

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย

ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 1,500 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 7,500 ตารางเมตร

สถานที่ หมู่ที่ 13 บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

เส้นทาง เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย

หน่วยงาน องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย × F _N	ราคากลาง (บาท)
1	งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	- งานปรับเกรดเกลี่ยผิวทางเดิม	ตร.ม.	7,500.00	1.79	13,425.00	1.4054	2.52	18,867.50
	- คอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	7,500.00	345.74	2,593,042.41	1.4054	485.90	3,644,261.80
	- ทราयरองพื้น	ลบ.ม.	375.00	427.42	160,282.50	1.4054	600.70	225,261.03
	- โหลทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	225.00	73.17	16,462.69	1.4054	102.83	23,136.66
	- รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (EXPANTION JOINT)	ม.	75.00	240.16	18,011.71	1.4054	337.52	25,313.66
	- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ม.	1,500.00	69.53	104,300.15	1.4054	97.72	146,583.43
	- รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	ม.	675.00	71.86	48,502.88	1.4054	100.99	68,165.95
	- งานท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.40 เมตร	ม.	24.00	846.09	20,306.09	1.4054	1,189.09	28,538.18
	- ป้ายโครงการ (ป้ายชั่วคราว)	ป้าย	2.00	1,600.00	3,200.00	1.4054	2,248.64	4,497.28
	- ป้ายโครงการ (ป้ายถาวร)	ป้าย	1.00	2,111.02	2,111.02	1.4054	2,966.83	2,966.83
					2,979,644.44			4,187,592.30
รวม								4,187,592.30
เมื่องบประมาณตั้งไว้								
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								4,187,592.30

(สี่ล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยเก้าสิบสองบาทสามสิบสตางค์)

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง
 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
 ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ
 ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
 ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ตั้งไว้	4,187,592.30	บาท
	-	บาท
	-	บาท
	1.4054	
	-	

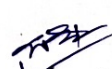
หมายเหตุ

ราคานี้เป็นการประมาณการของ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย สำหรับใช้ประกอบในการขอประมาณเท่านั้น

หน่วยงานที่เป็นเจ้าของงบประมาณ จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางเพื่อตรวจสอบจำนวนปริมาณ

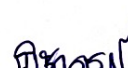
และราคาของวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง (ฉบับที่ 5) เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2565 อีกครั้ง

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
 (นายยอดชาย พันแสน)

ลงชื่อ  กรรมการ
 (นายพูนศักดิ์ เคนจันทร์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

ลงชื่อ  กรรมการ
 (นางสาวณิชาภรณ์ ตันป้า)

ผู้ช่วยช่างโยธา

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
สถานที่ หมู่ที่ 13 บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
เส้นทาง เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย

อยู่ในท้องที่จังหวัด นครพนม **เขตฝนตก** ชุก 2 **ราคาน้ำมันโซล่า** 30.65 **บาท/ลิตร**
เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % **อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (M** 7.00 %
เงินประกันผลงานหัก 0.00 % **ภาษีมูลค่าเพิ่ม** 7.00 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	คอนกรีตผสมเสร็จ	บ./ลบ.ม.	1,943.93	30.00	66.19	-	-	2,010.12
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,623.05	30.00	47.28	-	-	2,111.44
3	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	200.00	25.00	55.30	-	-	255.30
4	ทรายรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	200.00	25.00	55.30	-	-	255.30
5	ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH	บ./ตร.ม.	25.39	-	-	-	-	25.39
6	เหล็ก SD 12 มม.	บ./ตัน	20,801.18	30.00	47.28	-	-	20,848.46
7	เหล็ก SR 12 มม.	บ./ตัน	24,694.83	30.00	47.28	-	-	16,377.46
8	ไม้กระบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1"x6" ยาว 4 - 4.5 ม.	บ./ลบ.ฟ.	607.48	30.00	-	-	-	607.48
9	ไม้กระบาก ไม้ไผ่ ขนาด 1 1/2"x3" ยาว 4 - 4.5 ม.	บ./ลบ.ฟ.	654.21	30.00	-	-	-	654.21
10	งานไหลทางลูกรัง	บ./ลบ.ม.	73.17	2.00	13.96	-	-	87.13
11	หินผสมคอนกรีต (กรวดคละ)	บ./ลบ.ม.	600.00	25.00	55.30	-	-	777.59

๒๖.๐๕

๒๖

นิชอรณ

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

2. กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ โดยอ้างอิง/สืบราคาจากสำนักทางหลวง/สำนักงานทางหลวง/พาณิชย์จังหวัด สำหรับปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.
กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

หมายเหตุ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท ผิวจราจรคอนกรีตภายในชุมชน ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังประลัย (STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.

