



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง
เรื่อง ราคาากลางในการจัดซื้อจัดจ้าง
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างหอดักส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโรงจักร)
ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์
จะจ้างก่อสร้างโครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างหอดักส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง
อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
มาตรา ๖๓ บัญญัติว่า ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและ
การคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ดังนั้น เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างเป็นไปด้วยความโปร่งใสตรวจสอบได้ เป็นไปตาม
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และพระราชบัญญัติประกอบ
รัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๖๑ องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง
อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร จึงขอประกาศราคากลางโครงการจัดจ้างดังกล่าวข้างต้น รายละเอียด
ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้ และสามารถติดต่อขอรับข้อมูลเกี่ยวกับราคากลางตามโครงการ
ดังกล่าวข้างต้นได้ที่งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง โทร. ๐๓๔-๔๔๔-๔๗๗-๘
หรือสามารถดูรายละเอียดได้ที่ www.bangyang.go.th และ www.gprocurement.go.th

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายเศกสรรค์ ฮีสวัสดิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายการ	จำนวน (หน่วย)	งบประมาณ (บาท)	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
๑.	โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างหอดึงส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ๑) ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนงานให้กับผู้ว่าจ้าง พิจารณาอนุมัติ ภายใน ๗ วัน นับถัดจาก ลงนามในสัญญา ๒) ผู้รับจ้างต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานโดยมีคุณสมบัติ เป็นวิศวกรโยธา ๓) การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์โครงการนี้ พิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา	๑ งาน	๒,๒๘๔,๑๐๐.๐๐	๑,๗๔๕,๖๘๑.๘๒	
รวม			๒,๒๘๔,๑๐๐.๐๐	๑,๗๔๕,๖๘๑.๘๒	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายศุภกร รัตนยงติกุล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอำนาจ โชติเสมอ)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางชมภิตา กวางแสง)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....

(นายพิชัย ปักกระสัย)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

รักษาการแทนปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

(ลงชื่อ).....

(นายเศกสรรค์ อีสวัสดิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คล. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง
อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. ขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คล. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,284,100.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คล.
.....
.....
.....
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 พ.ค. 2563 เป็นเงิน 1,795,681.82 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 รายงาน ป.ร.4

6.2 รายงาน ป.ร.4 ครุภัณฑ์

6.3 รายงาน ป.ร.5 (ก)

6.4 รายงาน ป.ร.5 (ข)

6.5 รายงาน ป.ร.6

6.6 รายงานแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบ

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศุภกร รัตนยาติกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง

7.2 อำนาจ โชติเสมอ กรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

7.3 ชมกิตา กวางแสง กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ศุภกร รัตนยาติกุล

18 พฤษภาคม 2563 08:15:12

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการชดเชยบ่อบาดลพรวมก่อสร้างห้องสังน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
 สถานที่ก่อสร้าง : ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชดเชยบ่อบาดลพรวมก่อสร้างห้องสังน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

แบบเลขที่ :
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง
 แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แบบ : มีจำนวน 3 ชุด
 คำนวนราคากลาง : เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานชดเชยบ่อบาดลพ จำนวน 1.000 หลังละ 651,740.59 บาท	651,740.59	
2	งานก่อสร้างห้องถึง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1.000 หลังละ 1,005,336.23 บาท	1,005,336.23	
3	งานอาคาร : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	138,605.00	
สรุป	ราคากลาง	1,795,681.82	
ราคากลาง (..... หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นห้าพันหกร้อยแปดสิบเอ็ดบาทแปดสิบสองสตางค์))			

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานชุดเจาะบ่อบาดาล
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคางานก่อสร้างโครงการชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องนั่งเล่น หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะพ้อ จังหวัดสมุทรสาคร
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางยาง อำเภอ อัมพวา จังหวัด สมุทรสาคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	จังหวัดสมุทรสาคร องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					499,609.50	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ									499,609.50

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 499,609.50 บาท ต่อ 1 หน่วย

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม - โคลนผง (Bentonite) - ท่อกรูบ่อ ASTM (ซูป) ขนาด ๑ 6" - ท่อเจาะร่องกรองน้ำ ASTM (ซูป) ขนาด ๑ 6" - ท่อรับทรายชนิด ASTM (ซูป) ขนาด ๑ 6" ยาว 3 ม. - ท่อสูบน้ำขึ้น ขนาด ๑ 3" - ฝัปกิเลสขนาดข้างบ่อ - กรวดคัด ๑ 1/4" - 3/8" - โครงเหล็กกันศูนย์ - ตู้สวิตช์คอนโทรลพร้อมอุปกรณ์ - สายไฟเครื่องสูบน้ำ - ตลับต่อสายไฟอะลูมิเนียมกันน้ำ	25.000	ถุง	800.00	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	
		40.000	ท่อน	4,580.00	183,200.00	0.00	0.00	183,200.00	
		1.000	ท่อน	6,000.00	6,000.00	0.00	0.00	6,000.00	
		1.000	ท่อน	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	
		21.000	ท่อน	2,000.00	42,000.00	0.00	0.00	42,000.00	
		12.500	ถุง	150.00	1,875.00	0.00	0.00	1,875.00	
		1.250	ลบม.	1,300.00	1,625.00	0.00	0.00	1,625.00	
		2.500	อัน	1,200.00	3,000.00	0.00	0.00	3,000.00	
		1.000	ชุด	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00	15,000.00	
		105.000	ม.	75.00	7,875.00	0.00	0.00	7,875.00	
		1.000	ม.	150.00	150.00	0.00	0.00	150.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เชื้อฉัตร้อยสายไฟฟ้า แบบพลาสติก	52.000	เส้น	15.00	780.00	0.00	0.00	780.00	
	- แท่นคอนกรีตขนาด 1.00x1.00x0.15 ม.	1.000	แท่ง	1,000.00	1,000.00	0.00	0.00	1,000.00	
	- ท่อเหล็กออบสังกะสี ขนาด ๑ 3" ยาว 6 ม.	.170	ท่อน	1,650.00	280.50	0.00	0.00	280.50	
	- ข้องเหล็กออบสังกะสี 90 ๑ 3"	1.000	อัน	220.00	220.00	0.00	0.00	220.00	
	- นิปเกล็ดเหล็กออบสังกะสี ๑ 3"	1.000	อัน	160.00	160.00	0.00	0.00	160.00	
	- ยูเนียนเหล็กออบสังกะสี ๑ 3"	1.000	อัน	280.00	280.00	0.00	0.00	280.00	
	- เชื้อฉาลวทองเหลือง ๑ 3"	1.000	อัน	2,700.00	2,700.00	0.00	0.00	2,700.00	
	- ประตุน้ำทองเหลือง ๑ 3"	2.000	อัน	3,250.00	6,500.00	0.00	0.00	6,500.00	
	- ข้อต่อตรง ๑6" ลด ๑3"	1.000	อัน	1,800.00	1,800.00	540.00	540.00	2,340.00	
	- เทปพันเกลียว	2.000	ม้วน	12.00	24.00	0.00	0.00	24.00	
	- ลวดสลึงแขวนเครื่องสูบน้ำ ๑ 3"	105.000	ม.	20.00	2,100.00	0.00	0.00	2,100.00	
	- ค่าแรงงานเจาะบ่อ	250.000	ม.	0.00	0.00	800.00	200,000.00	200,000.00	
	รวมค่าจ้างโครงสร้างวิศวกรรม	-	-	44,862.00	299,069.50	1,340.00	200,540.00	499,609.50	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							499,609.50	

สุภกร รัตนชาติกุล

21 พฤษภาคม 2563 09:06:11

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างห้องถึง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร	
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะพุมแบน จังหวัดสมุทรสาคร	
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางยาง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะพุมแบน จังหวัดสมุทรสาคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	จังหวัดสมุทรสาคร	
หน่วยงานกลางโดย	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง	
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					679,233.80	
2	งานสถาปัตยกรรม		รวม					91,434.07	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ									770,667.87

