

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ **อบต.หินดาด อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา** ตามแบบเลขที่ **-/2566**
 งานปรับปรุงฯ **ทำนบกั้นน้ำพร้อมวางท่อระบายน้ำคสล.ห้วยลำฉวมก บ้านตะคร้อใต้** ประมาณราคาตามแบบ **ปร. 4** จำนวน **1** แผ่น
 สถานที่ดำเนินการ **บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ต.หินดาด** ประมาณเมื่อวันที่ **22** เดือน พ.ค. พ.ศ.2566
อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา กองช่าง **อบต.หินดาด** ออกแบบ **ก่อสร้าง**
 หน่วยงานรับผิดชอบ **กองช่าง อบต.หินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา**

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงรวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานทาง	-		-	
2	งานอาคาร				
3	งานชลประทาน/ปรับปรุงซ่อมแซมฯ	80,368.15	1.07	85,993.92	
4	งานสะพานและท่อเหลี่ยม	-		-	
5	ป้ายโครงการ				
	เงินโอนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0...%				
	เงินประกันผลงานหัก...0...%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7....%				
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			85,993.92	
	ปรับเป็นเงินงบประมาณเพียง			85,000	
	ตัวอักษร	แปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน			
	ขนาดหรือเนื้องาน				

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตรวจสอบแล้ว

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหินดาด
 เพื่อโปรดพิจารณา

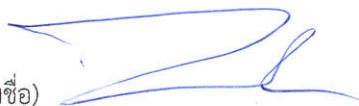
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
 (นายบรรจง นามวงษา)
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ
 (นางสาวอุลิสรา อีร์คุณัญญา)
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ
 (นายวิสันต์ กุมปร)

ลงชื่อ.....
 (นายบรรจง นามวงษา)
 นายช่างโยธา ชำนาญงาน
 ลงชื่อ.....ตรวจ
 (นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)
 ผอ.กองช่าง อบต.หินดาด
 ลงชื่อ.....เห็นชอบ
 (นายเนติ สิริง)
 ปลัด อบต.หินดาด
 ลงชื่อ.....อนุมัติ
 (นายพิบูลย์ แสงสุระ)
 นายก อบต. หินดาด

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำพร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล..ห้วยลำฉมวก บ้านตะคร้อใต้
 สถานที่ดำเนินการ บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ต.หินดาด อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา
 ฝ่ายประมาณราคา กองช่าง อบต.หินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา
 ประมาณการโดย นายบรรจง นามวงษา ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แผ่นที่ ปร.4 ที่ 1/1
 แบบเลขที่ -/2566
 อบต.หินดาด อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา
 เมื่อวันที่ 22 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานก่อสร้างทำนบกั้นน้ำ คสล.พร้อมขุดดินลอกคลองที่ต้นเขิน.								
1.1	งานวางท่อระบายน้ำ คสล. 1.00 X 1.00 เมตร ชั้น 3.	15.00	ท่อน	2,424.83	36,372.45			36,372.45	
1.2	งานผนังกันเซาะ คสล. 2 ด้าน	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00			5,000.00	
1.3	ไม้แบบหล่อคอนกรีต (คิด80%)	5.00	ตรม.	250.00	1,250.00			1,250.00	
1.4	ไม้คร่าวยึดไม้แบบ(คิด30%)ของไม้แบบที่ใช้		ลบพ.						
1.5	ค่าแรงประกอบและติดตั้งไม้แบบ(คิด100%)	15.00	ตรม.			139.00	2,085.00	2,085.00	
1.6	ตะปู	5.00	ก.ก.	60.00	300.00			300.00	
1.7	งานขุด-ดินถมปรับพื้นที่/งานวางท่อระบายน้ำ คสล. (จ้างเครื่องจักรกลรถขุด)	4.00	ชั่วโมง			1,500.00	6,000.00	6,000.00	
1.8	งานใช้เครื่องจักรกล(รถขุด)ขุดลอกต้นเขินปรับพื้นที่แนวคันคลอง(กำหนดฯ)	1,010.00	ลบม.			29.07	29,360.70	29,360.70	
รวมค่าก่อสร้าง								80,368.15	

(ลงชื่อ) 
 (นายบรรจง นามวงษา
 นายช่างโยธา ชำนาญงาน

รายละเอียดการประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วย
งานวางท่อกลม ค.ส.ล. (แบบเลขที่ 02-101)