1. คอนกรีต ค.1 (STRENGTH 180 กก./ตร.ซม.) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก.15/2514)
2. คอนกรีต ค.2 (STRENGTH 240 กก./ตร.ซม.) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก.15/2514)
3. คอนกรีต ค.3 (STRENGTH 300 กก./ตร.ซม.) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก.15/2514)
4. คอนกรีต ค.4 (STRENGTH 350 กก./ตร.ซม.) ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก.15/2514)

ਭੀਖਾ ਗਰਬ

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
สถานที่ หมู่ที่ 13 บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
เส้นทาง เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
แหล่งวัสดุ อ.ปลาปาก, อ.เมืองนครพนม

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันดีเซล ที่ อ.เมืองนครพนม 30.65 - 30.99 บาท/ลิตร) สรุปราคาน้ำมันที่ใช้ 30.65 บาท/ลิตร

งานถางป่าและขุดคอ (CLEARING AND GRUBBING)

ขนาดเบา	=	1.79 บาท/ตร.ม.
ขนาดกลาง	=	3.81 บาท/ตร.ม.
ขนาดหนัก	=	5.71 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถางวัชพืชนั้น
งานถางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	9.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : ขุด - ขน)	=	33.70 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.00 กม.	=	14.47 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	57.55 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว..... 1.60 x 57.55	=	92.08 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง : บดทับ 85%)	=	53.49 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	145.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	145.57 บาท/ลบ.ม.

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	5.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม. 2.00 กม.	=	13.96 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	41.81 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว..... 1.75 x 41.81	=	73.17 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	- บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	73.17 บาท/ลบ.ม. (แน่นอน)
ค่างานต้นทุน	=	73.17 บาท/ลบ.ม. (แน่นอน)

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	=	250.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25.00 กม.	=	55.30 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	305.30 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.40 x 305.30	=	427.42 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	- บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	427.42 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	427.42 บาท/ลบ.ม.

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

(ใช้ตะแกรงเหล็ก) ขนาด กว้าง 2.5 x 10.00 ม.

ปริมาณงานทั้งโครงการ

ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000.00 / 5,000.00

กรณีที่มีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.

ค่าคอนกรีต + ติดตั้งเครื่องผสม = 1,755.66 + 30

คิดจากพื้นที่

ปริมาณคอนกรีต = 50 x 15 / 100

ค่าคอนกรีต + ติดตั้งเครื่องผสม 7.50 ลบ.ม. @ 1,785.66

25.00 ตร.ม.
1,125.00 ลบ.ม.
30.00 บาท/ลบ.ม.
1,785.66 บาท/ลบ.ม.
50.00 ตร.ม.
7.50 ลบ.ม.
13,392.45 บาท

Signature

Signature

Signature

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
สถานที่ หมู่ที่ 13 บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
เส้นทาง เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
แหล่งวัสดุ อ.ปลาปาก, อ.เมืองนครพนม

องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันดีเซล ที่ อ.เมืองนครพนม 30.65 - 30.99 บาท/ลิตร) สรุปราคาน้ำมันที่ใช้ 30.65 บาท/ลิตร

ค่าขนส่งคอนกรีต 1.5 กม. (ปกติคิดให้ L/4)	0.375 x 7.50 x 15.07	=	16.06 บาท
ตะแครงเหล็ก	50 ตร.ม. x 25.39 บาท/ตร.ม.	=	1,269.50 บาท
ค่าวางตะแครงเหล็ก	50 ตร.ม. x บาท/ตร.ม.	=	250.00 บาท
ค่าแบบเหล็ก	10 ตร.ม. x บาท/ตร.ม.	=	219.40 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	50 ตร.ม. x 22.65 บาท/ตร.ม.	=	630.00 บาท
ค่าบ่ม	50 ตร.ม. x 22.24 บาท/ตร.ม.	=	9.54 บาท
ค่าขัดยาผิวคอนกรีต	50 ตร.ม. x บาท/ลบ.ม. หลวม บาท/ตร.ม.	=	1,500.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		=	17,286.95 บาท
ค่างานต้นทุน	17,286.95 / 50.00 ตร.ม.	=	345.74 บาท/ตร.ม.

รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (EXPANTION JOINT)

คิดจากความยาว	5.00 เมตร		
ค่าเหล็ก	5.328 กก. @ 20.85 บาท		111.08 บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี	12.00 ชุด @ 10.00 บาท		120.00 บาท
JOINT FILLER (โฟม)	0.73 ตร.ม. @ 30.00 บาท		21.90 บาท
JOINT SEALER	2.10 ลิตร @ 45.00 บาท		94.50 บาท
ค่าหยอดยาง	5.00 ม. @ 15.15 บาท		75.75 บาท
แผ่นพลาสติก	6.00 ม. @ 1,159.00 บาท		321.94 บาท
ไม้แบบ	0.75 ตร.ม. @ 607.48 บาท		455.61 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			1,200.78 บาท
ค่างานต้นทุน	1,200.78 / 5.00		240.16 บาท/ม.

รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว	5.00 ม.		
ค่าเหล็ก	5.328 กก. @ 20.85 บาท		111.08 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	5.00 ม. @ 24.02 บาท		120.10 บาท
ทาสี + จาระบี	12.00 ชุด @ 4.00 บาท		48.00 บาท
JOINT SEALER	1.78 ลิตร @ 45.00 บาท		80.10 บาท
แผ่นพลาสติก	6.00 ม. @ - บาท		- บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			359.28 บาท
ค่างานต้นทุน	359.28 / 5.00		71.86 บาท/ม.

รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว	10.00 ม.		
ค่าเหล็ก	8.88 กก. @ 20.85 บาท		185.13 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม. @ 24.02 บาท		240.20 บาท
JOINT SEALER	6.00 ลิตร @ 45.00 บาท		270.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			695.33 บาท
ค่างานต้นทุน	695.33 / 10.00		69.53 บาท/ม.

งานท่อกลม คลส. (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.40 ม.

ขุดดิน	0.25 ลบ.ม.	@ 20.23	5.06 บาท/ม.
ค่าท่อ			350.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น			
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท			
ค่าขนส่ง	2.00 กม.	=	13.55 x 13 + 30(=
ค่าขนส่งเฉลี่ย	= 476.15 /32		476.15 บาท/เทียวค่าขนส่ง
			14.88 บาท/ม.

มีเอกสาร

องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย

โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
 สถานที่ หมู่ที่ 13 บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
 เส้นทาง เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย
 แหล่งวัสดุ อ.ปลาปาก, อ.เมืองนครพนม

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันดีเซล ที่ อ.เมืองนครพนม 30.65 - 30.99 บาท/ลิตร) สรุปราคาน้ำมันที่ใช้ 30.65 บาท/ลิตร

ค่าวางและกลบกลับ = 140 บาท/ม.	=	- บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	846.09 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	846.09 บาท/ม.

งานท่อกลม คสล. (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดิน	18.67	ลบ.ม.	@	1.00	=	18.67 บาท/ม.
ค่าท่อ					=	450.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน						
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง	3.00	กม.	=	15.92 x 13 + 300	=	219.96 บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	219.96	/24	=		9.17 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ = 140 บาท/ม.						
ค่าใช้จ่ายรวม					=	697.80 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน					=	697.80 บาท/ม.

งานป้ายโครงการ (ป้ายถาวร)

เสาเหล็กกล่อง ขนาด 1.5 x 1.5 หนา 1.5 นิ้ว	1	ท่อน	294 บ/ท่อน
ท่อเหล็กสี่เหลี่ยม ขนาด 1 x 1 นิ้ว หนา 1.2 มม.	1	ท่อน	167 บ/ท่อน
แผ่นเหล็ก หนา 0.5 มม.	1	แผ่น	500 บ/แผ่น
ค่าแรงงานเชื่อม	15	กก.	150.02 กก
งานเบ็ดเตล็ด และงานติดตั้งป้าย	1	หน่วย	1000 บาท
ค่าต้นทุน			2,111.02 บาท

งานป้ายโครงการ (ป้ายชั่วคราว)

ไม้อัดขนาด 3 มม.	1	แผ่น	300 บ/แผ่น
ตัวอักษร	1	แผ่น	300 บ/แผ่น
งานเบ็ดเตล็ด และงานติดตั้งป้าย	1	หน่วย	1000 บาท
ค่าต้นทุน			1,600.00 บาท

- ยอ.ยอ.ยอ.

