ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

เรื่อง ผลการกำหนดราคากลาง

.....

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา มีความประสงค์จะดำเนินการจัดจ้างโครงการตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ จำนวน ๕ โครงการ และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ และคณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ร่วมกันคำนวณราคากลางเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้

๑. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาร่วมใจ หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม.๐+๐๐๐ – กม.๐+๑๗๐) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๗๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่รวม ๖๘๐ ตารางเมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร พร้อมเกรด บด อัด เซาะร่องน้ำสองข้างทางตลอดสาย ตามแบบกรมโยธาธิการเลขที่ GC-๒-๒๐๒/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๕๐๔,๓๗๐.๓๖ บาท (ห้าแสนสี่พันสามร้อยเจ็ดสิบบาทสามสิบหกสตางค์) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานทาง

๒. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายร่วมทำ หมู่ที่ ๔ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม.๐+๐๐๐ – กม.๐+๑๗๕) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๗๕ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่รวม ๗๐๐ ตารางเมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร พร้อมเกรด บด อัด เซาะร่องน้ำสองข้างทางตลอดสาย ตามแบบกรมโยธาธิการเลขที่ GC-๒-๒๐๒/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๕๑๕,๐๐๕.๙๓ บาท (ห้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันห้าบาทเก้าสิบสามสตางค์) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานทาง

๓. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายห้วยสะบ้า ๑ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม.๐+๐๐๐ -- กม.๐+๑๖๐) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่รวม ๖๔๐ ตารางเมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร และวางท่อระบายน้ำขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร จำนวน ๑ จุด รวม ๑๐ ท่อน พร้อมยาแนวรอยต่อท่อ พร้อมเกรด บด อัด เซาะร่องน้ำสองข้างทางตลอดสาย ตามแบบกรมโยธาธิการเลขที่ GC-๒-๒๐๒/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๕๐๐,๘๔๕.๔๐ บาท (ห้าแสนแปดร้อยสี่สิบห้าบาทสี่สิบสตางค์) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานทาง

๔. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายห้วยออก หมู่ที่ ๙ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม.๐+๑๕๐ -- กม.๐+๓๒๐) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๗๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่รวม ๖๘๐ ตารางเมตร พร้อมไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร พร้อมเกรด บด อัด เซาะร่องน้ำสองข้างทางตลอดสาย ตามแบบกรมโยธาธิการเลขที่ GC-๒-๒๐๒/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๕๐๑,๙๐๐.๓๑ บาท (ห้าแสนหนึ่งพันเก้าร้อยบาทสามสิบเอ็ดสตางค์) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานทาง

/๕. โครงการก่อสร้าง...

๕. โครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กสายแพรกญวน หมู่ที่ ๗ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (ชนิดช่องเดียว) ขนาด ๑.๘๐ เมตร x ๑.๘๐ เมตร ความยาว ๑๐.๐๐ เมตร ตามแบบทางหลวงชนบท แบบเลขที่ GC-๔-๗๐๑/๔๓ , GC-๔-๗๐๓/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๓๒๗,๒๗๕.๘๔ บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทแปดสิบสี่สตางค์) ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานท่อเหลี่ยม

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ :- ๖ มิ.ย. ๒๕๖๖

(นายธรรมนูญ ศรีนวล)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

แบบ บก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กสายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 329,600 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กสายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (ชนิดช่องเดียว) ขนาด 1.80 เมตร x 1.80 เมตร ความยาว 10.00 เมตร ตามแบบทางหลวงชนบทแบบเลขที่ GC-4-701/43 , GC-4-703/43 พร้อมป้ายโครงการ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - 6 มิ.ย. 2566 เป็นเงิน 327,275.84 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายพินิจ บริเวณรอบทิศ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ทุ่งคา ประธานกรรมการ

7.2 นายวีระพร ขำคม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ตากแดด กรรมการ

7.3 นายอมรเทพ พราหมณ์น้อย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลวังใหม่ กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