ความลึกดินถมหลังท่อเฉลี่ย 0.00 เมตร

รายละเอียด	หน่วย	ขนาด Ø ท่อ (ม.)							
		0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20	1.50
ค่าท่อ ค.ส.ล. (มอก.ชั้น 3)	บาท/ม.	299.07	429.91	579.44	682.24	1,196.26	1,850.47	2,878.50	4,859.81
ค่าขนส่ง									
ขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน									
ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ	บาท	300	300	300	300	300	300	300	300
ระยะทางขนส่ง	ก.ม.	2	2	2	2	2	2	2	2
ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง/เทียว	บาท/เทียว	430.52	430.52	430.52	430.52	430.52	430.52	430.52	430.52
จำนวนท่อ/เทียว	ม.	48	32	24	24	18	10	8	5
ค่าขนส่งเฉลี่ย	บาท/ม.	8.97	13.45	17.94	17.94	23.92	43.05	53.82	86.10
งานดินขุด									
ปริมาณ	ลบ.ม.	0.413	0.543	0.735	0.936	1.459	2.151	2.88	4.193
ราคาต่อหน่วย	บาท/ลบ.ม.	21.65	21.65	21.65	21.65	21.65	21.65	21.65	21.65
ค่างาน	บาท/ม.	8.94	11.76	15.91	20.26	31.59	46.57	62.35	90.78
งานทรายหยาบรองพื้น									
ปริมาณ	ลบ.ม.	0.038	0.041	0.047	0.052	0.064	0.079	0.09	0.108
ราคาต่อหน่วย	บาท/ลบ.ม.	470.93	470.93	470.93	470.93	470.93	470.93	470.93	470.93
ค่างาน	บาท/ม.	17.90	19.31	22.13	24.49	30.14	37.20	42.38	50.86
งานคอนกรีตหยาบรองพื้น									
ปริมาณ	ลบ.ม.	0.075	0.081	0.093	0.104	0.128	0.157	0.180	0.215
ราคาต่อหน่วย	บาท/ลบ.ม.	2,058.33	2,058.33	2,058.33	2,058.33	2,058.33	2,058.33	2,058.33	2,058.33
ค่างาน	บาท/ม.	154.37	166.72	191.42	214.07	263.47	323.16	370.50	442.54
งานปูนทรายยาแนว									
ปริมาณ	ลบ.ม.	0.014	0.018	0.022	0.025	0.033	0.041	0.048	0.060
ราคาต่อหน่วย	บาท/ลบ.ม.	2,188.40	2,188.40	2,188.40	2,188.40	2,188.40	2,188.40	2,188.40	2,188.40
ค่างาน	บาท/ม.	30.64	39.39	48.14	54.71	72.22	89.72	105.04	131.30
งานบดอัดดินถมกลับหลังท่อ									
ปริมาณ	ลบ.ม.	0.175	0.21	0.274	0.338	0.497	0.747	0.959	1.326
ราคาต่อหน่วย	บาท/ลบ.ม.	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39	46.39
ค่างาน	บาท/ม.	8.12	9.74	12.71	15.68	23.06	34.65	44.49	61.51
รวมค่างานต้นทุน	บาท/ม.	528.01	690.29	887.71	1,029.39	1,640.64	2,424.83	3,557.08	5,722.91

ลงชื่อ

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

กรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. คุ้มลำฉมวก
บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

รายการประกอบแบบทั่วไป

1. รายการประกอบแบบทั่วไป

- 1.1 การก่อสร้างต้องเป็นไปตามที่ปรากฏในแบบรูปและรายละเอียด ตามที่ระบุไว้ในสัญญา
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องตรวจดูรูปแบบและรายละเอียดโดยถี่ถ้วนและเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ ถ้าปรากฏว่ามีข้อขัดแย้งหรือสงสัยจะคลาดเคลื่อนหรือไม่ละเอียดหรือข้อความในแบบรูปรายการและรายละเอียดเกิดมีปัญหาคือขึ้น หรือแบบรูปพิมพ์ไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างจะต้องแสดงความเห็นหรือวินิจฉัยต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือเอาหลักเกณฑ์ความถูกต้องในวิชาช่างตามความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ได้ดำเนินการ ไปก่อนที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาด
- 1.3 สิ่งทีปรากฏในแบบรูปต่อแบบรูป รายละเอียดต่อรายละเอียด หรือรายละเอียดต่อแบบรูปขัดแย้งกัน ในปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 1.4 หากปรากฏว่าแบบรูปหรือรายละเอียดส่วนใดส่วนหนึ่งคลาดเคลื่อนผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขและดำเนินการก่อสร้างตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยทันทีในเมื่อการแก้ไขนั้นไม่ผิด
- 1.5 สิ่งใดที่ได้กำหนดในแบบรูปหรือรายการรายละเอียดตั้งนั้นเป็นส่วนจำเป็นที่จะต้องกระทำเพื่อให้เสร็จสมบูรณ์ไปโดยรวดเร็วด้วยดีและถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดเอาเงินค่าจ้างเพิ่ม
- 1.6 สิ่งใดที่ได้กำหนดในแบบรูปหรือรายการรายละเอียดแล้ว แต่ในทางปฏิบัติงานช่างไม่อาจจะระบุไว้ได้ครบถ้วน ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะชี้แจงอธิบายรายละเอียดขณะทำการก่อสร้างและการชี้แจงรายละเอียดนี้ถือเป็นแบบหนึ่งของแบบรูป และรายการรายละเอียดในการก่อสร้างครั้งนี้ด้วย
- 1.7 การอ่านแบบรูปให้ถือเอา ระยะเวลา หรือ ขนาด ที่ระบุตัวเลขและมิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็น "เมตร" ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น
- 1.8 ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง เช่น การทดสอบคุณภาพวัสดุ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องติดต่อและออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
- 1.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้คนงานหรือช่างฝีมือที่มีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญมาดำเนินการครั้งนี้โดยเฉพาะและต้องจัดหามาให้เพียงพอเพื่อให้ดำเนินการได้ทันเวลา ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดของผู้จ้างไม่เข้าใจงานดีหรือประพฤติไม่เหมาะสม คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานมีอำนาจในการขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้นได้ และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขหรือเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับการเรียกร้องค่าเสียหายหรือขยายกำหนดเวลาทำการให้แล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