- 

- นิพัทธ์



แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็กผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร

แบบเลขที่ อบต.คต. 03-2566

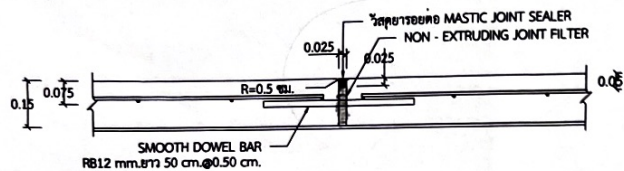
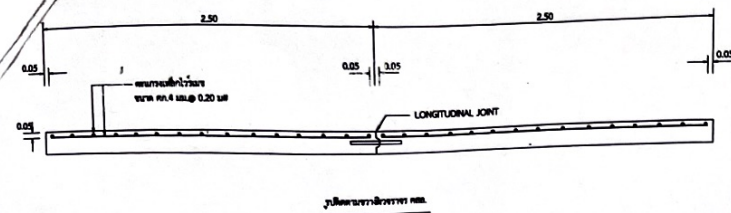
องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

2566

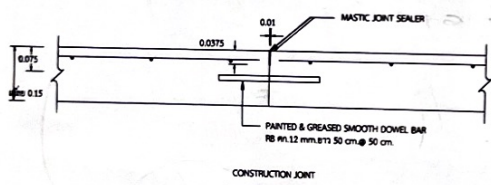
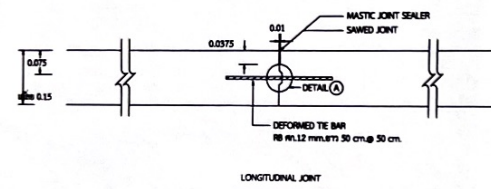
2566

2566

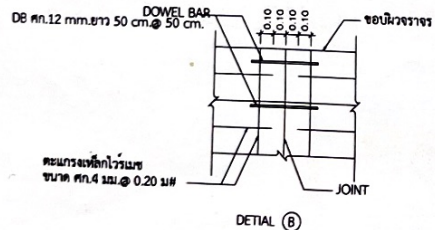
นิพัทธ์



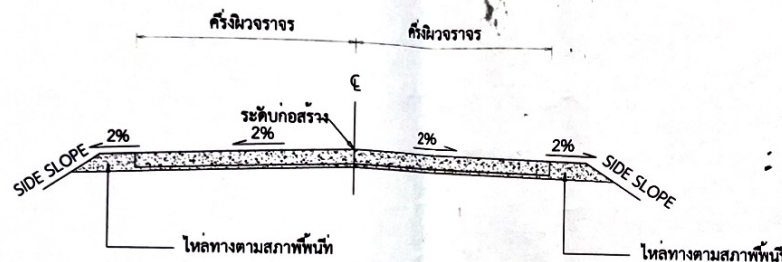
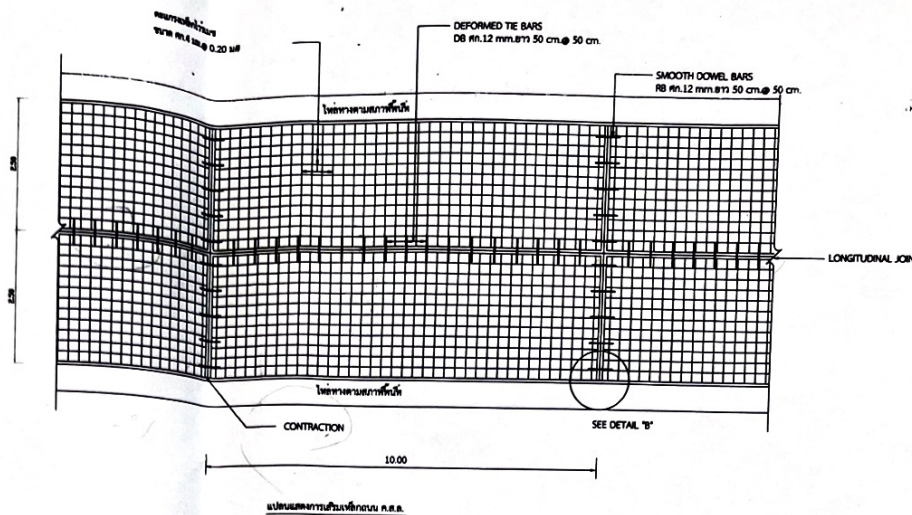
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT
NOT TO SCALE