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 770,667.87 บาท ต่อ 1 หน่วย

ผู้กร รัดยติกุล

21 พฤษภาคม 2563 09:06:11

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม - เสาค้ำ คอ. -0.26 x 0.26 ยาว 21 ม. (รับน้ำหนักบรรทุกทุกploดภัยได้ไม่น้อยกว่า 30 - ชุดดินหลุมฐานราก/ถมดิน - ทราดยาบรองพื้น - คอนกรีตหยาบ - ไม้แบบ - ไม้คร่า , ค้ำยัน - ค่าแรงไม้แบบ - ตะปู - นั่งร้านไม้ - คอนกรีตผสมเสร็จ (280 กก./ตร.ชม. cube) - น้ำยากันซึม	8.000 43.000 3.500 500 104.000 25.000 615.000 87.000 304.000 37.000 23.000	คณ ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ม. ลบ.ฟ. ลบ.ฟ. ตร.ม. กก. ลบ.ฟ. ลบ.ม. กก.	6,090.00 0.00 464.96 1,682.13 300.00 300.00 0.00 37.92 100.00 1,867.68 25.00	48,720.00 0.00 1,627.36 841.06 31,200.00 7,500.00 0.00 3,299.04 30,400.00 69,104.16 575.00	1,450.00 125.00 91.00 398.00 0.00 0.00 133.00 0.00 30.00 391.00 0.00	11,600.00 5,375.00 318.50 199.00 0.00 0.00 81,795.00 0.00 9,120.00 14,467.00 0.00	60,320.00 5,375.00 1,945.86 1,040.07 31,200.00 7,500.00 81,795.00 3,299.04 39,520.00 83,571.16 575.00	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กเส้นกลม Ø 6 มม.	.680	ตัน	23,308.60	15,849.84	4,100.00	2,788.00	18,637.85	
	- เหล็กเส้นกลม Ø 9 มม.	1.450	ตัน	21,137.95	30,650.02	4,100.00	5,945.00	36,595.03	
	- เหล็กข้ออ้อย Ø 12 มม.	.765	ตัน	22,100.93	16,907.21	3,300.00	2,524.50	19,431.71	
	- เหล็กข้ออ้อย Ø 16 มม.	.630	ตัน	21,320.56	13,431.95	3,300.00	2,079.00	15,510.95	
	- เหล็กข้ออ้อย Ø 20 มม.	4.452	ตัน	21,980.37	97,856.60	2,900.00	12,910.80	110,767.41	
	- ลวดผูกเหล็ก No.18	162.000	กก.	40.81	6,611.22	0.00	0.00	6,611.22	
	- ท่อเหล็กอบสังกะสี + ข้อต่อยาว 6 ม. Ø 6"	3.000	พอน	5,000.00	15,000.00	1,500.00	4,500.00	19,500.00	
	- ท่อเหล็กอบสังกะสี + ข้อต่อยาว 6 ม. Ø 4"	3.000	พอน	2,450.00	7,350.00	730.00	2,190.00	9,540.00	
	- ท่อเหล็กอบสังกะสี + ข้อต่อยาว 6 ม. Ø 3"	4.000	พอน	1,950.00	7,800.00	550.00	2,200.00	10,000.00	
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 90 หนางาน 2 ด้าน Ø 6"	1.000	อัน	2,100.00	2,100.00	600.00	600.00	2,700.00	
	(ดินเบ็ด)								
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 90 หนางาน 2 ด้าน Ø 4"	1.000	อัน	1,350.00	1,350.00	400.00	400.00	1,750.00	
	(ดินเบ็ด)								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 90 หนา 2 ด้าน Ø 3" (ตีเบ็ด)	1,000	อัน	1,200.00	1,200.00	350.00	350.00	1,550.00	
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 90 หนา 2 ด้าน Ø 3"	1,000	อัน	750.00	750.00	220.00	220.00	970.00	
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 45 หนา 2 ด้าน Ø 6"	2,000	อัน	1,690.00	3,380.00	500.00	1,000.00	4,380.00	
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 45 หนา 2 ด้าน Ø 4"	2,000	อัน	1,000.00	2,000.00	300.00	600.00	2,600.00	
	- ข้อโค้งเหล็กหล่อ 45 หนา 2 ด้าน Ø 3"	2,000	อัน	750.00	1,500.00	220.00	440.00	1,940.00	
	- สามทางเหล็กหล่อ หนา 3 ด้าน Ø 3"	1,000	อัน	900.00	900.00	250.00	250.00	1,150.00	
	- ประตูน้ำเหล็กหล่อบนดิน หนา 3" (ชนิดพวงมาลัย)	2,000	ชุด	3,600.00	7,200.00	1,000.00	2,000.00	9,200.00	
	- หนา 3" เหล็กเหนียว Ø 6"	12,000	อัน	450.00	5,400.00	130.00	1,560.00	6,960.00	
	- หนา 4" เหล็กเหนียว Ø 4"	12,000	อัน	280.00	3,360.00	80.00	960.00	4,320.00	
	- หนา 3" เหล็กหล่ออ่างล้างระลอกโยน Ø 3"	14,000	อัน	200.00	2,800.00	60.00	840.00	3,640.00	
	- ประกันยาง Ø 6"	9,000	อัน	30.00	270.00	9.00	81.00	351.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ประกันยาง Ø 4"	9,000	อัน	25.00	225.00	7.50	67.50	292.50	
	- ประกันยาง Ø 3"	12,000	อัน	20.00	240.00	6.00	72.00	312.00	
	- น็อตยึดหน้างาน	194,000	ชุด	25.00	4,850.00	7.50	1,455.00	6,305.00	
	- เหล็กยึดท่อ	24,000	ชุด	140.00	3,360.00	40.00	960.00	4,320.00	
	- น็อตสกรูยึดท่อ Ø 1.2" ยาง 3"	60,000	ชุด	65.00	3,900.00	15.00	900.00	4,800.00	
	- เทปพันเกลียว	24,000	ม้วน	12.00	288.00	0.00	0.00	288.00	
	- บันไดเหล็กขึ้นห้องสูงพร้อมราวกันตก	1,000	ชุด	15,000.00	15,000.00	4,500.00	4,500.00	19,500.00	
	- ป้ายบอกระดับน้ำและอุปกรณ์	1,000	ชุด	7,000.00	7,000.00	2,000.00	2,000.00	9,000.00	
	- เสาล่อฟ้าและอุปกรณ์	1,000	ชุด	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	- ตะแกรงมุงลาดอลูมิเนียม ขนาด 0.20 x 0.20 ม.	7,000	แผ่น	2,200.00	15,400.00	650.00	4,550.00	19,950.00	
	- แผ่นสังกะสีกันซึมเบอร์ 28 ขนาด 0.91 x 2.43 ม.	5,000	แผ่น	230.00	1,150.00	60.00	300.00	1,450.00	
	- ฝาปิดช่องคนลง ขนาด 0.70 x 0.70 ม.	1,000	ชุด	1,750.00	1,750.00	520.00	520.00	2,270.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรม	-	-	175,923.91	495,096.46	36,523.00	184,137.30	679,233.80	
2	งานสถาปัตยกรรม								
	- งานปูนเรียบธรรมดา	315.000	ตร.ม.	87.30	27,499.50	115.00	36,225.00	63,724.50	
	- ทาสีน้ำพลาสติก	315.000	ตร.ม.	49.71	15,658.65	30.00	9,450.00	25,108.65	
	- ทาสีน้ำมัน	28.000	ตร.ม.	54.89	1,536.92	38.00	1,064.00	2,600.92	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม	-	-	191.90	44,695.07	183.00	46,739.00	91,434.07	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							770,667.87	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคางานก่อสร้างโครงการจัดหาเครื่องปรับอากาศพลังงานแสงอาทิตย์ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ผู้ที่จะขอใบเสนอราคาต้องยื่นซองยื่นซองในวันที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	จังหวัดสมุทรสาคร	
	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง	
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1	มอเตอร์ไฟฟ้า		รวม					13,605.00	
2	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 15 แรงม้า (3เฟส)		รวม					125,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								138,605.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 138,605.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