2. การเตรียมวัสดุ , อุปกรณ์

- 2.1 สิ่งทีปรากฏอยู่ในแบบรูปหรือรายการละเอียดก็ดี หรือมิได้ปรากฏในแบบรูปหรือรายการรายละเอียดก็ดี แต่จำเป็นต้องไปเป็นส่วนหรือเครื่องประกอบในการก่อสร้างครั้งนี้ให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพร้อมอยู่ในงานนี้ทั้งสิ้น โดยไม่คิดค่าเงินเพิ่มอีก
- 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีคุณภาพที่ดีไว้ครบตามแบบรูปและรายการรายละเอียดทุกประการและต้องจัดหามาให้ครบถ้วน วัสดุที่จำเป็นต้องสั่งจากต่างประเทศหรือที่ขึ้นใหม่เป็นพิเศษหรือสิ่งของที่มีमतดลจากจำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งทันทีเพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างจะอ้างภายหลังว่าวัสดุนั้น ๆ ขาดตลาดเพื่ออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุหรืออ้างเป็นเหตุในการขยายสัญญาจ้างไม่ได้
- 2.3 เครื่องมือที่นำมาใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ จะต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้งานได้ดี ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาให้ทันเวลาและมีจำนวนที่เพียงพอ
- 2.4 วัสดุก่อสร้างที่ระบุชื่อโดยเฉพาะเจาะจงไว้ในแบบรูปหรือรายการรายละเอียดให้หมายความรวมถึงวัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าด้วย
- 2.5 หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าจะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อนในการพิจารณาคุณภาพเทียบเท่าและหากจำเป็นต้องมีการทดสอบ จะต้องทำการทดสอบโดยสถาบัน ๆ เชี่ยวชาญ และผู้รับจ้างจะเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 2.6 วัสดุก่อสร้างและเครื่องมืออุปกรณ์ในการก่อสร้างต้องอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้างและต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่ดีมิให้เกิดความเสียหายขึ้น สิ่งใดที่เสียหายมีคุณภาพไม่ได้หรือไม่ถูกต้องตามแบบรูปและรายการรายละเอียดห้ามนำเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง มิฉะนั้นจะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามแบบรูปและรายการรายละเอียดที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

3. ข้อปฏิบัติในการก่อสร้าง

- 3.1 การติดตั้งไม้ในบริเวณก่อสร้างที่เกิดขวางการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งไม้เฉพาะต้นที่สิ่งก่อสร้างตามสัญญาจ้างจะสร้างทับเท่านั้น ส่วนต้นอื่น ๆ ที่ไม่เกิดขวางการก่อสร้างจะต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของสถานที่เสียก่อนจึงจะตัดได้ การติดตั้งไม้จะต้องเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องตัดให้เรียบร้อยและขนย้ายให้พ้นจากสถานที่ก่อสร้าง
- 3.2 การปลูกสร้างที่พิทซ์ชั่วคราวในบริเวณสถานที่ราชการ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายผู้ว่าจ้างเสียก่อน ในกรณีจำเป็นต้องปลูกสร้างนอกสถานที่ของทางราชการจะต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประโยชน์ในการยึดทรัพย์สินเมื่อมีการระงับงานก่อสร้าง สถานที่และขนาดจะกำหนดให้ตามความเหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างที่พิทซ์ ที่ปรุงอาหาร ส้วมและห้องน้ำของคนงานให้มีชีวิตและถูกสุขลักษณะ วัสดุที่ใช้ต้องไม่ติดไฟง่าย ไม่สกปรกและรกรุงรัง ที่พิทซ์นั้นอยู่ได้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับก่อสร้างนี้และต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างนี้เท่านั้นห้ามไปตั้งที่ยื่นในบริเวณอื่น หากผู้ว่าจ้างจำเป็นที่จะต้องทำบัตรประจำตัวคนงานหรือเกี่ยวข้องกับก่อสร้างเพื่อใช้ เข้า - ออก บริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องยอมปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด และผู้รับจ้างจะต้องมีห้องทำงานให้ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้าง ขนาดห้องต้องเหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน โดยมีโต๊ะพร้อมเก้าอี้ ห้องสุขา โดยจัดรวมอยู่ใกล้ที่ทำงาน ผู้รับจ้างก็ได้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน
- 3.3 การรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม ถ้าการก่อสร้างนี้จำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมของผู้ว่าจ้าง และในรายการมิได้กำหนดไว้ การรื้อถอนให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ส่วนวัสดุต่าง ๆ ที่รื้อถอนออกนี้ถือว่าเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งหมด และผู้รับจ้างจะต้องนำไปเก็บไว้ ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างกำหนด เว้นแต่สัญญาจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 3.4 ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักและวางผัง วางระดับที่กำหนดไว้ให้ถูกต้องตามแบบรูปและรายการรายละเอียด
- 3.5 ภาพขยายรายละเอียดขณะก่อสร้าง (SHOP DRAWING) ได้แก่ ภาพขยายต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นขณะก่อสร้างให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องทำภาพขยายรายละเอียดขึ้น และเสนอให้ช่างตรวจแก้ไข ๆ และเห็นชอบเสียก่อนจึงนำไปใช้ในการก่อสร้างส่วนนั้น ๆ ได้



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมท่าน้ำกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ คลส. ห้วยลำฉวมก

สถานที่

บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

(ลงชื่อ).....