ประเภทงาน ท่อลอดเหลี่ยม

เส้นทางสาย แพรกญวน

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

แบบเลขที่ GC-4-701/43, GC-4-703/43 จำนวน แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน (บาท)	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานท่อลอดเหลี่ยม	256,044.32	1.2782	327,275.84	FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % เงินประกันผลงานหัก 0 % พื้นที่ฝนตกชุก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป		รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน		327,275.84	รวมระยะเวลาก่อสร้าง 120 วัน
		คิดเป็นเงินประมาณ		327,275.84	
(สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทแปดสิบสี่สตางค์)					

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา ที่ 167/2566 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2566 ได้ร่วมกันกำหนดราคาค่าก่อสร้างตามโครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กสายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร รายละเอียดตามรายการประมาณการนี้แล้ว ราคากลางเป็นเงิน 327,275.84 บาท (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทแปดสิบสี่สตางค์)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพินิจ บริเวณรอบทิศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวีระพร ขำคม)

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

(นายอมรเทพ พราหมณ์น้อย)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประมาณราคาค่า โครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล. สายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ปริมาณงาน ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล. (ชนิดช่องเดียว) ขนาด 1.80 เมตร x 1.80 เมตร ความยาว 10.00 เมตร

สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร แบบเลขที่ GC-4-701/43, GC-4-703/43

ฝ่ายประมาณการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา กรม

ประมาณการโดย นายจันทร์วรรณ์ หนูม่วง เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566

ค่างานต้นทุน BoxCulvert ขนาด 1.80 เมตร x 1.80 เมตร ความยาว 10 เมตร ทำมุม 0 องศากับแนวตั้งฉากแนวทาง

ลำดับที่	รายการ		หน่วย	ปริมาณ	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
					ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร		ลบ.ม.	42.12	-	-	18.78	791.01	791.01	
2	งานคอนกรีตโครงสร้าง		ลบ.ม.	31.17	2,364.49	73,701.15	327.00	10,192.59	83,893.74	
3	งานคอนกรีตหยาบ		ลบ.ม.	1.97	2,191.59	4,317.43	327.00	644.19	4,961.62	
4	งานเหล็กเสริม									
	- RB ขนาด 6 มม.	90.54 ม.	ตัน	0.020	27,785.35	555.71	4,400.00	88.00	643.71	
	- RB ขนาด 9 มม.	949.35 ม.	ตัน	0.474	26,784.36	12,695.79	4,400.00	2,085.60	14,781.39	
	- DB ขนาด 20 มม. (Dowel)	39.94 ม.	ตัน	0.099	29,287.22	2,899.43	3,100.00	306.90	3,206.33	
	- DB ขนาด 12 มม.	1,592.04 ม.	ตัน	1.414	25,889.24	36,607.39	3,600.00	5,090.40	41,697.79	
	- DB ขนาด 16 มม.	315.46 ม.	ตัน	0.498	24,927.33	12,413.81	3,600.00	1,792.80	14,206.61	
	- DB ขนาด 20 มม.	-	ตัน	-	29,287.22	-	3,100.00	-	-	
	- DB ขนาด 25 มม.	-	ตัน	-	26,275.64	-	3,100.00	-	-	
5	ลวดผูกเหล็ก		กก.	48.00	47.66	2,287.68	-	-	2,287.68	
6	ไม้แบบ		ลบ.ฟ.	61.62	491.21	30,268.12	-	-	30,268.12	
	6.1 ค่าแรงไม้แบบ		ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
7	ไม้ค้ำยันขนาด Ø 4" x 4.00 เมตร		ต้น	9.00	110.00	990.00	30.00	270.00	1,260.00	
8	ตะปูตอกแบบ		กก.	30.81	37.38	1,151.68	-	-	1,151.68	
9	Joint Filler		ตร.ม.	2.75	166.67	458.34	-	-	458.34	
10	ทรายถมข้าง Box (แน่น)		ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-	
11	งานอื่น ๆ									
	11.1 ลูกรังถมหลัง BOX		ลบ.ม.	50.00	154.62	7,731.00	-	-	7,731.00	
	11.2 ลูกรังถมยกระดับพื้นทาง		ลบ.ม.	315.00	154.62	48,705.30	-	-	48,705.30	
	รวมค่างานต้นทุน								**256,044.32**	
	รวมค่าดำเนินการ,ภาษี,กำไร, FACTOR F 1.2782								**327,275.84**	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								**327,275.84**	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น								**327,275.84**	
	(สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเจ็ดสิบห้าบาทแปดสิบสี่สตางค์)									