ผู้กร รัดยาติกุล

21 พฤษภาคม 2563 09:06:10

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	มิเตอร์ไฟฟ้า								
	1.1 มิเตอร์ไฟฟ้า	1.000	แผง	13,605.00		0.00		13,605.00	
	รวมค่ามิเตอร์ไฟฟ้า	-	-	13,605.00	13,605.00	0.00		13,605.00	
2	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 15 แรงม้า (3เฟส)								
	2.1 เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 15 แรงม้า (3เฟส)	1.000	ชุด	125,000.00		0.00		125,000.00	
	รวมค่าเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 15 แรงม้า (3เฟส)	-	-	125,000.00	125,000.00	0.00		125,000.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานชุดเจาะบ่อบาดาล		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องตั้งส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะหฬุ่บแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
สถานที่ก่อสร้าง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องตั้งส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะหฬุ่บแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
แบบเลขที่	ป.ร.5 (ก)		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง		
แบบ ป.ร. 4	ที่แบบ	มีจำนวน	3 หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท				
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง
1	งานชุดเจาะบ่อบาดาล	499,609.50	1.3045	651,740.59
รวมค่าก่อสร้าง				651,740.59

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 16.00 ตารางเมตร เฉลี่ย 40,733.78 บาท/ตารางเมตร
หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 651,740.59 บาท ต่อ 1 หน่วย

กลุ่มงาน/งาน	งานชุดเจาะขอบศาล		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการชุดเจาะขอบศาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะห้มแบบ จังหวัดสมุทรสาคร		
สถานที่ก่อสร้าง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ชุดเจาะขอบศาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะห้มแบบ จังหวัดสมุทรสาคร		
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง		
แบบ ปร. 4 ที่แบบ	มีจำนวน	3	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	651,740.59	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 16.00 ตารางเมตร เฉลี่ย 40,733.78 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 651,740.59 บาท ต่อ 1 หน่วย

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างห้องถึง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
สถานที่ก่อสร้าง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง		
แบบ ปร. 4 ที่แบบ	มีจำนวน	6	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างห้องถึง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร	770,667.87	1.3045	1,005,336.23	
รวมค่าก่อสร้าง				1,005,336.23	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 16.00 ตารางเมตร เฉลี่ย 62,833.51 บาท/ตารางเมตร
หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 1,005,336.23 บาท ต่อ 1 หน่วย

กลุ่มงาน/งาน	งานก่อสร้างห้องถึง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
สถานที่ก่อสร้าง	ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องถึงส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง		
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	6	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563	

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง				1,005,336.23	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน 16.00 ตารางเมตร เหลือ 62,833.51 บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 1,005,336.23 บาท ต่อ 1 หน่วย

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการอาคารสำนักงานโครงการชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้แบบ จังหวัดสมุทรสาคร		
สถานที่ก่อสร้าง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้แบบ จังหวัดสมุทรสาคร ตำบลบ้านไร่ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร		
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง		
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	6	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563	

สุกกร รัตนยาคูล
(สุกกร รัตนยาคูล)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อำนาจ ไซติเสมอ
(อำนาจ ไซติเสมอ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชมกิศา กวางเส็ง
(ชมกิศา กวางเส็ง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการบูรณะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มแม่แบน จังหวัดสมุทรสาคร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มแม่แบน จังหวัดสมุทรสาคร			
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล บางยาง	อำเภอ กระทุ่มแบน	จังหวัด	สมุทรสาคร
แบบเลขที่				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง / องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง			
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	มิเตอร์ไฟฟ้า	13,605.00	0.00	13,605.00	
2	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ 15 แรงม้า (3เฟส)	125,000.00	0.00	125,000.00	
รวมค่าก่อสร้าง				138,605.00	

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคางานก่อสร้างโครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องสังน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มูแบน จังหวัดสมุทรสาคร					
	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)/ขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องสังน้ำ คลส. หมู่ที่ 13 (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้มูแบน จังหวัดสมุทรสาคร					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	บางยาง	อำเภอ	กะทู้มูแบน	จังหวัด	สมุทรสาคร
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง					
แบบ ปร. 4	ที่แบบ	มีจำนวน	6	หน้า		
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	18 พฤษภาคม 2563				

ผู้กร รัดยาดิกล
(ผู้กร รัดยาดิกล)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

อำนาจ ไซติเสมอ
(อำนาจ ไซติเสมอ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชมกิศำ กวางเล็ง
(ชมกิศำ กวางเล็ง)
กรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการ

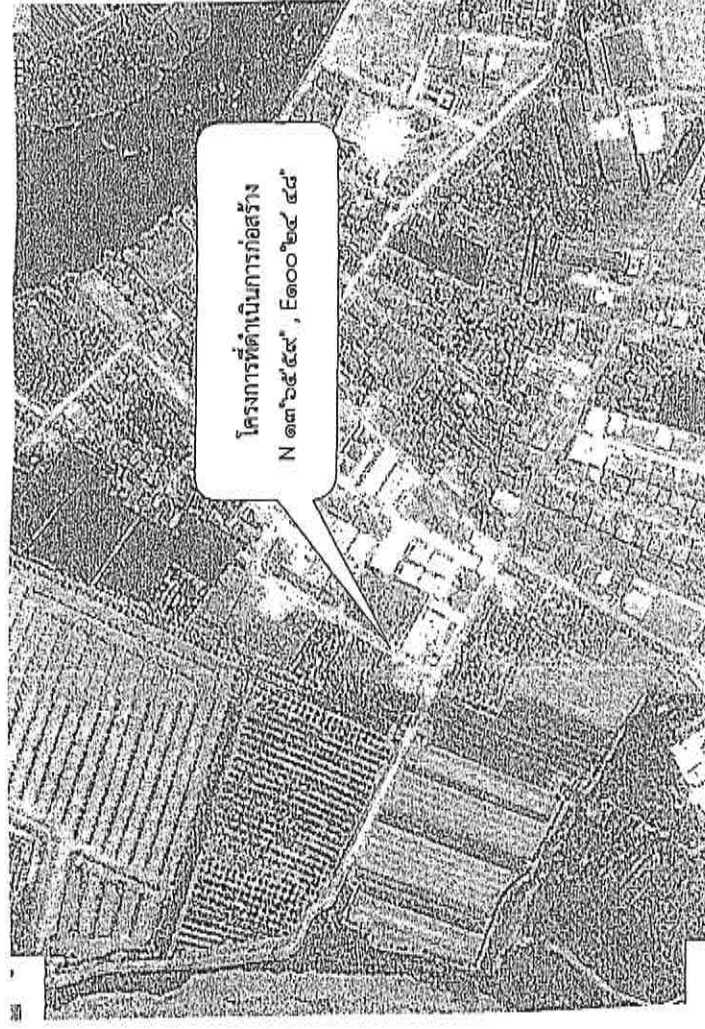
ชุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโรงจักร)
ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้ม่วน จังหวัดสมุทรสาคร

เจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

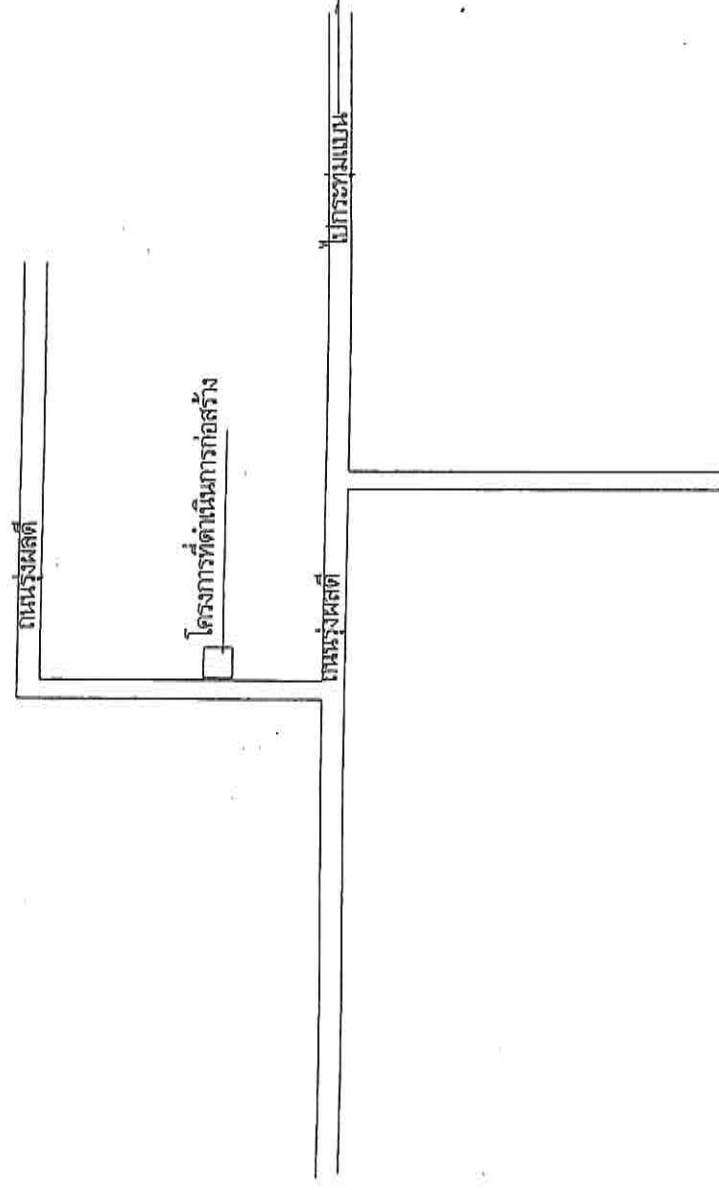
ตำบลบางยาง อำเภอกะทู้ม่วน จังหวัดสมุทรสาคร

โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโจงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พร้อมขุดเจาะบ่อบาดาลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖ นิ้ว ความลึกไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ๑๕ แรงม้า หรือจนกว่าจะได้นำจัดที่สามารถอุปโภค บริโภคได้ พร้อมก่อสร้างห้องถึง คสล. ขนาดความจุ ๔๕ ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่ดินของนายสมศักดิ์ พงศ์พัฒน์ รายละเอียดตามแบบแปลนที่กำหนด



แผนที่สังเขป

โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมก่อสร้างห้องส่งน้ำ คสล. หมู่ที่ ๑๓ (บ้านโรงจักร) ตำบลบางยาง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร พร้อมขุดเจาะบ่อบาดาลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖ นิ้ว ความลึกไม่น้อยกว่า ๒๕๐ เมตร ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ๑๕ แรงม้า หรือจนกว่าจะได้น้ำจืดที่สามารถอุปโภค บริโภคได้ พร้อมก่อสร้างห้อง คสล. ขนาดความจุ ๔๕ ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่ดินของนายสมศักดิ์ พงศ์สุพัฒน์ รายละเอียดตามแบบแปลนที่กำหนด



ผังบริเวณ

รายการที่ผู้รับจ้างต้องเขียนขึ้นคือ

1. ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาของวัสดุที่ใช้โครงสร้างฐานรากเป็นแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก และให้ดำเนินการก่อสร้างอย่างถูกต้อง

- [illegible]

8. เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร

81. การทดแทนการรับน้ำดื่มของสุนัขให้ใช้กรอกแทนน้ำได้ นอกเหนือจากนี้ให้สุนัขดื่มน้ำโดยใช้ถ้วย HILEY

82. เสาน้ำถูกทำขึ้นด้วยท่อและหลังคาพลาสติกที่รับน้ำไว้บนหลัง โดยหลังคาพลาสติกนั้นสามารถนำน้ำออกจากถ้วยได้ไม่เกินแค่ 5 ซม.

83. ในกรณีที่ยอดสุนัขไปดูดความสะอาดของสุนัขตามตัวที่มันไปไว้บนเบาะพลาสติกอยู่ข้างๆ แล้วสุนัขไม่สามารถกลับมารับน้ำที่กรอกไว้ได้โดยปกติ หรือสุนัขไม่รักที่จะดื่มน้ำ จะใช้กรอกน้ำบนเบาะพลาสติกทดแทนได้หรือไม่

ผู้รับรางวัลของทั้งสี่คน

- [illegible]

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

[illegible]

ค่าคงที่ของระบบที่ใช้สำหรับคำนวณ ΔH ทั้งนี้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากกราฟของ 10 เครื่องด้วยกัน

โดยใช้วิธีนับเป็น Drop Hanner with Vane

ซึ่งสามารถคำนวณค่าความสูงน้ำตกได้ 30 ซม. (สูตร HILEY)

เส้นผ่านศูนย์กลาง (mm)	น้ำตกสูง 2.5 ซม.			น้ำตกสูง 3 ซม.			น้ำตกสูง 3.5 ซม.		
	ระยะทาง (mm)			ระยะทาง (mm)			ระยะทาง (mm)		
0.26x0.26 mm	80	100	120	80	100	120	80	100	120
6	0.77	1.10	1.43	1.10	1.51	1.93	0.95	1.44	1.94
7	0.67	0.98	1.30	1.00	1.39	1.79	0.85	1.33	1.81
8	0.57	0.82	1.18	0.89	1.28	1.66	0.76	1.22	1.69
9	0.48	0.77	1.06	0.80	1.17	1.53	0.67	1.12	1.57
10	0.39	0.67	0.95	0.70	1.06	1.42	0.58	1.02	1.46
11	0.30	0.58	0.85	0.61	0.96	1.30	0.50	0.92	1.35
12	0.22	0.48	0.75	0.52	0.86	1.19	0.41	0.83	1.24
13	0.14	0.39	0.65	0.43	0.76	1.09	0.33	0.74	1.14
14	-	0.31	0.55	0.35	0.67	0.98	0.26	0.65	1.04
15	0.34	0.62	0.91	0.68	1.05	1.42	0.57	1.03	1.49
16	0.27	0.54	0.82	0.60	0.96	1.32	0.50	0.95	1.39
17	0.20	0.47	0.74	0.52	0.87	1.23	0.43	0.86	1.30
18	0.13	0.39	0.66	0.45	0.79	1.14	0.36	0.78	1.21
19	-	0.32	0.57	0.38	0.71	1.05	0.29	0.71	1.13
20	-	0.25	0.50	0.30	0.63	0.96	0.22	0.63	1.04

ค่าความสูงน้ำตก 6 - 14 เมตร ใช้สำหรับคำนวณความสูงน้ำตก 3
ค่าความสูงน้ำตก 14 - 20 เมตร ใช้สำหรับคำนวณความสูงน้ำตก 2.5

สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าความสูงน้ำตกของเสาเข็ม (สูตร HILEY)

$$D_u = \frac{e \cdot v \cdot h \cdot Z}{S \cdot C \cdot Z^2}$$

โดยที่ D_u = น้ำหนักของเสาเข็ม x อัตราส่วนความลึก [Ultimate bearing capacity]

$$e = \frac{P \cdot v \cdot h^2}{S \cdot C \cdot Z^2}$$

v = น้ำหนักของเสาเข็ม (ตัน)

P = น้ำหนักของเสาเข็ม (ตัน)

r = ค่าสัมประสิทธิ์ของเสาเข็ม (สัมประสิทธิ์ของ Restitution)

h = ระยะความสูงของเสาเข็ม (ม.)

Z = Equipment loss factor

S = 1 สำหรับ Falling Hammer

S = 0.8 สำหรับ Drop Hammer with Friction which

S = จะคำนวณค่าความสูงน้ำตกของเสาเข็ม (ม.) โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากกราฟ 10 เครื่องด้วยกัน

C = Temporary compression

$$C_1 = C_1 + C_2 + C_3$$

C_1 = ค่าความสูงของเสาเข็มของหัวเสาเข็ม L_2

$$C_2 = \frac{1.8 \cdot D_u \cdot L_2}{A \cdot L_2} \text{ (ม.)}$$

C_3 = ค่าความสูงของเสาเข็มของหัวเสาเข็ม L

$$C_3 = \frac{0.72 \cdot D_u \cdot L}{A \cdot L} \text{ (ม.)}$$

L_2 = ค่าความสูงของเสาเข็มของหัวเสาเข็ม (ม.)