(นายบรรจง นามวงษา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวกุลิสรา ธีรคุณัญญา)
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(ลงชื่อ).....

(นายเนติ สิริรัง)
ปลัด อบต.หินตาด

(ลงชื่อ).....

(นายพิบูลย์ แสงสุระ)
นาย อบต.หินตาด

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่

AA-01

รายการประกอบแบบทั่วไป

4. การส่งมอบงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับงาน
- 4.2 ผู้รับจ้างจะต้องกลับเกี่ยพื้นดินให้เรียบร้อย เศษของวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ เช่น เศษอิฐ ไม้ ปูน หิน ทราย เป็นต้น และจะต้องขนย้ายไปให้พ้นบริเวณสถานที่ก่อสร้างก่อนวันที่ผู้รับจ้างจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย ในกรณีอาคารข้างเคียงละอะทะสกปรกเนื่องจากการก่อสร้างและผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดและตกแต่งเรียบร้อยให้อยู่สภาพเดิม

5. การบริหารส่วนปลอดภัย

- 5.1 ผู้รับจ้างจะต้องการดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังปลอดภัย โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาช่าง
- 5.2 ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายแจ้งเตือนประชาชนผู้สัญจรไป - มา ให้ทราบเขตพื้นที่ก่อสร้าง
- 5.3 ในระหว่างการก่อสร้างหากมีความจำเป็นต้องปิดเส้นทางสัญจร ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำทางสัญจรชั่วคราวให้แก่ประชาชนสามารถสัญจรไป - มา ได้สะดวกและปลอดภัย
- 5.4 ให้ผู้รับจ้างบริหารจัดการก่อสร้างโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้างอื่น เช่น ระบบสายส่งกำลังไฟฟ้า ระบบท่อจำหน่ายประปา หากผู้รับจ้างทำเสียหายให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบความเสียหายนั้นทั้งสิ้น
- 5.5 ในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหากมีผู้ได้รับอันตรายจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทุกกรณี
- 5.6 ผู้รับจ้างจะต้องติดสัญญาณไฟแจ้งเตือนอันตรายและจัดให้มีแสงสว่างบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สว่างเพียงพอในช่วงเวลากลางคืน

6. การติดแนบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดทำและติดตั้งแนบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง โดยให้มีแนบป้ายแสดงรายละเอียด 2 ประเภทดังนี้

- 6.1 แนบป้ายระหว่างดำเนินการก่อสร้าง (ป้ายประชาสัมพันธ์พันธกิจโครงการ) ต้องมีสภาพคงทนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ติดตั้ง ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - 6.2 แนบป้ายภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ป้ายโครงการถาวร) ต้องมีลักษณะคงทนตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา
- "สำหรับจุดติดตั้งป้ายถาวรให้คำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ความสวยงามและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการ"

7. ข้อกำหนดเฉพาะงาน

"ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมสิ่งเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างครั้งนี้ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม"

8. ข้อกำหนดในการใช้วัสดุ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ใน งานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ คลส. ห้วยลำอ่วมวก

สถานที่

บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

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

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวกสิศรา อีร์คุณัญญา)
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

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

เห็นชอบ

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

(ลงชื่อ).....

(นายพิบูลย์ แสงสุระ)
นายก อบต.หินตาด

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่

AA-02

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 ขอบข่ายให้ครอบคลุมสำหรับ โครงสร้างของสิ่งก่อสร้าง นอกจากรายการประกอบแบบเฉพาะที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- 2.2 ปูนซีเมนต์

- 2.2.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 เล่ม 1-2555 อ่างแบบหรือรายการประกอบแบบเฉพาะไม่ได้กำหนดว่าเป็นปูนซีเมนต์ประเภทใดให้ถือว่าเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่ง
- 2.2.2 ปูนซีเมนต์บรรจุจะต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้ง คลุมปกปิดมิดชิด จากฝนและความชื้น หรือเก็บไว้ในโรงที่มีหลังคาคลุม มีฝากันฝนได้ดี
- 2.3 ทหยาบ ต้องเป็นทหยาบน้ำคืด ที่หยาบ คตม แข็งแรง และสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน เถ้าถ่าน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ
- 2.4 หิน ต้องแข็งแกร่ง ทนทาน เหนียว ไม้ผุ สะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ต้องมีรูปร่างเหลี่ยมและมีส่วนแบนเรียบน้อย
- 2.5 น้ำ ต้องเป็นน้ำคืด สะอาด ปราศจากกรด 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 เขียนค่าเป็นร้อยละ 70-75 ของกำลังอัดที่ 28 วัน และมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตบม. นอกจากรายการประกอบแบบเฉพาะระบุเป็นอย่างอื่น