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท)

เส้นทางสาย แพรกญวน หมู่ที่ 7

1. งานลูกรังรองพื้นทาง ขนด้วยรถบรรทุกสิบล้อ เส้นทางขนส่งพื้นที่ราบ

1.1 ค่าวัสดุจากที่แหล่ง ค่างาน ลบ.ม.ละ		=	12.00 บาท
1.2 ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด - ขน ค่างาน ลบ.ม. ละ		=	32.68 บาท
1.3 ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	3 กม.	=	16.83 บาท
1.4 ค่า (12.00 + 32.68 + 16.83) X 1.60		=	98.42 บาท
1.5 ค่าดำเนินงานและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		=	56.21 บาท
รวมค่าต้นทุนค่างาน ลบ.ม.ละ	(98.42 + 56.21)	=	154.62 บาท
ราคาต่อ ลบ.ม.		=	154.62 บาท

งานไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ.ๆ.ละ	682.24 บาท	=	682.24	บาท
ไม้อัดยาง หนา 10 มม.	1.00	ตร.ม.ๆ.ละ	142.36 บาท	=	142.36	บาท
ไม้เคร่า	0.30	ลบ.ฟ.ๆ.ละ	682.24 บาท	=	204.67	บาท
ตะปู	0.25	กก. ๆ.ละ	37.38 บาท	=	9.35	บาท
รวม					1,038.62	
เนื่องจากใช้งานได้ 3 ครั้ง คิด					346.21	
ค่าแรงงาน	1.00	ตร.ม.ๆ.ละ	139 บาท	=	139.00	บาท
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	1.00	ตร.ม.ๆ.ละ	6 บาท	=	6.00	บาท
รวมค่างานต้นทุน ต่อ ตร.ม.				=	491.21	บาท

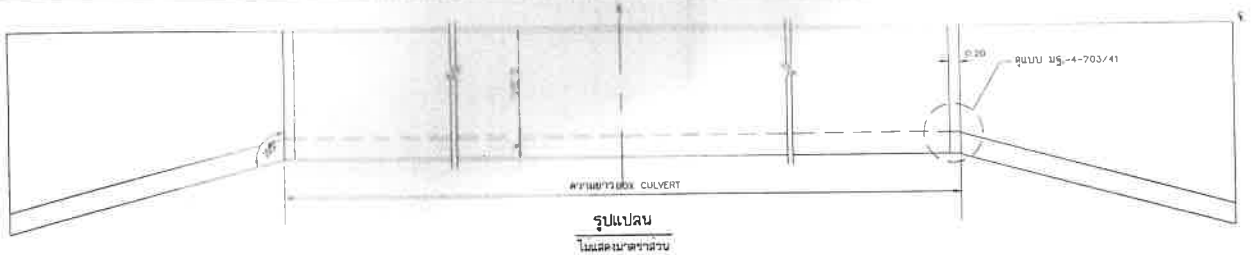
รายละเอียดโครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล. สายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

- กม. 0+000 - กม.0+075 ลงดินลูกรังยกระดับพื้นทาง ขนาดกว้าง 6.00 ม. ยาว 75 ม. หนาเฉลี่ย 0.70 ม. จำนวน 315 ลบ.ม.

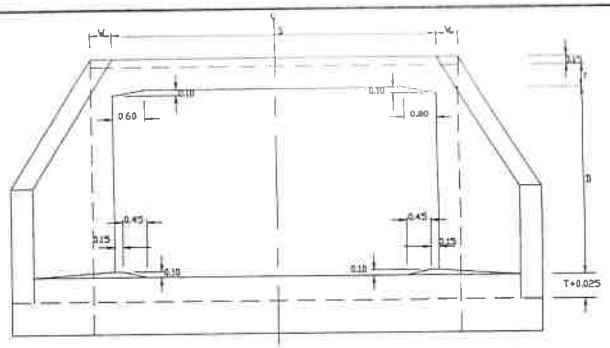
ลงชื่อ.....