L = ค่าความสูงของเสาเข็มของหัวเสาเข็ม (ม.)

$$A = \frac{3.6 \cdot D_u}{A} \text{ (ม.)}$$

A = ค่าความสูงของเสาเข็มของหัวเสาเข็ม (ม.)

ค่าความสูงน้ำตก 6 - 14 เมตร ใช้สำหรับคำนวณความสูงน้ำตก 3

ค่าความสูงน้ำตก 14 - 20 เมตร ใช้สำหรับคำนวณความสูงน้ำตก 2.5

ให้ใช้ค่าความสูงน้ำตก 0.7 - 3 เท่า ของค่าความสูงน้ำตก

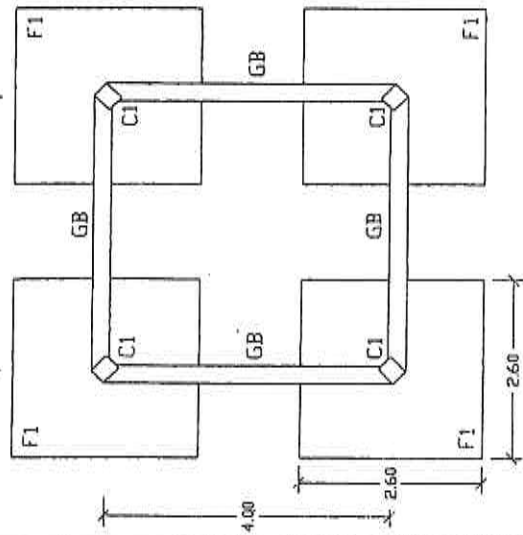
สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.
เลขที่	พ.ศ. 2564	45 ม.

ชื่อย่อ
ชื่อจริง
ชื่อสกุล
ชื่อตำแหน่ง
ชื่อหน่วยงาน

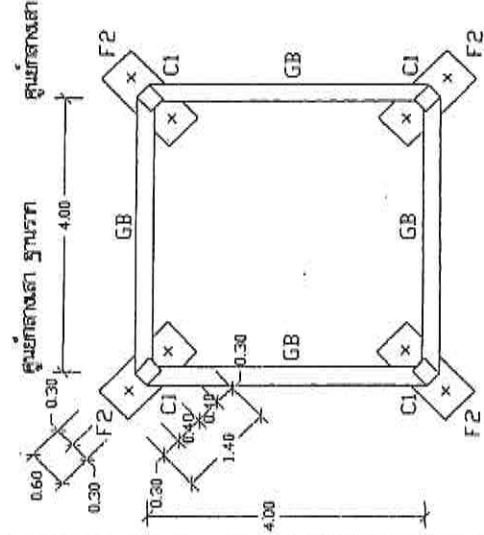
วันที่ 2/14

ศูนย์กลางฐานราก



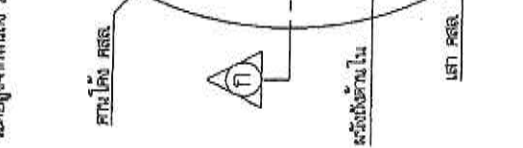
แปลนฐานราก คานคอดินแบบใบดอกเสี้ยว

ศูนย์กลางฐานราก



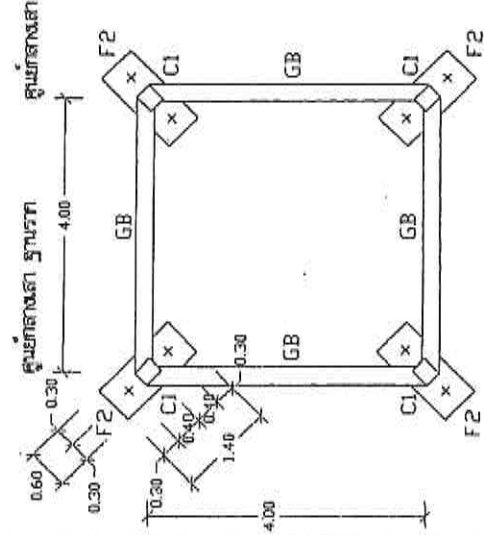
แปลนฐานราก คานคอดินแบบดอกเสี้ยว

ศูนย์กลางฐานราก

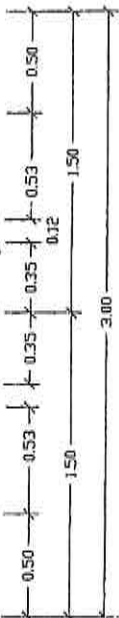
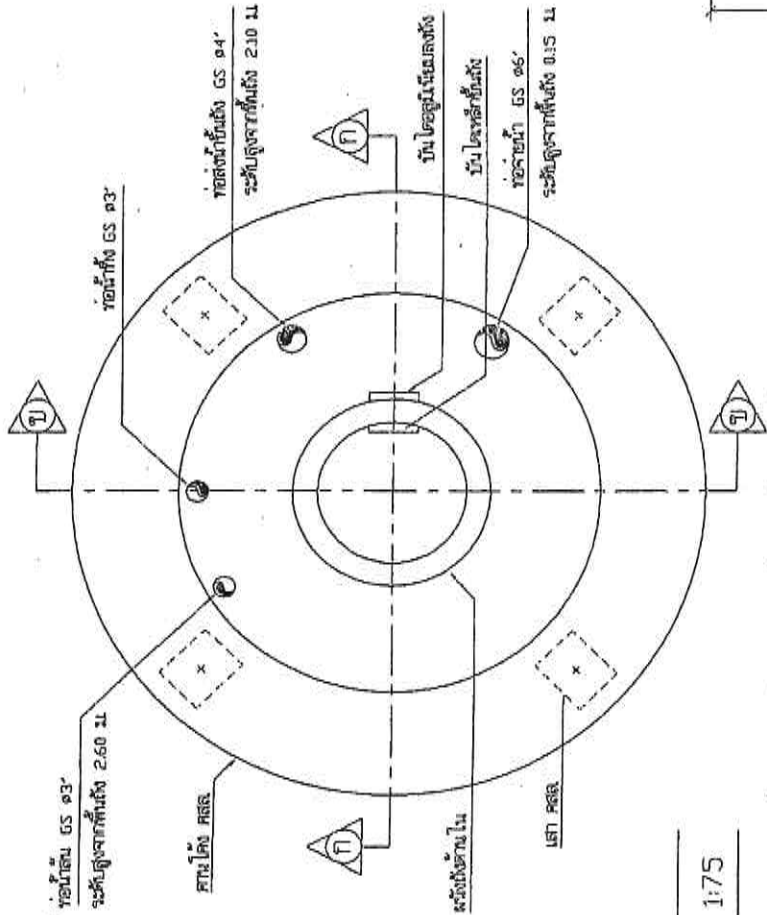