2.6.2 การผสมคอนกรีต

การผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสม ในเครื่องผสมต้องสะอาดปราศจากคอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว และผู้รับจ้างต้องทำการบะตวงดิน ทหยาบ ให้เรียบร้อย หรือโดยวิธีการซึ่ง หากมีความจำเป็นต้องผสมด้วยมือ จะต้องขออนุญาตเป็นคราว ๆ ไป และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเสียก่อน

ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทหยาบ หินหรือกรวด น้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

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

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

2.6.3 การเทคอนกรีต

ผู้รับจ้างต้องตรวจแบบหล่อและกาววางเหล็กเสริมว่ามั่นคง แข็งแรง ถูกต้องตามแบบรูปและรายการรายละเอียด พร้อมทั้งทำความสะอาดให้ปราศจากเศษวัสดุที่ติดอยู่ในแบบหล่อ แล้วจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง จึงจะทำการเทคอนกรีตได้

2.6.4 การบ่มคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตเริ่มแข็งตัวจะต้องป้องกันมิให้ถูกกระทบกระเทือน โดนเฉพาะภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก และจะต้องทำการบ่มคอนกรีตทันทีเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 7 วัน การใช้สารเคมีบ่มคอนกรีตสามารถทำได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน

2.6.5 การแต่งหน้าคอนกรีต

เมื่อถอดแบบหล่อออกแล้วให้ตัดผิวที่นูนออกให้เสมอผิวทั่วไป ถ้าหากคอนกรีตมีรูโหว่ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทหยาบในอัตราส่วน 1 : 1 อุดโหว่ต่าง ๆ ให้ผิวหน้าเรียบ โดยทั่วไปถ้าหากคอนกรีตมีรูโหว่มากจนอาจเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาให้หรือทิ้งและทำการหล่อใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยไม่ผิดวิธี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้

2.6.6 การหล่อตัวอย่างคอนกรีตและการทดสอบ

การเก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการทดสอบจะต้องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง/ครั้ง เพื่อทดสอบกำลังอัดคอนกรีต โดยวิธีการเก็บดังนี้

- เก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการเทคอนกรีตในแต่ละส่วนของโครงสร้าง
- เก็บตัวอย่างคอนกรีตทุกครั้งเมื่อมีการเทคอนกรีต เทพื้น และกำแพง
- เก็บตัวอย่างคอนกรีตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งของวัสดุผสม หิน ทหยาบ หรือกรวด



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาต
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ท้ายลำฉวมก

สถานที่

บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินตาต
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

(ลงชื่อ).....

(นายบรรจง นามวงษา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวกุลิสรา อีร์คุณัญญา)
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(ลงชื่อ).....

(นายเนติ สิงห์)
ปลัด อบต. หินตาต

(ลงชื่อ).....

(นายพิบูลย์ แสงสุระ)
นายก อบต. หินตาต

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่

AA-03

รายการประกอบแบบทั่วไป

โดยคำนวณการส่งไปให้สถาบัน 4 ของทางราชการทำทดสอบ ค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้เองทั้งสิ้น

"การพิจารณาผลการทดสอบคอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ก็ต่อเมื่อผลการทดสอบตัวอย่างแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่เก็บมาทั้ง 3 ตัวอย่าง ตรงตามต้องการข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้"

- กำลังอัดเฉลี่ยของแท่งคอนกรีตแต่ละแท่ง เมื่ออายุครบ 28 วัน ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- กำลังอัดเฉลี่ยของแท่งคอนกรีตที่ได้จากการทดสอบบด โลมให้ต่ำกว่าเกณฑ์ไว้ในเกิน 10 % แต่เมื่อเฉลี่ยจากตัวอย่างทั้ง 3 ตัวอย่าง จะต้องได้กำลังอัดเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 5 %

"ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดเฉลี่ยของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ 15x15x15 ซม ที่อายุ 28 วัน แต่จะตรวจรับงานให้ เมื่อน้ำหนักตัวอย่างดังกล่าว ที่อายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ของกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ 28 วัน (สามารถเปรียบเทียบผลกำลังคอนกรีตกับอายุคอนกรีตได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน)

2.7 แบบหล่อ

- แบบหล่อต้องทำจากวัสดุที่แข็งแรง
- แบบเหล็กต้องไม่ผุ สะอาด และผิวเรียบ
- แบบไม้ต้องไม่ผุ ไม่คดงอ มีผิวเรียบ และมีโครงสรางที่แข็งแรงอย่างเพียงพอ
- แบบหล่อต้องเข้าแบบให้สนิทเพื่อป้องกันน้ำปูนรั่ว และผิวด้านในของแบบที่ติดกับคอนกรีตต้องเรียบร้อย รอยต่อต่าง ๆ ของแบบต้องอุดให้เรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต
- แบบหล่อที่รื้อออกแล้วก่อนที่จะนำมาใช้ใหม่ จะต้องทำความสะอาดและตกแต่งให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้อีก

3. งานเหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 ขอบข่ายครอบคลุมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไปทั้งหมด ยกเว้นเหล็กแรงดึงสูงในงานคอนกรีตอัดแรง