(นายจันทร์วรรณ์ หนูม่วง)

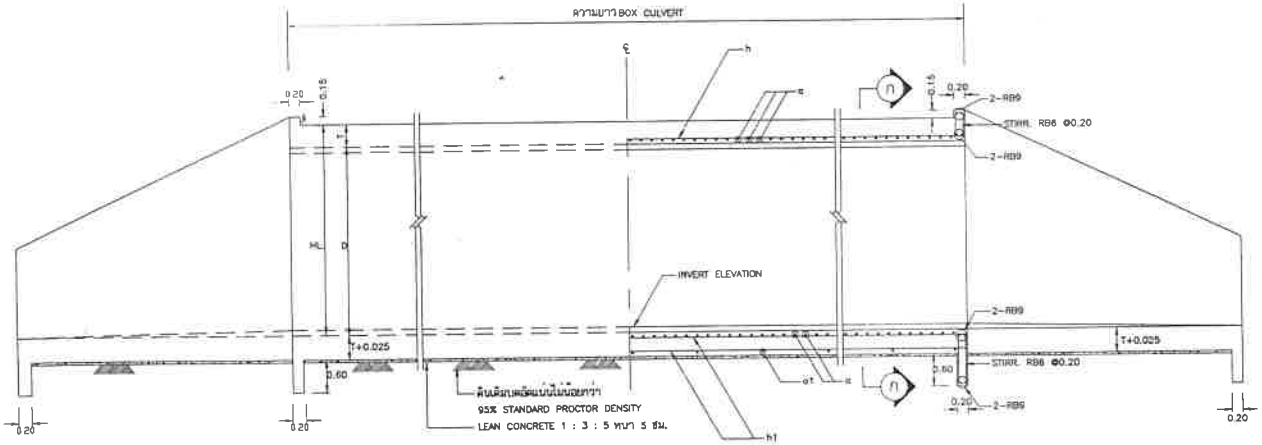
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



รูปแปลน
ไม่แสดงมาตราส่วน

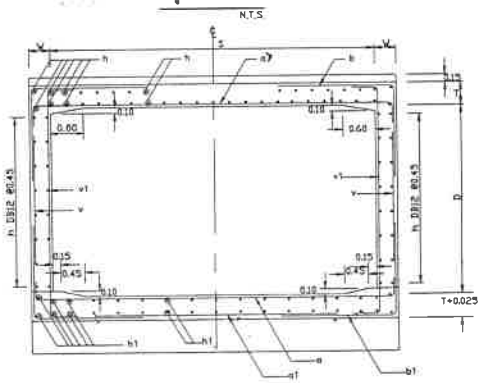


รูปด้านหน้า
N.T.S

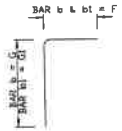


รูปด้านข้างแสดงสัดส่วน
ไม่แสดงมาตราส่วน

รูปตัดตามยาวแสดงการเสริมเหล็ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด (ก) - (ก)
ไม่แสดงมาตราส่วน



BENDING DETAILS FOR BARS b & b1
ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริม ท่อลอดเหลี่ยมชนิดช่องเดียว