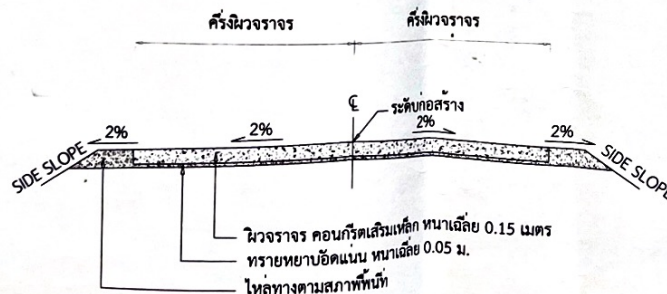
DETAIL (A)



DETAIL (B)



รูปตัดตามขวาง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ
มาตราส่วน 1:50

รายการก่อสร้างถนนคอนกรีตภายในหมู่บ้าน

1. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเส้นได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในการนี้ผู้รับจ้างต้องจัดหา WIRE MESH ระยะการตัดทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม.
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงท้องถิ่น (มทอ. มทอ. 201 - มทอ. 233 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับของ)
3. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 100 ม.
4. วัสดุแอสฟัลต์ครอยคองกรีต (NON - EXTRUING JOINT FILLER) ใช้แทนโฟม
5. ส่วนของคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 7 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. การตรวจรับงานคอนกรีตจะต้องมีอายุคอนกรีตครบ 28 วัน ให้ตรวจรับงานได้ แต่ต้องมีผลทดสอบกำลังอัดของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทผิวคอนกรีตจริงในหน่วยงาน จึงต้องมีค่ากำลังอัดประจักษ์ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมที่ใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. การเทผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบ ให้ทำโดยลากไม้ประกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยรอบที่หน้าจะตบอีกไม่เกิน 2 มม.

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มทอ.201 ถึง มทอ.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับของเท่านั้น
2. มีค่าจำกัดที่กำหนดเป็นมาตรฐานนอกเหนือจากที่ระบุในแบบ
3. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดวัสดุไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่น้อยกว่า 10

แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในหมู่บ้าน

เขียนแบบ

นายทศพร เกษมจันทร์
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

วิศวกร

นายเกริกเกียรติ ปัทม
สย.12763

ตรวจสอบ

นายอรรถชัย หันแสน
ผู้อำนวยการกองช่าง อบ.ต.คำเตย

เห็นชอบ

สัปดาห์รองเอก ธรณินทร์ โคศล
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย

อนุมัติ

นายไพศาล เกษมจันทร์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย

มาตราส่วน

ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบเลขที่

อบ.ต.ค.03-2566

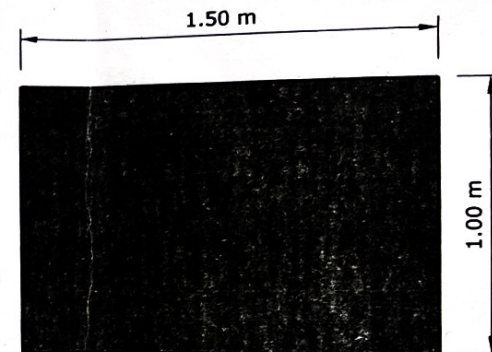
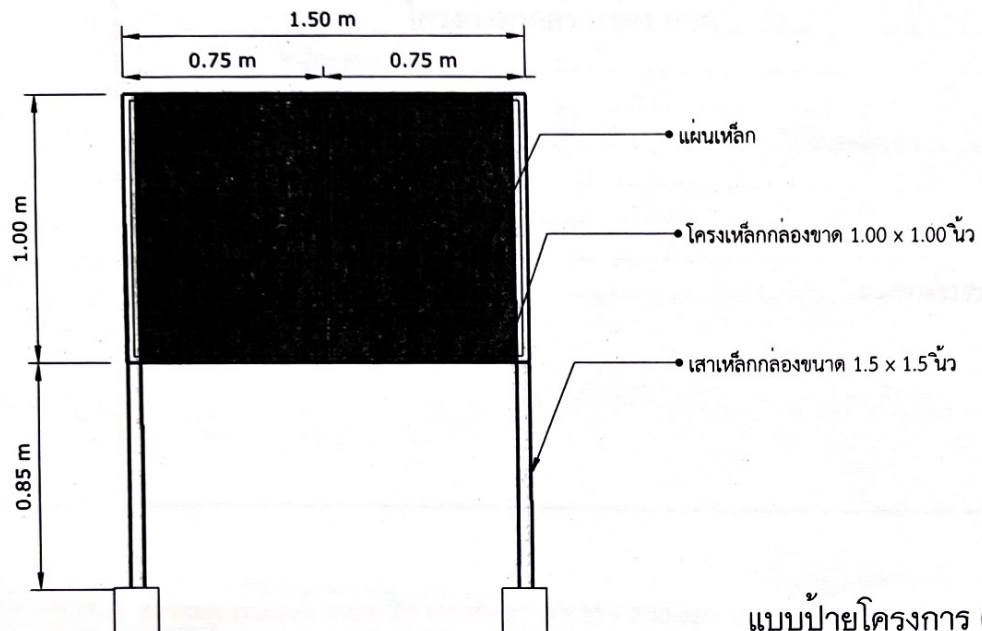
แสดงแบบ

รูปตัด

รูปแปลน

แผ่นที่

1/1



แบบป้ายโครงการ (แบบถาวร)

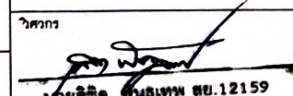
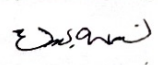
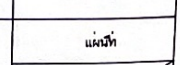
มาตราส่วน

1 : 20

1. นายวิวัฒน์

2. นายวิวัฒน์

3. นายวิวัฒน์

	ชื่อย่อแบบ	แบบป้ายโครงการ (แบบถาวร)				มาตราส่วน	เลขที่แบบ
	 นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร	 นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ สย.12159 เบอร์โทรศัพท์ 082-5395391	 นายเอกชัย หันแสง ผู้อำนวยการกองช่าง	 วิศวกร วิศวกร วิศวกร	 นายไพศาล เคนจันทร์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย	แสดงแบบ 	แผนที่ 

2.40 m

1.20 m

โครงการก่อสร้างของ อบต.....

ชื่อโครงการ.....

ผู้รับจ้าง.....

วันเริ่มสัญญา.....วันสิ้นสุดสัญญา.....

งบประมาณตั้งไว้.....

งบประมาณราคากลาง.....

งบประมาณจัดซื้อจัดจ้าง.....

ผู้ควบคุมงาน 1..... กรรมการตรวจรับการจ้าง 1.....

2.....

3.....

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดเล็ก แผ่นป้ายขนาด 1.20 x 2.40 เมตร ขนาดของอักษรโตพอสมควรเห็นได้ชัดเจน

แบบแสดงขนาดป้าย (ชั่วคราว)
มาตราส่วน 1: 20

1. *Chaiwong*

2. *Prin*

3. *Chaiwong*

	ชอกแบบ	วิศวกร	ตรวจสอบ	อนุมัติ	มาตราส่วน	เลขที่แบบ
	เขียนแบบ	นายลิขิต พันสุเทพ สย.12159 เบอร์โทรศัพท์ 082-5395391	นายชัชชาติ พันแสน ผู้อำนวยการกองช่าง	นายดำรงโท สมศักดิ์ วิศวกรควบคุม ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย	นายกองคำการบริหารส่วนตำบลคำเตย	
	นายลิขิต พันสุเทพ ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ					

ร่างขอบเขตงาน

(Terms Of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมระหว่างหมู่บ้าน เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๕๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จำนวน ๑ โครงการ

