



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ที่ ชม ๗๑๔๐๓/๐๔๗

วันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติเห็นชอบราคากลาง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งเป็นงานในหน้าที่ของเทศบาลตำบลห้วยทราย

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ได้คำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณซอย ๕ หมู่ ๒ ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย

- | | | |
|------------------------------------|----------------------|-------------------|
| ๑. นางตรุณี แก้วโพธา | ตำแหน่งรองปลัดเทศบาล | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล | ตำแหน่งนายช่างโยธา | กรรมการ |
| ๓. นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภะ | ตำแหน่งนิติกร | กรรมการ/เลขานุการ |

ดังนั้น ราคากลางค่าก่อสร้าง ๒๓๔,๓๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน)

ข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ในประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ เห็นควรขออนุมัติเห็นชอบราคากลางตามรายละเอียดข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายถนอม ปัญญา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

(นายจิรพงศ์ เต็มจิตร)

ปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

(นายจิรพงศ์ เต็มจิตร)

ปลัดเทศบาล รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

21 พ.ค. 2564

บันทึกการรายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณ ซอย ๕ หมู่ ๒ บ้านหนองแสมะ
ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
วันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลห้วยทราย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางดรณี แก้วโพธา	ตำแหน่งรองปลัดเทศบาล	ประธานกรรมการ
๒. นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล	ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ
๓. นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา	ตำแหน่งนิติกร	กรรมการ/เลขานุการ

เริ่มประชุม ๑๔.๐๐ น.

นางดรณี แก้วโพธา
ประธานกรรมการ

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณ ซอย ๕ หมู่ ๒ บ้านหนองแสมะ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจำนวน ๒๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน) วันนี้เป็นการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อจะได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากนายกเทศมนตรี การคำนวณราคากลาง จะใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่หรือราคาพาณิชย์ จังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งราคาในกรุงเทพมหานครบางส่วนซึ่งจะออกทุกเดือน แต่ ณ วันที่ทำการคำนวณ ราคาพาณิชย์เดือนพฤษภาคม ยังไม่ประกาศใช้จึงต้องใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดเดือน เมษายน ๒๕๖๔ ดังนั้นในการกำหนดราคากลาง จึงใช้ราคา ณ ปัจจุบันคือราคาพาณิชย์ ณ เดือนเมษายน ๒๕๖๔ ในการคำนวณการกำหนดราคากลาง ให้ดูราคาวัสดุ ว่าถูกต้องตามราคาพาณิชย์ จังหวัด ณ ปัจจุบันหรือไม่ให้กรรมการดูเป็นรายการ ว่าถูกต้องหรือไม่ ขอให้ช่างแจ้งรายละเอียด

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
กรรมการ

การคำนวณราคากลาง สามารถตรวจสอบราคาวัสดุต่อหน่วยจากบัญชีพาณิชย์จังหวัดตามเอกสารตารางที่แนบ โดยโครงการดังกล่าวมีในราคาพาณิชย์ทุกรายการ จากตารางการคำนวณราคาขอให้ดูทุกรายการตามตารางว่าตรงกับราคาพาณิชย์หรือไม่และค่าแรงตรงตามตารางค่าแรงของกรมบัญชีกลางหรือไม่ และราคาวัสดุที่ไม่มีในบัญชีราคาพาณิชย์จังหวัด จำเป็นต้องสืบราคาจากท้องถิ่น หรือร้านค้าต่าง ๆ ในโครงการนี้ ได้โทรศัพท์สอบถามราคาไปยัง บริษัทห้างร้าน

นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา
กรรมการ

ขอสอบถามราคาการคำนวณค่าแรง ว่ามีการคำนวณอย่างไร

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
กรรมการ

การคำนวณค่าแรงนำมาจากบัญชีค่าแรงของกรมบัญชีกลาง ฉบับปรับปรุงเดือนตุลาคม ๒๕๖๐ ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด ณ ปัจจุบันที่ประกาศใช้แล้ว

นางดรณี แก้วโพธา
ประธานกรรมการ

จากรายละเอียดที่ช่างได้แจ้งแล้วนั้น ขอให้คณะกรรมการตรวจสอบราคากลางว่าถูกต้องมีการแก้ไข หรือไม่

ที่ประชุม

ไม่มี

นางดรุณี แก้วโพธา
ประธานกรรมการ

หากไม่มีการแก้ไข ดังนั้นคณะกรรมการกำหนดราคากลางจึงได้ร่วมกำหนดราคากลาง
โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณ ซอย ๕ หมู่ ๒ บ้านหนองแสะ
ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ ราคากลางคือ ๒๓๔,๓๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสน-
สามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน) และขอมติในที่ประชุมเห็นชอบการคำนวณราคากลาง
ตามบันทึกคำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ แนบมาพร้อมนี้

มติที่ประชุม

มีมติเห็นชอบ

นางดรุณี แก้วโพธา
ประธานกรรมการ

มีท่านใดต้องการซักถามข้อสงสัยอีกหรือไม่ หากไม่มี ขอบปิดการประชุม

ที่ประชุม

ไม่มี

นางดรุณี แก้วโพธา
ประธานกรรมการ

หากไม่มี ขอบปิดการประชุม

เลิกประชุม เวลา

๑๕.๓๐ น.