แปลนฐานราก คานคอดินแบบใบดอกเสี้ยว

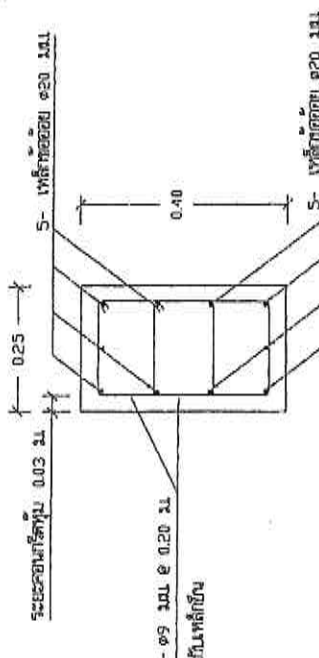
ศูนย์กลางฐานราก



แปลนฐานราก คานคอดินแบบดอกเสี้ยว



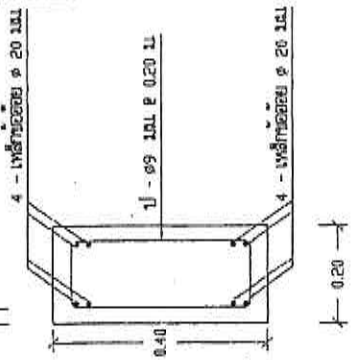
แปลนพื้นและคานโค้งที่ระดับ +15.00



แปลนขยายเสา C1

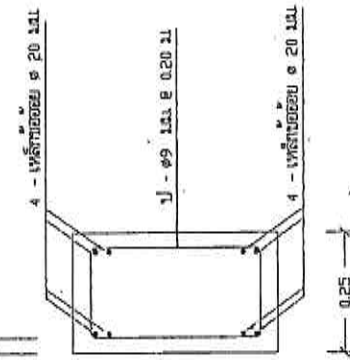
แปลนฐานราก คานคอดินแบบดอกเสี้ยว

ระยะขอบกริดรูป 0.03 ม



แบบขยายคาน B1

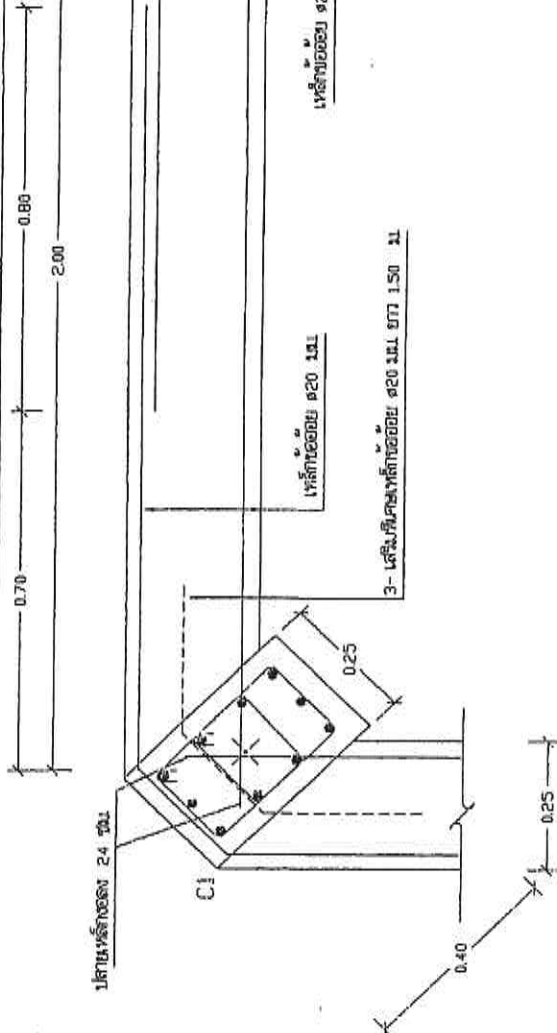
ระยะขอบกริดรูป 0.05 ม



แบบขยายคาน GB

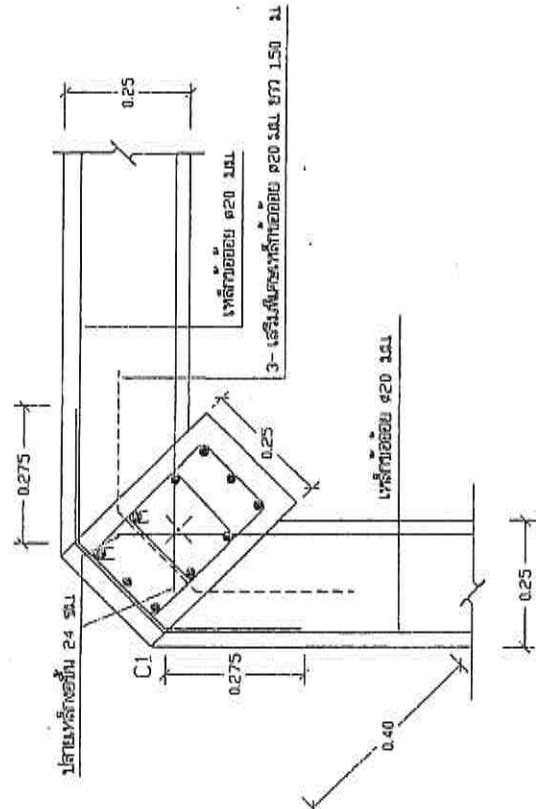
สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ	ท่อส่งน้ำ 45 ม ³
ชื่อหน่วยงาน	กรมทรัพยากรน้ำ
ชื่อผู้จัดทำ	นายสมชาย ใจดี
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นายสมชาย ใจดี
ชื่อผู้อนุมัติ	นายสมชาย ใจดี
วันที่	3/14



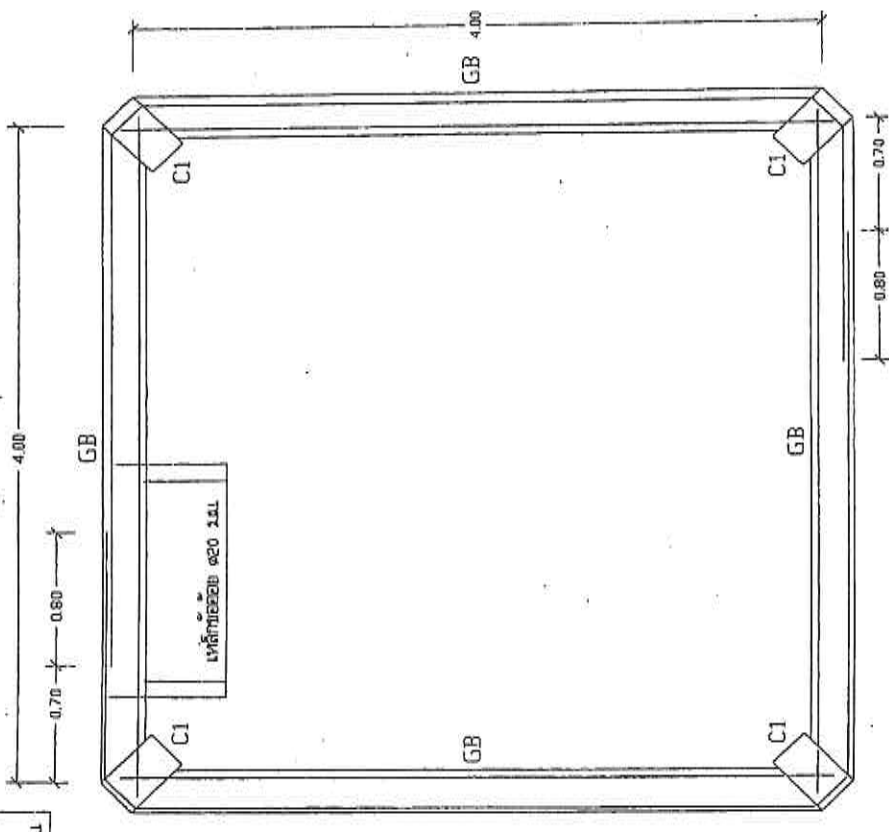
3-เสริมเหล็กข้อ 20 11L ยาว 150 ซม.

แบบขยายแสดงการก่อทาบเหล็กคานคอดิน(เหล็กคาน)
บริเวณหัวเสา - คานคอดิน
1:10



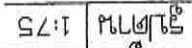
3-เสริมเหล็กข้อ 20 11L ยาว 150 ซม.