3.2 เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตต้องเป็นเหล็กเส้นใหม่ มีผิวสะอาด ไม่มีสนิมกร่อน ไม่มีน้ำมัน เป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว และต้องคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเป็นชนิดที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อนุมัติ ดังนี้

- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ (ROUND BAR) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 20 - 2543 หากไม่มีกำหนดขึ้นคุณภาพเหล็กเส้นกลมไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ใช้ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SR 24
- เหล็กเส้นกลมข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 24 - 2548 หากไม่มีกำหนดขึ้นคุณภาพเหล็กเส้นข้ออ้อยไว้ในแบบก่อสร้าง ให้ใช้ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SR 30
- ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเหล็กเสริมคอนกรีต (WIRE MESH) ต้องมีคุณสมบัติตามระบุไว้ใน มอก 737 - 2549



องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมท่าน้ำกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ คลส. ห้วยลำฉมวก

สถานที่

บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินดาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ

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

เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....
(นางสาวกุลิสรา อีร์คุณัญญา)
นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

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

เห็นชอบ

(ลงชื่อ).....
(นายเนติ สิริง)
ปลัด อบต.หินดาด

(ลงชื่อ).....

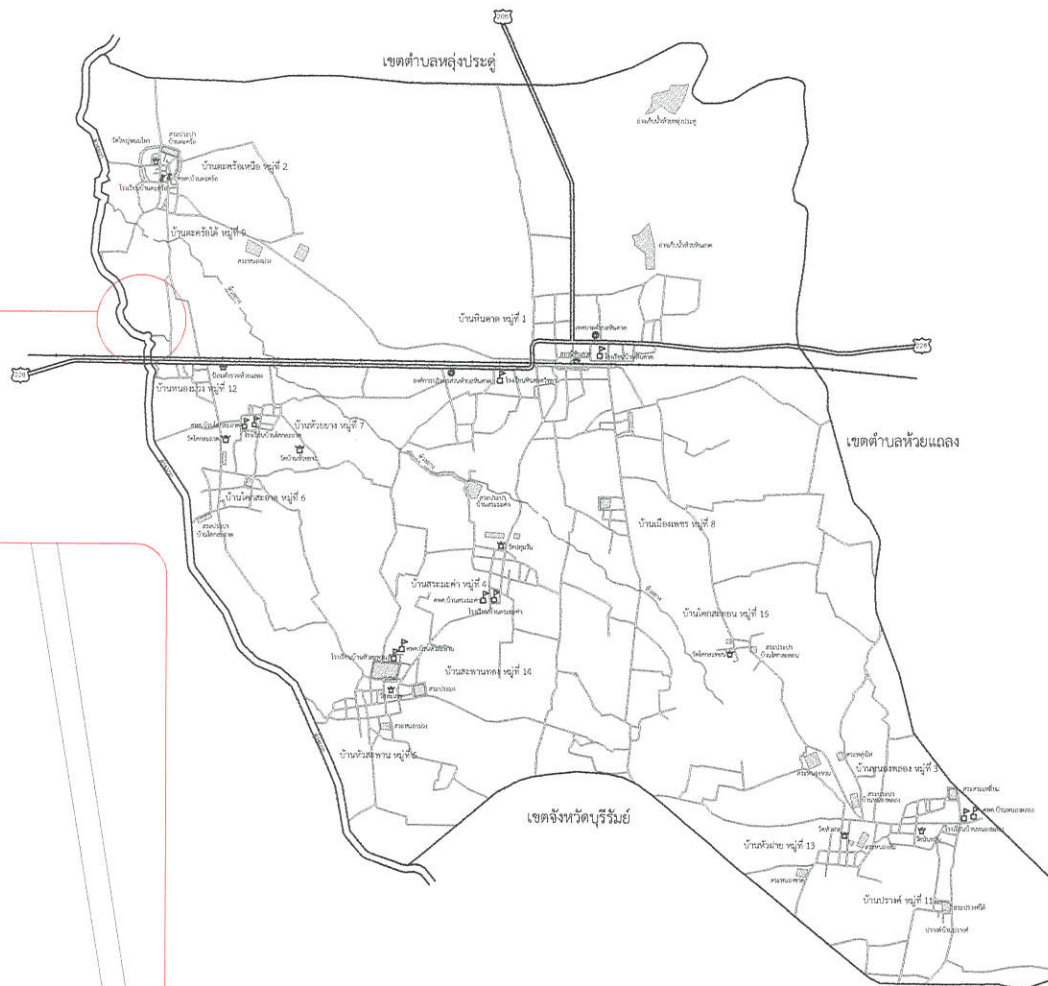
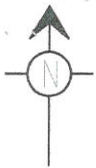
(นายพิบูลย์ แสงสุระ)
นายก อบต.หินดาด

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

แบบเลขที่

AA-04



รายการก่อสร้าง

งานปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø 1.00x1.00 เมตร จำนวน 15 ท่อน พร้อมผนังกันเซาะ ค.ส.ล.
งานขุดดินลอกคลองที่ตื้นเขินพร้อมปรับเกลี่ยตกแต่ง ปริมาณดินจำนวน 1,010 ลูกบาศก์เมตร