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นางดรุณี แก้วโพธา)
รองปลัดเทศบาล

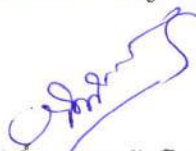
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)



ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม

(นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา) กรรมการ/เลขานุการ
นิติกร

รูปถ่ายประกอบการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
งานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง ชอย 5 หมู่ 2 บ้านหนองแสะ
ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๕ หมู่ที่ ๒ บ้านหนองสะ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลห้วยทราย

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๒๐,๐๐๐.- บาท (สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด ๑๐.๔๐ ม. จำนวน ๑๖๖ ท่อน พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก
จำนวน ๑๕ บ่อ

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

เป็น

๒๓๔,๓๐๐.๐๐

สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามเอกสารแนบ

๕.๑ บันทึกการคำนวณราคากลาง

๕.๒ แบบสรุปราคากลาง งานทาง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางอรุณี แก้วโพธา

ตำแหน่ง

รองปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

๖.๒ นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ตำแหน่ง

นายช่างโยธา

๖.๓ นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา

ตำแหน่ง

นิติกร

บันทึกการคำนวณราคากลาง

สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยทราย

วันที่ ๑๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ในงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นงานในหน้าที่ของเทศบาลตำบลห้วยทราย

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๓๖ เรื่องกำหนดมาตรการป้องกันหรือลดโอกาส ในการสมยอมกันในการเสนอราคา กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างของส่วนราชการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ได้คำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑ ๐.๔๐ ม. จำนวน ๑๖๖ ท่อน พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๑๕ บ่อ ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลห้วยทราย

บริเวณซอย ๕ หมู่ที่ ๒ บ้านหนองและ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ตามมาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการควบคุมราคากลางแล้ว ดังนี้

- ค่า Factor F ประกอบด้วย ค่าอำนาจ ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไร และภาษี
- ราคากลาง = เงินลงทุน X Factor F
- เงินลงทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง
- ตามประมาณการค่าใช้จ่ายสำหรับการข้างต้นนี้ ซึ่งคิดคำนวณโดยกองช่างเทศบาล

- ค่าวัสดุ = ๑๒๘,๓๐๗.๑๑ บาท

- ค่าแรง = ๔๓,๙๓๗.๑๒ บาท

- ค่า Factor F ตามตารางในอัตรางานคำนวณตามโครงการนี้ = ๑.๓๖๐๗

เมื่อแทนค่าตามสูตร จะได้ราคากลางสำหรับโครงการข้างต้นนี้ = ๒๓๔,๓๐๗.๒๓ บาท

รวมค่าก่อสร้างโครงการ = ๒๓๔,๓๐๐.๐๐ บาท

ดังนั้น ราคากลางค่าก่อสร้าง = ๒๓๔,๓๐๐.๐๐ บาท

ตัวอักษร สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

นางดรณี แก้วโพธา

ลงชื่อ.....คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโด

ลงชื่อ.....คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา

ลงชื่อ.....

(นายจิรพงศ์ เต็มจิตร)

ตำแหน่ง ปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

ลงชื่อ.....เห็นชอบ

(นายจิรพงศ์ เต็มจิตร)

ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

สรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ประเภทงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๕ หมู่ที่ ๒ บ้านหนองและ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ปริมาณงาน วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด ๑๐.๔๐ ม. จำนวน ๑๖๖.๐๐ ท่อน

พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๑๕ บ่อ

กำหนดราคากลางเมื่อ

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลห้วยทราย

แบบเลขที่

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๑	ประเภทงานทาง	๑๓๒,๒๔๔.๒๔	๑.๓๖๐๓/	๒๓๔,๓๓๒.๓/๓	รวมป้ายโครงการ
	เงินล่วงหน้าจ่าย ๐ %			-	จำนวน ๑ บ้าย
	เงินประกันผลงาน ๐ %			-	
	ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕ %			-	
	ค่าภาษีค่าเพิ่ม (VAT) ๓% %			-	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			๒๓๔,๓๓๒.๓/๓	
	คิดเพียง			๒๓๔,๓๐๐.๐๐	
	ตัวอักษร	(สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน)			
	ขนาดพื้นที่	๑๔๑.๐๐ เมตร			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	๑,๒๙๔.๔๘ บาท			

ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ ๖๐ วัน

สูตรในการคำนวณค่า K $๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ * It / Io + ๐.๑๕ * Ct / Co + ๐.๑๕ * Mt / Mo + ๐.๑๕ * St / So$

ลงชื่อ


นางตฤณี แก้วโพธา

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ


นายพิทักษ์พงษ์ สุริกาไล

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ


นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภา

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย
โครงการก่อสร้าง ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๕ หมู่ที่ ๒ บ้านหนองและ ต.ห้วยทราย อ.สามก่าแพง จ.เชียงใหม่
ปริมาณงาน วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø ๐.๔๐ ม. จำนวน ๑๖๖ ท่อน
พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๑๕ บ่อ