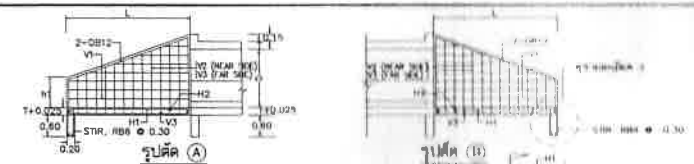
CLEAR SPAN S (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a dia (mm.)	BAR MARK a @ (cm.)	BAR MARK a L (cm.)	BAR MARK a1 dia (mm.)	BAR MARK a1 @ (cm.)	BAR MARK a1 L (cm.)	BAR MARK b dia (mm.)	BAR MARK b @ (cm.)	BAR MARK b F (cm.)	BAR MARK b G (cm.)	BAR MARK b1 dia (mm.)	BAR MARK b1 @ (cm.)	BAR MARK b1 F (cm.)	BAR MARK b1 G1 (cm.)	BAR MARK v dia (mm.)	BAR MARK v @ (cm.)	BAR MARK v L (cm.)	BAR MARK v1 dia (mm.)	BAR MARK v1 @ (cm.)	BAR MARK v1 L (cm.)	BAR MARK h dia (mm.)	BAR MARK h @ (cm.)	BAR MARK h No	BAR MARK h1 dia (mm.)	BAR MARK h1 @ (cm.)	BAR MARK h1 No
2.40	1.80	24	25	20	20	305	12	120	220	12	11	110	95	12	11	110	170	–	–	–	12	30	210	12	23	42	12	45	18
3.00	1.80	26.5	27.5	20	20	370	12	120	280	16	15	130	100	16	15	130	190	–	–	–	12	30	235	12	22.5	51	12	45	20
4.00	2.50	40	35	25	20	485	12	120	350	16	11	170	115	16	11	170	115	12	11	235	12	30	330	12	22.5	61	12	45	24
1.80	1.80	24	25	16	17.5	245	12	120	160	12	11	90	90	12	11	90	180	–	–	–	12	30	230	12	25	40	12	45	14
2.10	1.80	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	180	–	–	–	12	30	235	12	25	42	12	45	16
2.10	2.10	24	25	16	14	275	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	210	–	–	–	12	30	265	12	25	46	12	45	16
2.40	2.10	24	25	20	19	305	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	210	–	–	–	12	30	265	12	23	48	12	45	18
2.40	2.40	24	25	20	20	305	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	240	–	–	–	12	30	295	12	23	50	12	45	18
2.70	2.40	24	25	20	16.5	335	12	120	245	12	12.5	120	120	12	12.5	120	240	–	–	–	12	30	295	12	23	51	12	45	18
2.70	2.70	24	27.5	20	17.5	335	12	120	245	12	15	120	120	12	15	120	120	12	30	260	12	30	325	12	23	55	12	45	18
3.00	2.70	26.5	27.5	20	15	370	12	120	265	16	15	130	130	16	15	130	130	12	30	250	12	30	325	12	23	58	12	45	20
3.00	3.00	26.5	30	20	16.5	370	12	120	265	16	12.5	130	130	16	12.5	130	130	12	25	290	12	30	355	12	21.5	63	12	45	20
3.30	3.00	27.5	30	20	14	410	12	120	295	16	12.5	140	140	16	12.5	140	140	12	25	295	12	30	355	12	21.5	67	12	45	22
3.30	3.30	27.5	32.5	20	14.5	410	12	120	295	16	11	140	140	16	11	140	140	12	22	325	12	30	385	12	22.5	64	12	45	22
3.60	3.30	30	32.5	20	13	440	12	120	315	16	12.5	150	150	16	12.5	150	150	12	25	325	12	30	385	12	22.5	67	12	45	22
3.60	3.60	30	35	20	13	440	12	120	315	16	11.5	150	150	16	11.5	150	150	12	23	355	12	30	415	12	22.5	71	12	45	22