แบบขยายแสดงการก่อทาบเหล็กคานคอดิน(เหล็กคาน)
บริเวณหัวเสา - คานคอดิน
1:10



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ					
ชนิดงาน	ท่อส่งสูง 45 ม ³				
ออกแบบ	กฤษ ไชยวง	คำนวณ		หน้า	
เขียนแบบ	สุวิ ไชยวง	ตรวจสอบ		หน้า	
ตรวจ / รับงาน	สุวิ ไชยวง	หน้า		หน้า	
บริษัท / หน่วยงาน	บริษัท วิศวกรรมโครงสร้าง จำกัด				
วันที่	31/10/45	หน้า	5/14	หน้า	

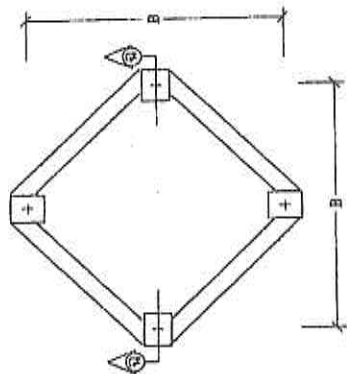
แบบขยายแสดงการก่อทาบเหล็กคานคอดิน(เหล็กคาน)
บริเวณหัวเสา - คานคอดิน
1:30



สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ			
เลขหมาย	พอสถ.ส่ง 45 ม.3		
แผนก	กสิกรรม ไร่อง	เจ้าหน้าที่	ผอ.
ชื่อแผนก	วิทย์ ไร่อง	อนุมัติ	ผอ.แผนก
ตรวจ / ปรับปรุง / ยอมรับ / ส่ง - รับทราบ		อนุมัติ	
บันทึกเรื่อง: ผลิตจาก		แผนก: ไร่อง	
แบบแปลนที่	3111045	วันที่	6/14

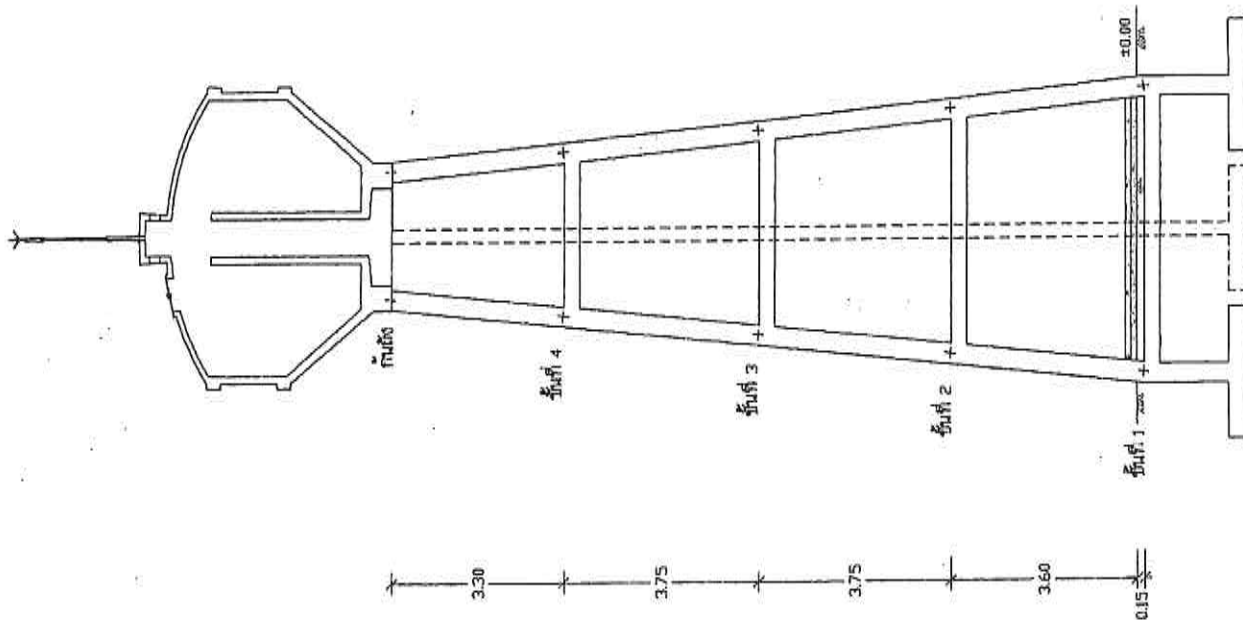
A diagram of a circular ring (annulus) with an outer circle and an inner circle. Four small squares, each containing a '+' sign, are positioned at the top, bottom, left, and right of the ring. Below the ring, a horizontal line with arrows at both ends indicates a diameter of 250.

๑	แปลงสาม โค้งกานัง	1:50
---	-------------------	------

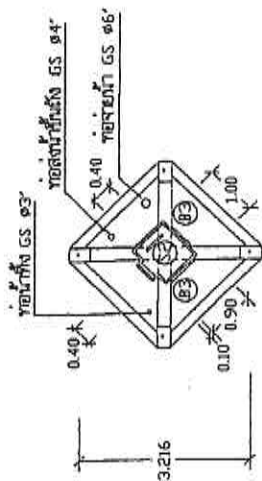


แปลงสวน	วันที่ 1 - วันที่ 4	1:50
---------	---------------------	------

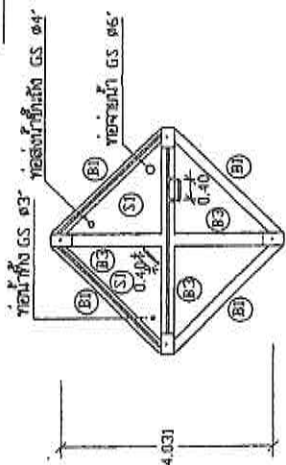
ชื่อ-นามสกุล	หอยสังข์สูง 45 น. ³			
ชื่อ-นามสกุล	นสพ.ก. ไชยทอง	ตำแหน่ง	ผู้ช่วย	วันที่
ชื่อ-นามสกุล	นส. ไชยทอง	ตำแหน่ง	อำนวยการ	วันที่
ชื่อ-นามสกุล	คุณสมชาย หิตทิพย์ / นส.ประจักษ์	ตำแหน่ง	ผู้ช่วย	วันที่
ชื่อ-นามสกุล	นายสมชาย หิตทิพย์	ตำแหน่ง	ผู้ช่วย	วันที่



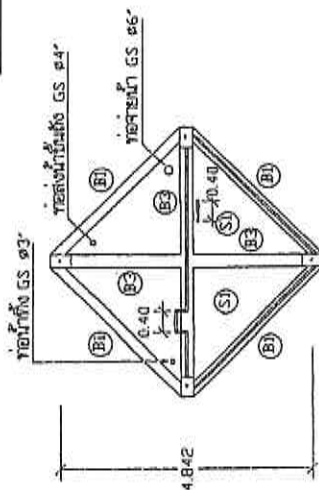
1:100



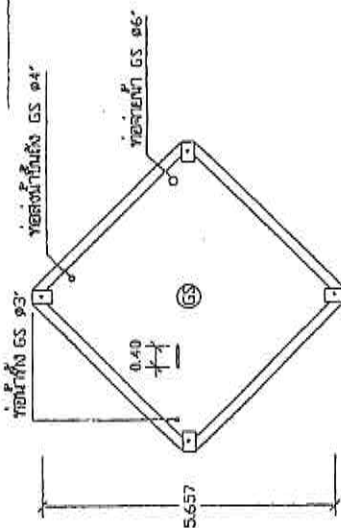
1:100	แผนที่ 4
-------	----------



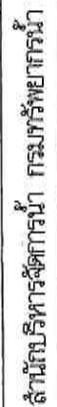
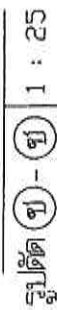
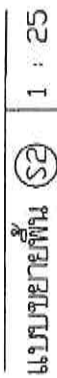
แปลนสนามที่ 3	1:100
---------------	-------