องค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. หัวลำอวมก

สถานที่
บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินดาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

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

เขียนแบบ
(ลงชื่อ).....
(นางสาวกฤษรา ธีรคุณัญญา)
นายช่างเขียนแบบ

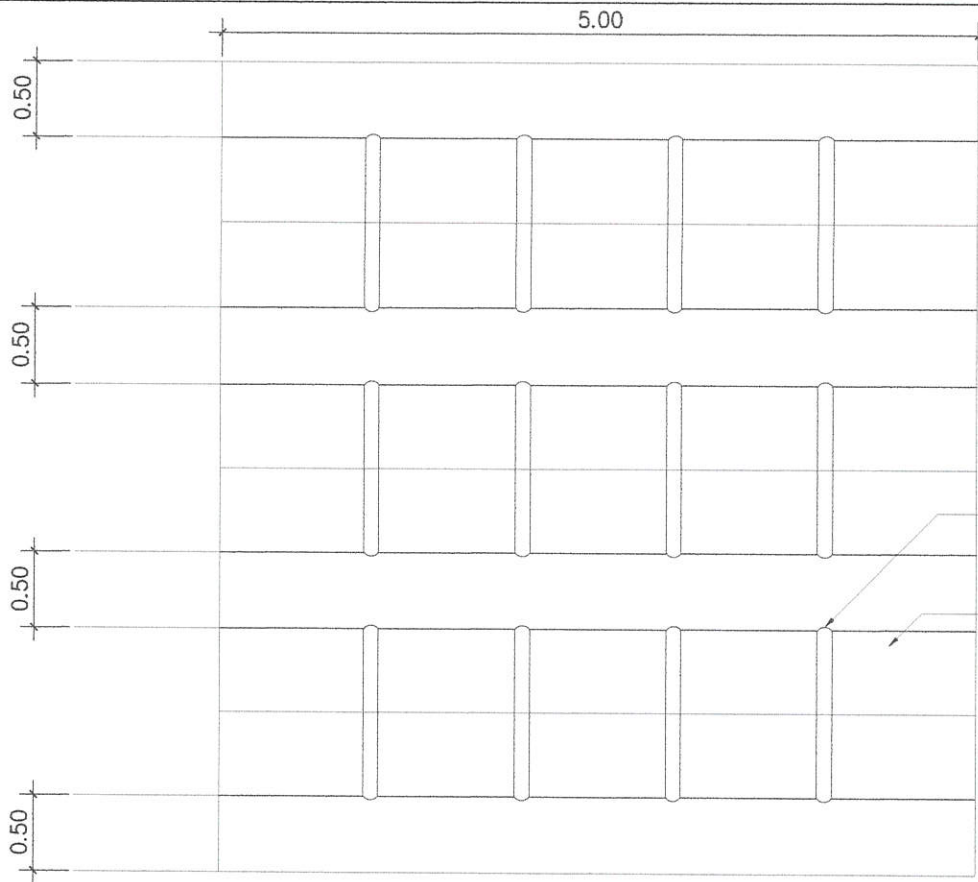
ตรวจสอบ
(ลงชื่อ).....
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

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

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

แบบแสดง
ผังบริเวณโครงการ

แบบเลขที่ A-01

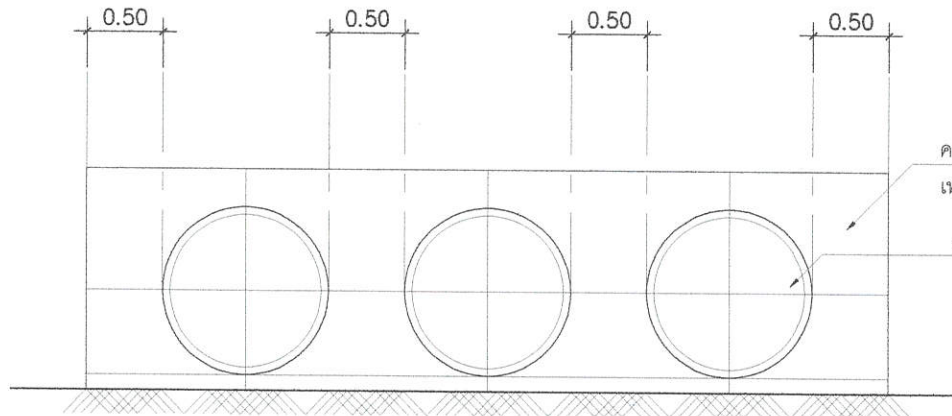


แปลนวางท่อ คสล.