หมายเหตุ

1. โครงสร้างนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักรถบรรทุกมาตรฐาน HS20-44 ตามมาตรฐานของ AASHTO โดยความหนาของชั้นโครงสร้างถนนหลังท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. นี้จะต้องไม่เกิน 3.00 ม.
2. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยธ. 101 โดยใช้คอนกรีตชนิด ค.2
3. เหล็กเสริมคอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ มยธ. 103 โดยมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 เหล็กเสริมขนาด ø8 มม. และ ø9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   3.2 เหล็กเสริมขนาด ø12 มม. และใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 30
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
5. สำแหน่งการต่อทาบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. ในกรณีที่บริเวณก่อสร้างเป็นน้ำเค็ม ให้ใช้ปูนซิเมนต์ประเภท 5 ทนซัลเฟตได้สูง ตาม มยธ. 101
7. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
8. ดินถมบริเวณก่อสร้าง BOX CULVERT ให้ปรับเกลี่ยแต่งให้เรียบ และบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY จนได้ระดับ แล้วเท LEAN CONCRETE 1:3:5 หนา 5 ซม.
9. ในกรณีที่ดินเดิมเป็นดินเลนผู้รับจ้างต้องขุดเลนทิ้งจนถึงดินแข็ง แล้วใส่กรวดปนทรายหรือทรายหยาบหรือวัสดุมวลรวมแทน และบดทับให้แน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY โดยมีความหนาตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ ปรับระดับพื้นรองท่อให้เรียบร้อย ทำรองพื้นวางท่อให้แนบสนิท แล้วเทคอนกรีตหยาบให้ได้ความหนาตามที่ระบุในแบบ
10. หากกรณีที่ท้องคลองเป็นดินอ่อนมาก หรือเป็นดินเลนลึก ให้ผู้รับจ้างทำฐานรากชนิดใช้เสาเข็มตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน
11. แบบมาตรฐานนี้ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานของ สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท เลขที่ มฐ-4-701/41

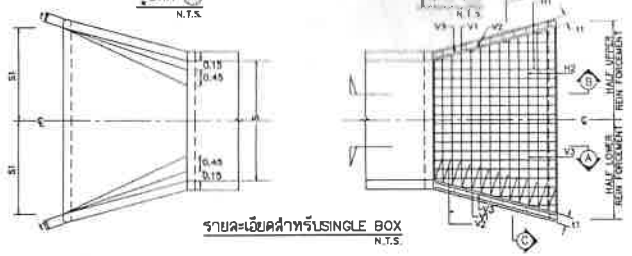
สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท
กรมโยธาธิการ

แบบมาตรฐาน	ธันวาคม 2543
	เลขที่ GC-4-701/43
ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียว	แผ่นที่ 42

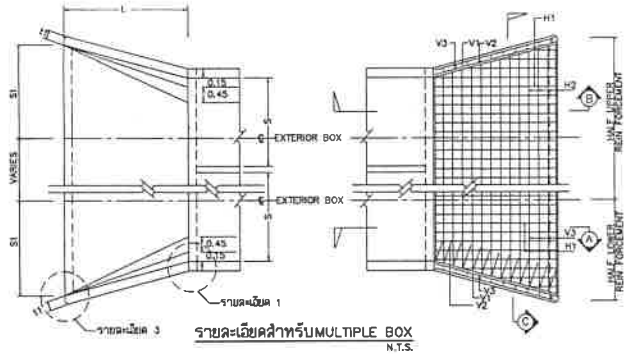


รูปตัด (A)
N.T.S.

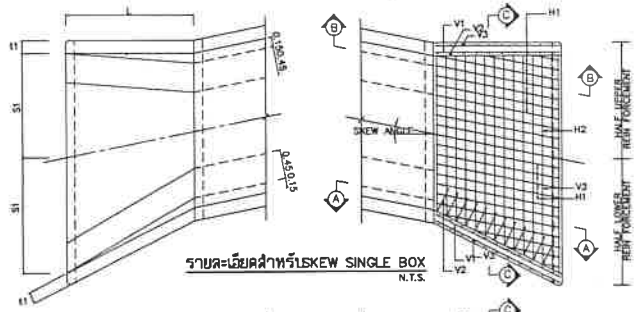
รูปตัด (B)
N.T.S.



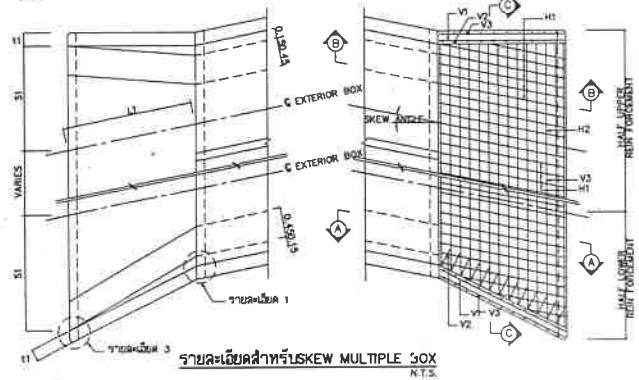
รายละเอียดสำหรับSINGLE BOX
N.T.S.