หน่วยงานกำหนดราคากลาง กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X Factor F	ราคากลาง
	งานวางท่อระบายน้ำ							
๑	ท่อระบายน้ำคสล.(ชั้น๓)	ท่อน	๑๖๖.๐๐	๕๒๗.๒๖	๔๗,๕๒๕.๑๖	๑.๓๖๐๓	๗/๑๗,๕๔	๑๑๗,๐๓๕.๔๓
	ขนาด Ø ๐.๔๐ เมตร							
	พร้อมปูนทรายยาแนวท่อ(พร้อมค่าแรง)							
๒	ทรายหยาบรองพื้นท่อ	ลบ.ม	๓.๓๒	๕๔๗.๕๖	๑,๘๔๗.๕๕	๑.๓๖๐๓	๗/๔๔.๓๒	๒,๔๗๓.๑๔
๓	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	ลบ.ม	๑๐๗.๙๐	๒๒๒.๙๙	๒,๔๔๐.๖๒	๑.๓๖๐๓	๓๑.๒๘	๓,๓๗๕.๔๓
๔	งานดินถมหลังท่อ	ลบ.ม	-	๑๒๐.๐๐	-	๑.๓๖๐๓	๑๖๓.๒๘	-
๕	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองท่อ	ลบ.ม	๓.๓๒	๓๙๘.๐๐	๑,๓๒๑.๓๖	๑.๓๖๐๓	๕๔๑.๕๖	๑,๗๙๗.๙๗
๖	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๘๓๖.๖๔	๒๖.๖๔	๒,๒๐๘.๗๒	๑.๓๖๐๓	๓.๕๙	๓,๐๐๕.๓๗
๗	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๒.๐๕	๕๑๔.๐๒	๑,๐๕๓.๗๔	๑.๓๖๐๓	๖๙๙.๔๓	๑,๔๓๓.๘๒
๘	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๓.๓๒	๕๘๐.๐๐	๑,๙๒๕.๖๐	๑.๓๖๐๓	๗/๘๙.๒๑	๒,๖๒๐.๑๖
	งานบ่อพักคอนกรีต							
๙	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองกันบ่อ	ลบ.ม	๐.๔๙	๓๙๘.๐๐	๑๙๕.๐๒	๑.๓๖๐๓	๕๔๑.๕๖	๒๖๕.๓๖
๑๐	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๑๒๓.๙๘	๒๖.๖๔	๓๒๕.๙๘	๑.๓๖๐๓	๓.๕๙	๔๔๓.๕๖
๑๑	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๐.๓๐	๕๑๔.๐๒	๑๕๕.๒๐	๑.๓๖๐๓	๖๙๙.๔๓	๒๐๙.๘๒
๑๒	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๐.๔๙	๕๘๐.๐๐	๒๘๕.๒๐	๑.๓๖๐๓	๗/๘๙.๒๑	๓๘๖.๗๑
๑๓	คอนกรีตบ่อพัก คสล ๑:๒:๔	ลบ.ม	๔.๓๕	๔๓๖.๐๐	๑,๘๙๖.๖๐	๑.๓๖๐๓	๕๙๓.๒๗	๒,๔๘๐.๗๐
๑๔	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๑,๕๖๑.๖๐	๒๖.๖๔	๓,๘๕๖.๖๒	๑.๓๖๐๓	๓.๕๙	๕,๒๕๐.๓๕
๑๕	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๓.๐๘	๕๑๔.๐๒	๑,๕๕๓.๑๘	๑.๓๖๐๓	๖๙๙.๔๓	๒,๑๕๕.๒๓
๑๖	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๓.๗๘	๕๘๐.๐๐	๒,๑๙๒.๔๐	๑.๓๖๐๓	๗/๘๙.๒๑	๒,๙๘๓.๑๙
๑๗	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	ลบ.ม	๒๐.๕๕	๒๒๒.๙๙	๔๗๒.๔๔	๑.๓๖๐๓	๓๑.๒๘	๖๕๒.๘๕
๑๘	งานเหล็กเสริมบ่อพัก(SR ๒๔)	กก.	๓๔๙.๕๐	๕.๑๐	๑,๕๓๒.๙๕	๑.๓๖๐๓	๕.๕๘	๑,๙๔๙.๙๗
๑๙	เหล็กฉาก ๕๐x๕๐x๕ มม. (นน.๑๘.๔กก.) พร้อมทาสีกันสนิม	ท่อน	๗.๒๔	๕๖๖.๕๖	๓,๙๗๗.๘๙	๑.๓๖๐๓	๖๓๔.๘๕	๕,๕๙๖.๓๐
๒๐	เหล็ก RB Ø ๙ มม.(นน.๔.๙๓กก/เส้น)	กก.	๓๔๙.๕๐	๒๓.๗๕	๘,๓๐๐.๖๒	๑.๓๖๐๓	๓๒.๓๒	๑๑,๖๒๕.๖๕
๒๑	ลวดผูกเหล็ก	กก.	๑๐.๓๕	๓๓.๑๘	๓๔๓.๔๑	๑.๓๖๐๓	๔๕.๑๕	๔๖๗.๒๘
๒๒	เหล็กแบน ๕๐x๖ มม. ๑๔ กก/ท่อน	ท่อน	๔๐.๘๐	๔๘๕.๐๐	๑๙,๙๘๘.๐๐	๑.๓๖๐๓	๖๕๙.๙๔	๒๖,๖๔๗.๕๓
๒๓	งานไม้แบบเฉลี่ยใช้งาน ๒๕ %	ตร.ม	๗๐.๖๕	๓๐๔.๐๖	๒๑,๔๘๑.๘๓	๑.๓๖๐๓	๔๑๓.๗/๓	๒๙,๒๓๐.๓๓
๒๔	ท่อ PVC Ø ๒"	ท่อน	๑.๕๐	๑๕๘.๔๑	๒๓๗.๖๑	๑.๓๖๐๓	๒๑๕.๕๕	๓๒๓.๓๒
	รวมยอดยกไป				๑๖๔,๒๕๗.๗๐			๒๒๒,๓,๕๐๕.๒๘