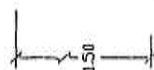
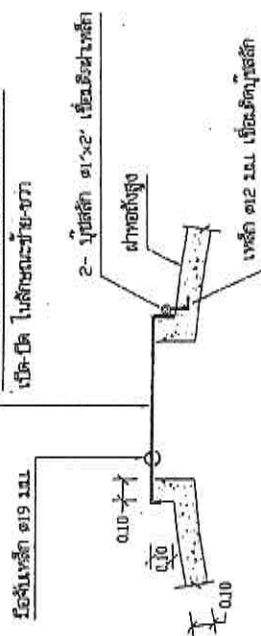
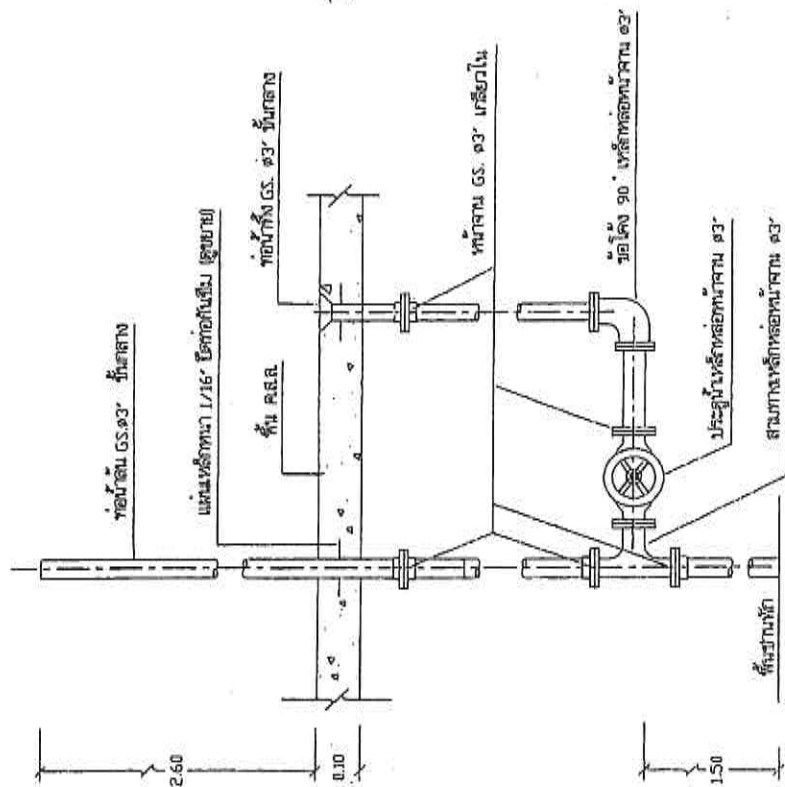
แปลงานชิ้นที่ 2	1:100
-----------------	-------



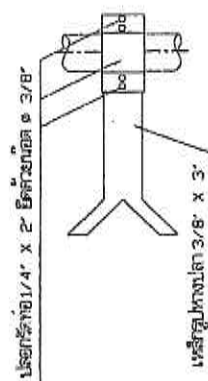
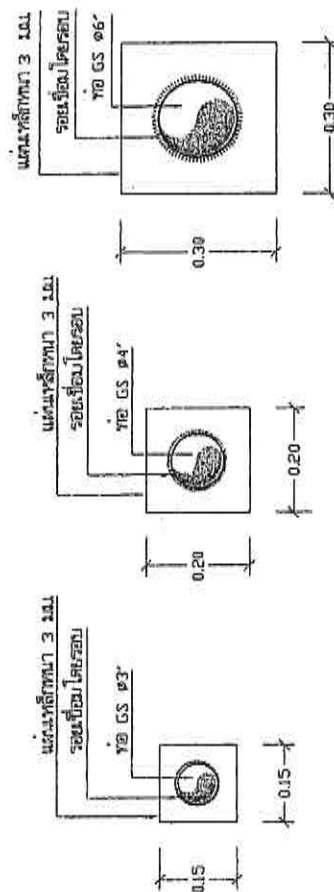
แปลงสวนหินที่ 1	1:100
-----------------	-------

[illegible]

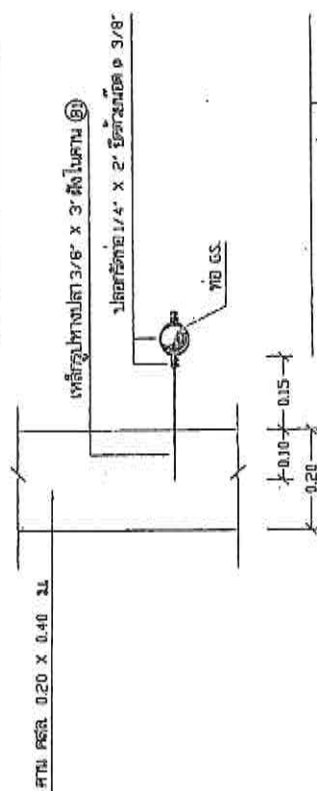
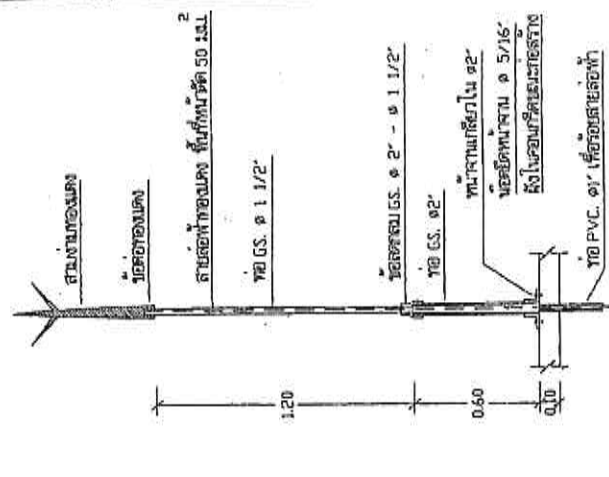
รูปลั๊ต	๑ - ๑	1 : 20
---------	-------	--------



แบบขยายการติดตั้งท่อนาสน-ท่อน้ำทิ้ง	1:25
-------------------------------------	------



ขยายผลศึกษา 1:10



แบบขยการยทอ	1:10
-------------	------

[illegible]

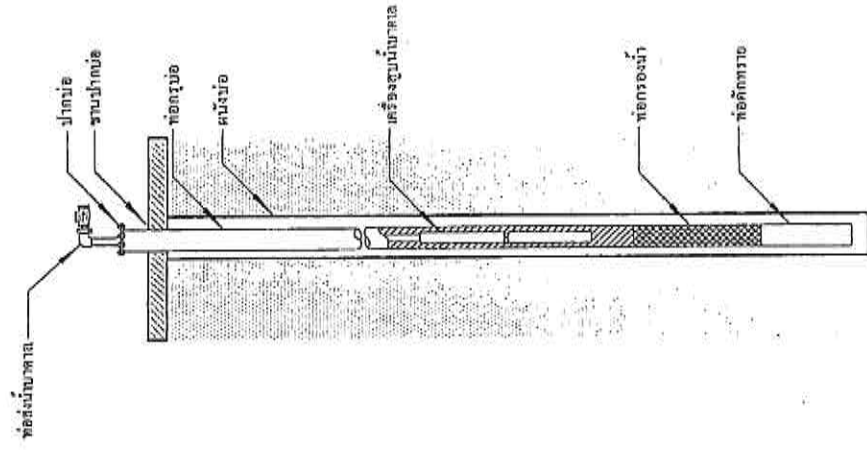
[Handwritten signature]

1. ระบบการสูบน้ำบาดาล

ระบบการสูบน้ำ ประกอบด้วย บ่อน้ำบาดาล และระบบสูบน้ำบาดาลด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

1.1 บ่อน้ำบาดาล

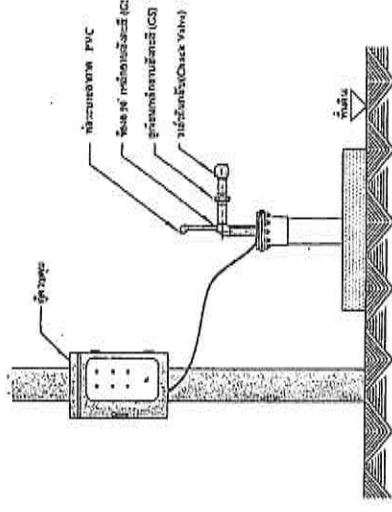
บ่อน้ำบาดาล คือ รูหรือปล่องที่ขุดลงไปถึงชั้นน้ำบาดาลเพื่อประสงค์ที่จะนำน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ โครงสร้างของบ่อน้ำบาดาลที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลดำเนินการก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 โครงสร้างของบ่อน้ำบาดาล

1.2 ระบบสูบน้ำบาดาลด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

ระบบสูบน้ำบาดาลด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำบาดาลแบบจุ่มไฟฟ้า (Submersible Pump) ตู้ควบคุมระบบการสูบน้ำ และท่อส่งน้ำบาดาล ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 ระบบสูบน้ำบาดาลด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า



๔๒๓๑๖๐๕๗๘๙