รายละเอียดสำหรับMULTIPLE BOX
N.T.S.



รายละเอียดสำหรับSKEW SINGLE BOX
N.T.S.

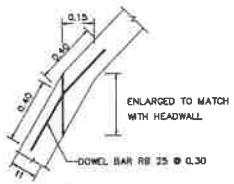


รายละเอียดสำหรับSKEW MULTIPLE BOX
N.T.S.

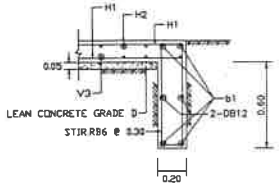
ตารางแสดงมิติต่าง ๆ

ขนาดท่อลอด		L	h1	t1	S1	SKEW 15°			SKEW 30°			SKEW 45°			V1		V2		V3		H1		H2		L1	
S	D					L1	S1	S2	L1	S1	S2	L1	S1	S2	ø	@	ø	@	ø	@	ø	@	ø	@	ø	No.
2.40	1.60	2.40	0.80	0.20	1.84	2.48	1.84	1.94	2.77	1.94	2.21	3.38	2.21	2.67	12	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
3.00	1.80	2.70	0.85	0.20	2.22	2.79	2.22	2.34	3.12	2.34	2.64	3.82	2.64	3.48	12	0.25	12	0.20	12	0.20	12	0.25	12	0.20	12	4
4.00	2.50	3.75	1.18	0.30	3.00	3.88	3.00	3.16	4.33	3.16	3.56	5.30	3.56	4.75	12	0.20	12	0.10	12	0.10	12	0.20	12	0.20	12	4
1.80	1.80	2.75	0.80	0.20	1.62	2.79	1.62	1.73	3.11	1.73	2.04	3.82	2.04	2.67	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
2.10	1.80	2.75	0.80	0.20	1.77	2.79	1.77	1.88	3.11	1.88	2.19	3.82	2.19	3.02	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
2.10	2.10	3.20	0.85	0.25	1.89	3.26	1.89	2.02	3.63	2.02	2.38	4.46	2.38	3.35	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
2.40	2.10	3.20	0.85	0.25	2.04	3.26	2.04	2.17	3.63	2.17	2.53	4.45	2.53	3.50	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
2.40	2.40	3.65	0.95	0.25	2.16	3.72	2.16	2.31	4.15	2.31	2.72	5.08	2.75	3.63	9	0.30	12	0.12	12	0.12	12	0.30	12	0.12	12	4
2.70	2.40	3.65	0.95	0.25	2.31	3.72	2.31	2.46	4.15	2.46	2.87	5.08	2.87	3.96	9	0.30	12	0.12	12	0.12	12	0.30	12	0.12	12	4
2.70	2.70	4.05	1.00	0.275	2.42	4.14	2.42	2.59	4.61	2.59	3.03	5.65	3.03	4.28	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
3.00	2.70	4.05	1.00	0.275	2.57	4.14	2.57	2.74	4.61	2.74	3.18	5.65	3.18	4.43	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
3.00	3.00	4.55	1.15	0.30	2.70	4.66	2.70	2.89	5.19	2.89	3.40	6.36	3.40	4.79	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	4
3.30	3.00	4.55	1.15	0.30	2.85	4.66	2.85	3.04	5.19	3.04	3.55	6.36	3.55	4.94	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	4
3.30	3.30	5.05	1.20	0.30	2.99	5.17	2.99	3.20	5.76	3.20	3.76	7.07	3.76	5.31	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	4
3.80	3.30	5.05	1.20	0.30	3.14	5.17	3.14	3.35	5.76	3.35	3.91	7.07	3.91	5.46	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	4
3.80	3.60	5.05	1.30	0.35	3.24	5.59	3.24	3.47	6.32	3.47	4.08	7.63	4.08	5.75	12	0.30	20	0.12	20	0.12	12	0.30	20	0.12	16	4

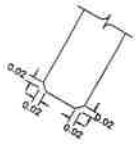
รายละเอียดเหล็กเส้น
N.T.S.