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X Factor F	ราคากลาง
	รวมยอดยกมา				๑๖๔,๒๕๓,๓/๐			๒๒๓,๕๐๕,๒๓/
๒๕	หินคลุกถมหลังท่อ หน้า ๐.๑๐ ม.	ลบ.ม	๑๓.๒๘	๔๘๒.๘๖	๖,๔๑๒.๕๐	๑.๓๖๐๓/	๖,๕๓๗.๐๓	๘,๓๗๕.๓๖
	งานรื้อถอนโครงสร้าง							
๒๖	ถนน คสล. วางบนดินหนา ๑๕-๒๐ ซม.	ตร.ม.	๓.๓/๐	๓๗๐.๐๐	๒๕๕.๐๐	๑.๓๖๐๓/	๓๕๕.๒๕	๓๕๕.๔๒
	รื้อขนไป							
	งานคืนสภาพ							
๒๗	ถนน คสล.	ลบ.ม	๐.๕๖	๔๓๖.๐๐	๒๔๑.๙๘	๑.๓๖๐๓/	๕๓๓.๒๓/	๓๒๙.๒๖
๒๘	ปูนบอร์ตแลนด์	กก	๑๘๖.๔๘	๒๖.๖๔	๕๓๒.๓๐	๑.๓๖๐๓/	๓.๕๕	๖๖๙.๘๓/
๒๙	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๐.๓๙	๕๑๔.๐๒	๒๐๐.๕๖	๑.๓๖๐๓/	๖๙๙.๔๓	๒๓๒.๓๗/
๓๐	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๐.๔๘	๕๘๐.๐๐	๒๓๗.๔๐	๑.๓๖๐๓/	๓๒๔.๒๑	๓๓๗.๘๑
๓๑	ตะแกรงเหล็ก wire mesh	ตร.ม	๓.๓/๐	๒๓๗.๕๓/	๑๐๒.๐๐	๑.๓๖๐๓/	๓๓๗.๕๑	๑๓๘.๘๐
	ขนาด Ø ๔ mm. @ ๒๕x๒๕ mm.							
	รวมยอดค่าก่อสร้าง				๑๓๒,๒๔๔.๒๔			๒๓๔,๓๓๒.๕๖

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

= ๑๓๒,๒๔๔.๒๔ บาท

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= - บาท

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น

= - บาท

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

= ๑.๓๖๐๓/

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= -

รวมยอดค่าก่อสร้างทั้งสิ้น

(รวมป้ายโครงการจำนวน ๑ ป้าย)

= ๒๓๔,๓๓๒.๕๖ บาท

สรุปราคากลาง

ตัวอักษร(....สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน...)

๒๓๔,๓๐๐.๐๐ บาท

ลงชื่อ.....ประมาณการ

ลงชื่อ.....ตรวจ

(นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล)

(นายถนอม ปัญญา)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ผู้อำนวยการกองช่าง

*อ้างอิงจากราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ เดือน เมษายน ๒๕๖๔ และบัญชีค่าแรง/ค่าเงินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับปรับปรุงเดือน ตุลาคม ๒๕๖๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

นางดรุณี แก้วโพธิ์

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

นายกิตติศักดิ์ สุวรรณพันธุ์โสภ

รายการราคากลางงานก่อสร้าง

ปร.๔

โครงการ : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง : บริเวณซอย ๕ หมู่ที่ ๒ บ้านหนองและ ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ปริมาณงาน : วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑๐.๔๐ ม. จำนวน ๑๖๖ ท่อน

: พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๑๕ บ่อ

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ : เทศบาลตำบลห้วยทราย แบบแปลนเลขที่ :