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย มีความประสงค์ให้ดำเนินการโครงการ ตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานยุทธศาสตร์ ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล) จำนวน ๑ โครงการ เส้นทางบ้านดอนแดง ไป บ้านคำเตย หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนแดง ตำบลคำเตย อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๕๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ตารางเมตร งบประมาณ ๔,๖๖๘,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านหกแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๒ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน การคมนาคมขนส่งเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
๒. เพื่อเป็นเส้นทางคมนาคมสัญจรไปมาได้สะดวก และปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชน
๓. เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่และดำเนินงานตามภารกิจตามอำนาจหน้าที่ และการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลคำเตยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๓ คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว,

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้อื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลค่าเตย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขาก่อสร้าง ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๓๓๔,๐๐๐.๐๐.- บาท(สองล้านสามแสนสามหมื่นสี่พันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลค่าเตยเชื่อถือ
ผู้ยื่นเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (๑) กรณีกิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดได้
- (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นรายลักษณะอักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมา พร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๒ ผู้ยื่นเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government Procurement:e- GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government Procurement:e- GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๓.๑๕ ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๔ แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๕๐๐ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ตารางเมตร ตามแบบองค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย กำหนด แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่ อบต.คต. ๐๓ - ๒๕๖๖ พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ตามแบบที่องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตยกำหนด

- กรณีที่แบบแปลนขัดแย้งหรือมีได้ระบุให้เป็นดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด
- งานใดที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้าง แก้ไข เพื่อให้งานเรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องจัดหาเพิ่ม
- การดำเนินการของผู้รับจ้างหากเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ หรือเอกชน ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหาย นั้น

๕. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และส่งมอบงาน

ระยะเวลา ส่งมอบงาน ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ เกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด)

๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

จัดจ้างภายในวงเงิน ๔,๖๖๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

ตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตามพระราชบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปี

งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจ

ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณ เงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าจ้างเต็มจำนวนมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานทั้งหมดแล้วเสร็จ และ คณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการจำนวน ๓ งวดงาน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ดังนี้

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ ๓๐ % ของวงเงินในสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานดังนี้

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว จำนวน ๒ ป้าย
- งานปรับเกรดเกลี่ยผิวทางเดิม ๗,๕๐๐ ตารางเมตร
- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ๑๒๕ ลูกบาศก์เมตร
- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ๕.๐๐ เมตร ยาว ๕๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบกำลังอัดคอนกรีต และผลทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีต แล้วเสร็จ

งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ ๓๐ % ของวงเงินในสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานดังนี้

- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ๑๒๕ ลูกบาศก์เมตร
- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๕๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบกำลังอัดคอนกรีต และผลทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีตแล้วเสร็จ

งวดที่ ๓ งวดที่สุดท้าย ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๔๐ % ของวงเงินในสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานดังนี้

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๕๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ตารางเมตร พร้อมผลทดสอบกำลังอัดคอนกรีต และผลทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีตแล้วเสร็จ
- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต ๑๒๕ ลูกบาศก์เมตร
- ไหล่ทางดินลูกรังวัสดุมวลรวมตามสภาพพื้นที่
- หยอดยางยาแนวรอยต่อทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ถาวร (ป้ายเหล็ก) จำนวน ๑ ป้าย
- ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ

๙. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักงานเป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว หากเกิดความบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....๓๐.....วัน นับแต่วันที่ได้แจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๑๑. ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง

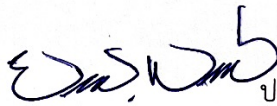
ผู้ควบคุมงาน จะต้องเป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา

๑๒ สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น
สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ๔๘๐๐๐
โทรศัพท์ ๐๔๒-๑๙๐-๑๘๓

สาธารณชนที่ต้องการการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อที่อยู่ของผู้ให้
ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็น

(ลงชื่อ)

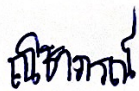


ประธานกรรมการฯ

(นายยอดชาย พันแสน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)

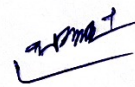


กรรมการฯ

(นางสาวนิชาภรณ์ ตันปา)

ผู้ช่วยช่างโยธา

(ลงชื่อ)



กรรมการฯ

✓ (นายพูนศักดิ์ เคนจันทร์)

ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