รายละเอียด 1
N.T.S.



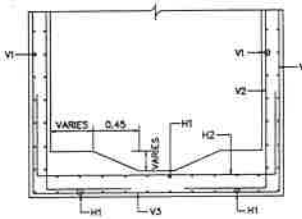
รายละเอียด 2
N.T.S.



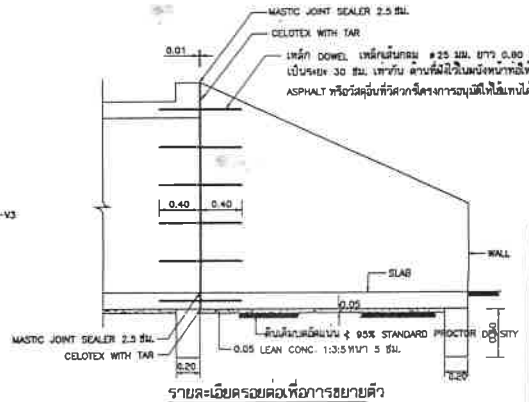
รายละเอียด 3
N.T.S.

หมายเหตุ

1. โครงสร้างนี้ออกให้รับน้ำหนักรถบรรทุกมาตรฐาน HS20-44 ตามมาตรฐาน AASHTO โดยความหนาของชั้นโครงสร้างถนนหลังท่อเหลี่ยม ค.ส.ล. นี้จะต้องไม่เกิน 3 เมตร
2. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยธ. 101 โดยใช้คอนกรีตชนิด ค2
3. งานเหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยธ. 103
   3.1 เหล็กเสริมขนาด ø8 และ ø9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24
   3.2 เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-30
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) ให้ใช้ 5 ซม.
5. ตำแหน่งการต่อทาบเหล็กเสริมต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ
6. ในกรณีที่บริเวณก่อสร้างเป็นน้ำเค็ม ให้ใช้ปูนซิเมนต์ประเภท 5 หนซิลเซตได้สูง ตาม มยธ. 101
7. JOINT SEALER จะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 479
8. มิติต่างๆ เป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
9. N.S.T. = ไม่แสดงมาตราส่วน
10. ในกรณีที่ดินเดิมเป็นดินเลนผู้รับจ้างต้องขุดเลนทิ้งจนถึงดินแข็ง แล้วใส่การวดปนทรายหรือทรายหยาบหรือวัสดุมวลรวมแทน และบดทับให้แน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY โดยมีความหนาตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ ปรับระดับพื้นของท่อให้เรียบร้อย ทำรองพื้นวางท่อให้แนบสนิท แล้วเทคอนกรีตหยาบให้ได้ความหนาตามที่ระบุในแบบ
11. หากกรณีที่ท้องคลองเป็นดินอ่อนมาก หรือเป็นดินเลนลึก ให้ผู้รับจ้างทำฐานรากชนิดใช้เสาเข็มตามความเห็นของผู้ควบคุมงาน
12. แบบมาตรฐานนี้ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานของ สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท เลขที่ มฐ-4-703/41



รูปตัด (C)
N.T.S.



รายละเอียดรอยต่อเพื่อการขยายตัว
N.T.S.

สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท
กรมโยธาธิการ

แบบมาตรฐาน	ธันวาคม 2543
	เลขที่ GC-4-703/43
กำแพงปากท่อเหลี่ยม คสล.	แผ่นที่ 44

หมายเหตุ พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

1. วัสดุหรือคุรุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้งานก่อสร้าง ทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

คณะจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งที่ 167/2566 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2566

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพินิจ บริเวณรอบทิศ)
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ทุ่งคา

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวีระพร ขำคม)
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ตากแดด

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายอมรเทพ พราหมณ์น้อย)
ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลวังใหม่

แผนผังแสดงโครงการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล.สายแพรกญวน หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ขนาด 1.80 เมตร x 1.80 เมตร ความยาว 10.00 เมตร (ชนิดช่องเดียว)