ฝ่ายประมาณการ : กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย กำหนดราคากลางเมื่อ : ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
	งานวางท่อระบายน้ำ							
๑	ท่อระบายน้ำคสล.(ชั้น๓)	๑๖๖.๐๐	ท่อน	๓๘๓.๒๖	๖๔,๒๘๕.๑๖	๑๔๐.๐๐	๒๓,๒๔๐.๐๐	๘๗,๕๒๕.๑๖
	ขนาด ๑๐.๔๐ เมตร							
	พร้อมปูนทรายยาแนวท่อ(พร้อมค่าแรง)							
๒	ทรายหยาบรองพื้นท่อ	๓.๓๒	ลิป.ม	๕๑๔.๐๒	๑,๓๐๖.๕๕	๓๓.๔๔	๑๑๑.๐๐	๑,๔๑๗.๕๕
๓	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	๑๐๓.๙๐	ลิป.ม	-	-	๒๒.๙๙	๒,๔๘๐.๖๒	๒,๔๘๐.๖๒
๔	งานดินถมหลังท่อ	-	ลิป.ม	๑๒๐.๐๐	-	-	-	-
๕	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองท่อ	๓.๓๒	ลิป.ม	-	-	๓๙๔.๐๐	๑,๓๒๑.๓๖	๑,๓๒๑.๓๖
๖	ปูนปอร์ตแลนด์	๔๓๖.๖๔	กก.	๒.๖๔	๒,๒๐๘.๓๖	-	-	๒,๒๐๘.๓๖
๗	ทรายหยาบ	๒.๐๕	ลิป.ม	๕๑๔.๐๒	๑,๐๕๓.๓๔	-	-	๑,๐๕๓.๓๔
๘	หินผสมคอนกรีต	๓.๓๒	ลิป.ม	๕๘๐.๐๐	๑,๙๒๕.๖๐	-	-	๑,๙๒๕.๖๐
	งานบ่อพักคอนกรีต							
๙	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองกันบ่อ	๐.๕๙	ลิป.ม	-	-	๓๙๔.๐๐	๑๙๕.๐๒	๑๙๕.๐๒
๑๐	ปูนปอร์ตแลนด์	๑๒๓.๔๘	กก.	๒.๖๔	๓๒๕.๙๘	-	-	๓๒๕.๙๘
๑๑	ทรายหยาบ	๐.๓๐	ลิป.ม	๕๑๔.๐๒	๑๕๔.๒๐	-	-	๑๕๔.๒๐
	หินผสมคอนกรีต	๐.๕๙	ลิป.ม	๕๘๐.๐๐	๒๘๔.๒๐	-	-	๒๘๔.๒๐
๑๓	คอนกรีตบ่อพัก คสล ๑:๒:๔	๔.๓๕	ลิป.ม	-	-	๔๓๖.๐๐	๑,๘๙๖.๖๐	๑,๘๙๖.๖๐
๑๔	ปูนปอร์ตแลนด์	๑,๔๖๑.๖๐	กก.	๒.๖๔	๓,๘๘๘.๖๒	-	-	๓,๘๘๘.๖๒
๑๕	ทรายหยาบ	๓.๐๘	ลิป.ม	๕๑๔.๐๒	๑,๕๘๓.๑๘	-	-	๑,๕๘๓.๑๘
๑๖	หินผสมคอนกรีต	๓.๗๘	ลิป.ม	๕๘๐.๐๐	๒,๑๙๒.๔๐	-	-	๒,๑๙๒.๔๐
๑๗	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	๒๐.๕๕	ลิป.ม	-	-	๒๒.๙๙	๔๖๒.๔๕	๔๖๒.๔๕
๑๘	งานเหล็กเสริมบ่อพัก(SR ๒๔)	๓๔๙.๕๐	กก.	-	-	๔.๑๐	๑,๔๓๒.๙๕	๑,๔๓๒.๙๕
๑๙	เหล็กฉาก ๕๐x๕๐x๔ มม. (นน.๑๘.๕กก.) พร้อมทาสีกันสนิม	๓.๒๔	ท่อน	๔๒๐.๕๖	๓,๐๔๔.๘๕	๕๖.๐๐	๓๓๓.๐๔	๓,๓๗๗.๘๙
๒๐	เหล็ก RB ๑๙ มม.(นน.๔.๙๙กก/เส้น)	๓๔๙.๕๐	กก.	๒๓.๗๕	๘,๓๐๐.๖๒	-	-	๘,๓๐๐.๖๒
๒๑	ลวดผูกเหล็ก	๑๐.๓๕	กก.	๓๓.๑๘	๓๔๓.๔๑	-	-	๓๔๓.๔๑
	รวมยอดยกไป				๙๑,๒๖๓.๒๒		๓๑,๔๘๓.๐๓	๑๒๒,๗๔๖.๒๕

Signature

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	และค่าแรงงาน (บาท)
	รวมยอดยกมา				๙๑,๒๖๓.๒๒		๓๑,๔๘๓.๐๓	๑๒๒,๗๔๖.๒๕
๒๒	เหล็กแบน ๕๐x๖ มม. ๑๔ กก/ท่อน	๔๐.๘๐	ท่อน	๔๕๐.๐๐	๑๘,๓๖๐.๐๐	๓๕.๐๐	๑,๔๒๘.๐๐	๑๙,๗๘๘.๐๐
๒๓	งานไม้แบบเกลียวใช้งาน ๒๕ %	๓๐.๖๕	ตร.ม	๑๓/๑.๐๖	๑๒,๐๘๕.๓๘	๑๓๓.๐๐	๙,๓๙๖.๕๕	๒๑,๔๘๑.๘๓
๒๔	ท่อ PVC Ø ๒"	๑.๕๐	ท่อน	๑๕๘.๔๑	๒๓๗.๖๑	-	-	๒๓๗.๖๑
๒๕	หินคลุกถมหลังท่อ หน้า ๐.๑๐ ม.	๑๓.๒๘	ลิป.ม	๓๙๓/๘๓	๕,๒๘๓.๓๔	๘๔.๙๙	๑,๑๒๘.๖๖	๖,๔๑๒.๐๐
	งานรื้อถอนโครงสร้าง							
๒๖	ถนน คสล. วางบนดินหนา ๑๕-๒๐ ซม. รื้อขนไป	๓.๓/๐	ตร.ม.	-	-	๓/๐.๐๐	๒๕๙.๐๐	๒๕๙.๐๐
	งานคืนสภาพ							
๒๗	ถนน คสล.	๐.๕๖	ลิป.ม	-	-	๔๓๖.๐๐	๒๔๑.๙๘	๒๔๑.๙๘
๒๘	ปูนปอร์ตแลนด์	๑๘๖.๔๘	กก	๒.๖๔	๔๙๒.๓๐	-	-	๔๙๒.๓๐
๒๙	ทรายหยาบ	๐.๓๙	ลิป.ม	๕๑๔.๐๒	๒๐๐.๔๖	-	-	๒๐๐.๔๖
๓๐	หินผสมคอนกรีต	๐.๔๘	ลิป.ม	๕๘๐.๐๐	๒๗๘.๔๐	-	-	๒๗๘.๔๐
๓๑	ตะแกรงเหล็ก wire mesh ขนาด Ø ๔ mm. @ ๒๕x๒๕ mm.	๓.๓/๐	ตร.ม	๒๓/๕๓	๑๐๒.๐๐	-	-	๑๐๒.๐๐
	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน				๑๒๘,๓๐๗.๑๑		๔๓,๙๓๗.๑๒	๑๗๒,๒๔๔.๒๓
	ค่า FACTOR F							๖๒,๑๒๘.๕๙
	ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย							
	รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น							๒๓๔,๓๗๒.๓๒
	คิดเป็นเงินเพียง							๒๓๔,๓๐๐.๐๐
	ตัวอักษร : สองแสนสามหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน							

