้สัญจรได้สะดวกยิ่งขึ้น
- 2.2 เพื่อให้ประชาชนเข้าใช้และตระหนักถึงความเอาใจใส่ทุกข์สุขของทางราชการ
- 2.3 เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นรูปธรรม
- 2.4 เพื่อความเป็นอยู่ของประชาชนในหมู่บ้านหรือชุมชนสู่คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา /.....

4. ขอบเขตของงาน

จ้างเหมาก่อสร้างถนน คสล. ขนาดกว้าง 5 เมตร ยาว 275 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 1,375 ตารางเมตร รายละเอียดตามใบปริมาณงานและแบบแปลนแผนผังที่ อบต. แดงใหญ่กำหนด
ณ จุดพิกัด 16.483114 N,102.753757 E

หมายเหตุ ในวันกำหนดดูสถานที่และชี้แจงรายละเอียด ผู้เสนอราคาต้องมาดูสถานที่ก่อสร้างและรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเอง

5. ระยะเวลาในการก่อสร้าง

ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือวันที่ถัดจากได้รับหนังสือแจ้งจากองค์การบริหารส่วนตำบลแดงใหญ่ให้เริ่มทำงาน

6. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการชำรุดเสียหายจากการใช้งานตามที่ระบุไว้ในแบบและรายละเอียดที่เสนอมาทันทีเป็นระยะเวลา 2 ปี

7. วงเงินงบประมาณ

7.1 งบประมาณในการดำเนินการครั้งนี้ ภายในวงเงิน 866,250.- บาท (-แปดแสนหกหมื่นหกพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-)

7.2 เสนอราคากลางเป็นเงิน 866,250.- บาท (-แปดแสนหกหมื่นหกพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน-)