มาตราส่วน 1 : 50

ยาแนวด้วยปูนทรายอัตราส่วนผสม 1:2 โดยปริมาตร

ท่อ ค.ส.ล. ขนาด ศก. 1.00 เมตร



รูปวางท่อ คสล. ด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 50

คอนกรีตเสริมเหล็กหน้า 0.10 เมตร

เทหน้าท่อ - ท้ายท่อ

ท่อ ค.ส.ล. ขนาด ศก. 1.00 เมตร



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาต
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมทำนบกั้นน้ำ
พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ห้วยลำฉวมวก

สถานที่
บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 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)
นายก อบต.หินตาต

แบบแสดง
วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

แบบเลขที่ A-02



องค์การบริหารส่วนตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมท่อน้ำบนถนน
พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ห้วยลำฉวมวก

สถานที่
บ้านตะคร้อใต้ หมู่ที่ 9 ตำบลหินตาด
อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา

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

เขียนแบบ
(ลงชื่อ).....
(นางสาวกุลิสรา อธิรัตน์)
นายช่างเขียนแบบ

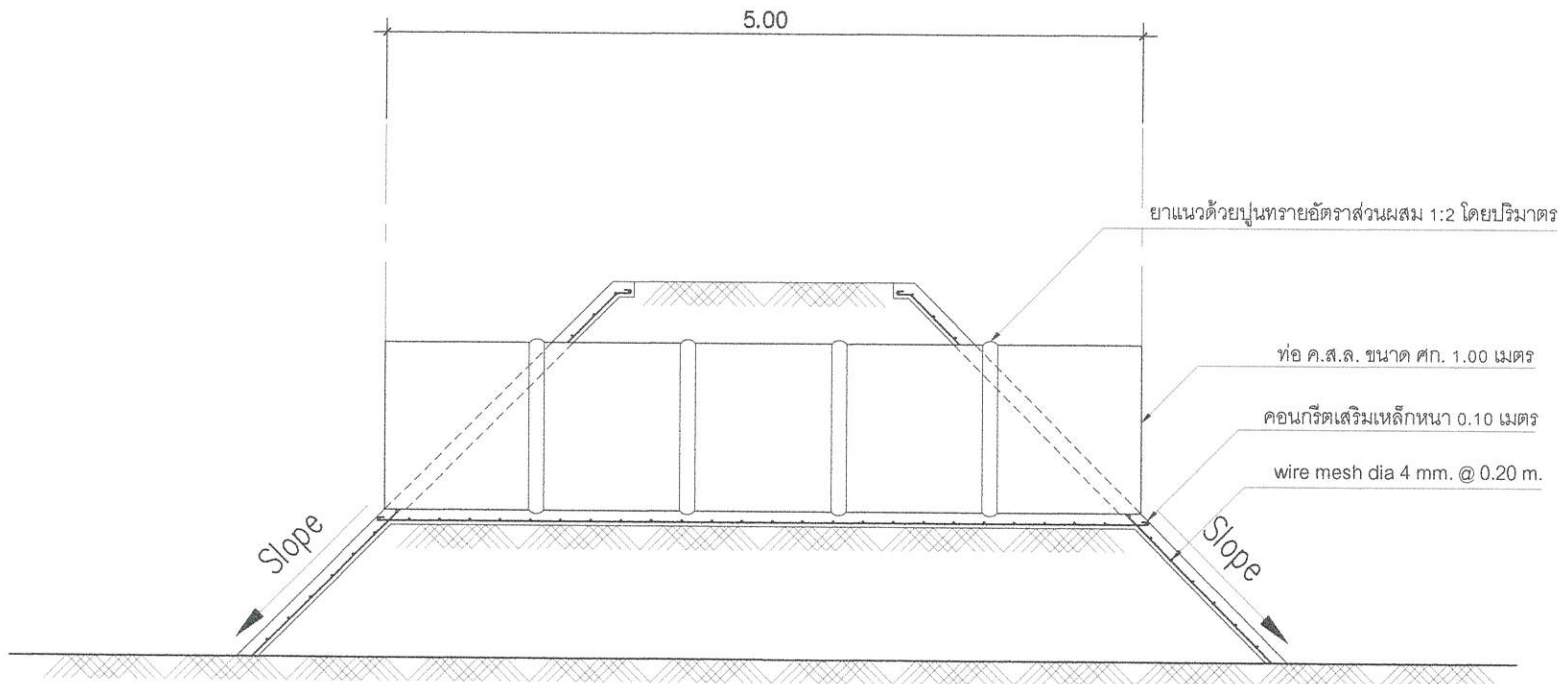
ตรวจสอบ
(ลงชื่อ).....
(นายชินวัฒน์ เรือนใหม่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

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

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

แบบแสดง
วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

แบบเลขที่ A-03



รูปตัดวางท่อ ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1 : 50

รายละเอียดประกอบแบบ

1. ดำเนินการวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร จำนวน 5 ท่อน 3 แถว พร้อมทำการยาแนวท่อ
2. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร
3. คุณสมบัติของวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบ และวิธีการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง)
4. งานก่อสร้างดินถมคันในบึง,หนองหรือในน้ำที่ระบุในแบบแปลน จะต้องมีการก่อสร้างที่พิเศษกว่าปกติ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการก่อสร้าง ต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้างหรือผู้ว่าจ้างก่อนและจะทำการก่อสร้างได้ ก็ต่อเมื่อผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างอนุมัติวิธีการก่อสร้างแล้ว ทั้งนี้วัสดุที่นำมาใช้จะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด ที่ผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างเห็นสมควรว่าจะต้องใช้วัสดุที่ดีกว่า สำหรับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
5. ความกว้างและระยะทาง อาจแปรผันไม่เป็นไปตามรูปตัดโครงสร้างที่แสดงไว้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
6. หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้าง