อ้างอิงจากราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ เดือน เม.ย. พ.ศ. ๒๕๖๔ และบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับปรับปรุงเดือน ตุลาคม ๒๕๖๐

Signature

โครงการก่อสร้างวางท่อ คสล. ขนาด $\varnothing 0.40$ เมตร จำนวน 166.00 ท่อน และบ่อพัก 15.00 บ่อ
สถานที่ บริเวณซอย 5 หมู่ 2 บ้านหนองสะ ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการก่อสร้าง



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.
ขนาด $\varnothing 0.40$ เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ นายช่างโยธา

PS

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ตรวจ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายจอนอม ปิฎญไทย

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

นายวิพงษ์ เต็มจิตร

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

นายวิพงษ์ เต็มจิตร
ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

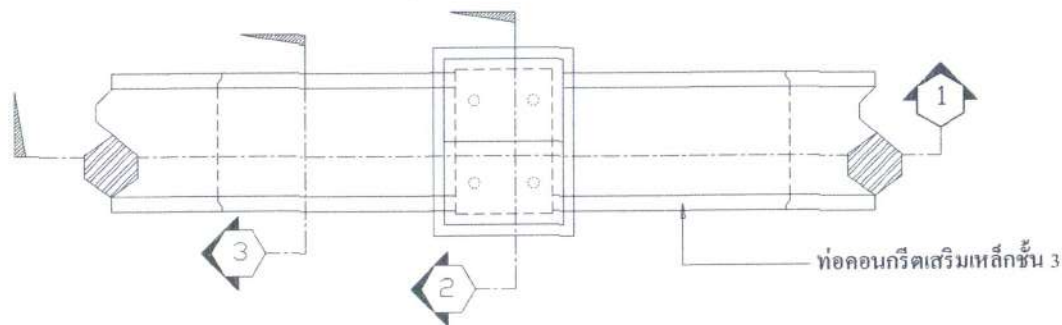
หมายเหตุ

มาตราส่วน

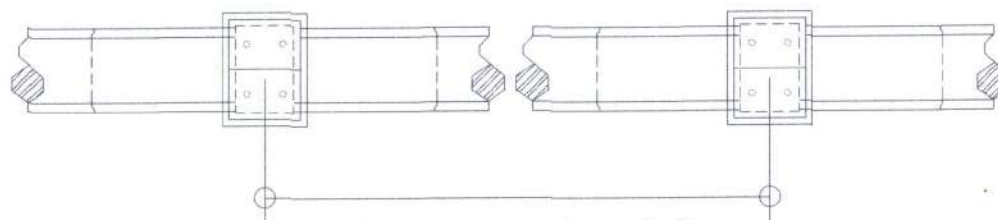
แบบเลขที่ ท.04/63

ว/ด/ป

จำนวนแบบ



แปลนท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.30-1.00 ม.



แปลนแสดงการวางท่อและบ่อพัก
ระยะห่างบ่อพัก 10.00 เมตรหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

หมายเหตุ

1. ต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา
2. ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

รายละเอียดโครงการวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

ประเภทท่อระบายน้ำ/ขนาด	จำนวนท่อระบายน้ำ/ท่อน	จำนวนบ่อพัก คสล./บ่อ	ความยาวรวมทั้งหมด	หมายเหตุ
ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 0.40 เมตร. ชนิดปากลิ้นราง	166.00	15.00	- เมตร	



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสีกันพะง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.
ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสีกันพะง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ

นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโด

ตรวจ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายอนนท บัญญู

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

นายจวิฑ์ เต็มจิตร

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี

นายจวิฑ์ เต็มจิตร
ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

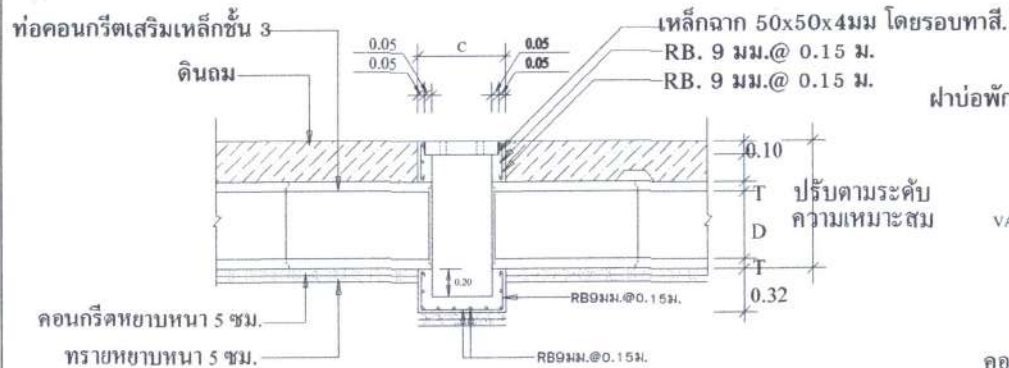
หมายเหตุ

มาตราส่วน

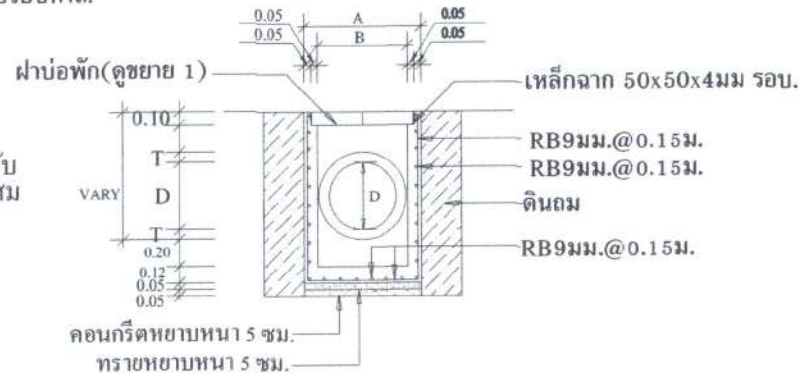
แบบเลขที่

ว/ด/ป

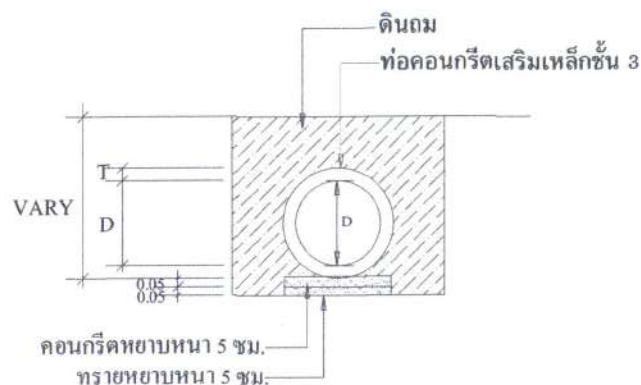
จำนวนแบบ



รูปตัดทางยาวที่ 1



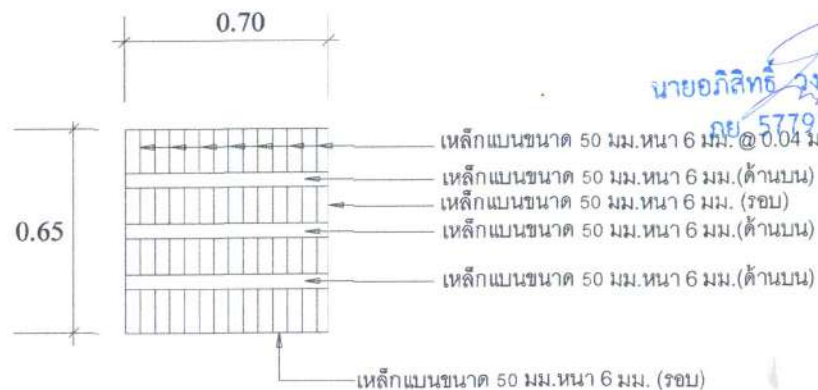
รูปตัดทางขวางที่ 2



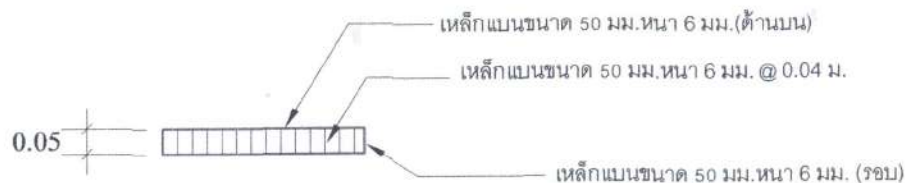
รูปตัดทางขวางที่ 3

หมายเหตุ

เหล็กฉากขอบบ่อพัก ขอบฝาบ่ปิดบ่อพัก
และ เหล็กแบน ที่สัมผัสอากาศให้ทาสีกันสนิม



ขยายรูปฝาบ่ปิดบ่อพัก



ขยายรูปตัดฝาบ่ปิดบ่อพัก



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบบน้ำคสล.
ขนาด ๑.40 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ

นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ตรวจ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายอนันต์ ปัญญา

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

นายจิรพงศ์ เต็มจิตร

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี

นายจิรพงศ์ เต็มจิตร

ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

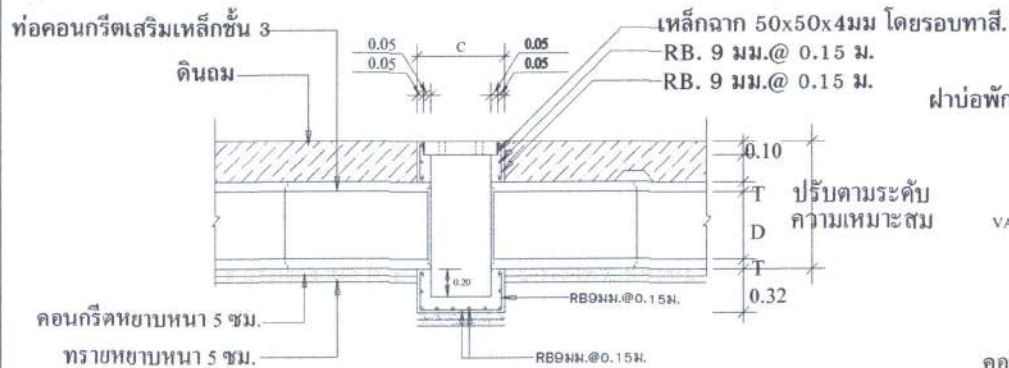
หมายเหตุ

มาตราส่วน

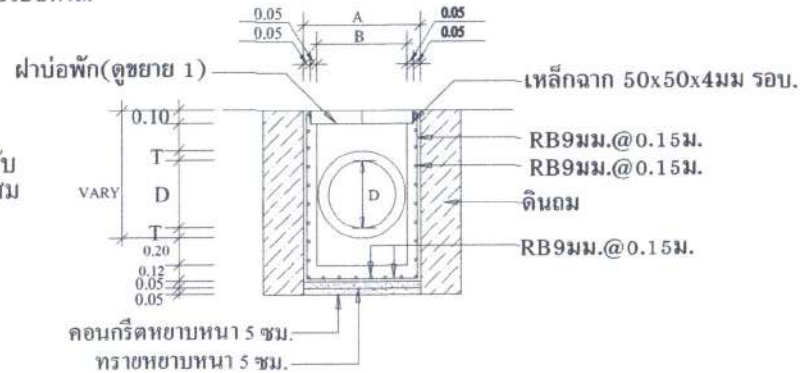
แบบเลขที่

ว/ค/ป

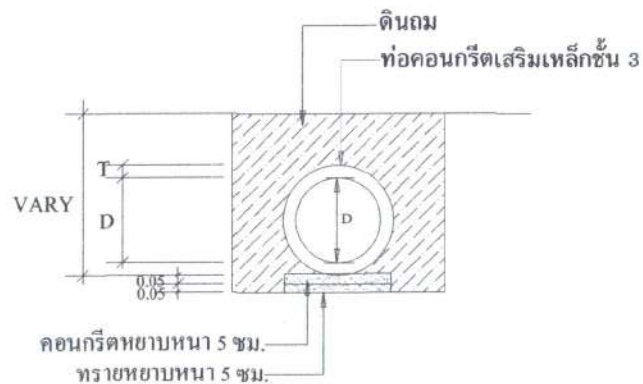
จำนวนแบบ



รูปตัดทางยาวที่ 1



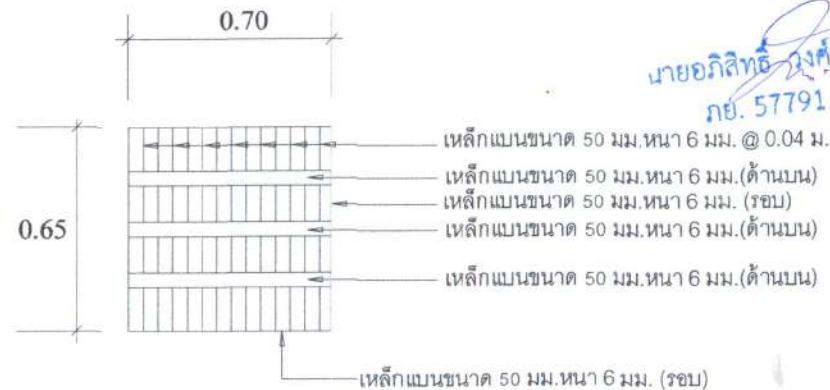
รูปตัดทางขวางที่ 2



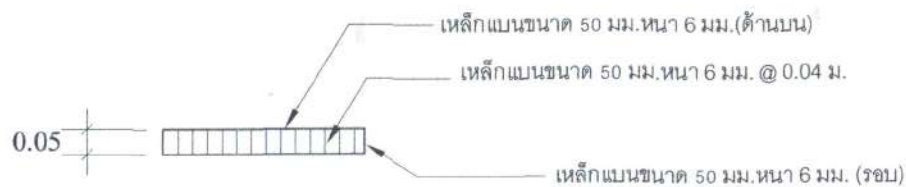
รูปตัดทางขวางที่ 3

หมายเหตุ

เหล็กฉากขอบบ่อพัก ขอบฝาบ่ปิดบ่อพัก
และ เหล็กแบน ที่สัมผัสอากาศให้ทาสีกันสนิม



ขยายรูปฝาบ่ปิดบ่อพัก



ขยายรูปตัดฝาบ่ปิดบ่อพัก



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสีกันแพ่ง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.
ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสีกันแพ่ง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ

นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโด

ตรวจ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายอนันต์ ปัญญา

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

นายจิรพงศ์ เตมจิตร

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี

นายจิรพงศ์ เตมจิตร
ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

หมายเหตุ

มาตราส่วน

แบบเลขที่

ว/ค/ป

จำนวนแบบ

ตารางระบุขนาดและแสดงมิติต่างๆ
ท่อระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็กขนาด Ø 0.30 - Ø 1.00 ม.

ขนาด ระบุ	เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (D)	ความหนาท่อ (T)	ระยะ (A)	ระยะ (B)	ระยะ (C)	ระยะ (F)	หมายเหตุ
Ø 0.30	0.30	0.060	0.65	0.45	0.70	0.275	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.40	0.40	0.060	0.75	0.55	0.80	0.325	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.50	0.50	0.070	0.83	0.67	0.90	0.385	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.60	0.60	0.075	0.98	0.78	1.00	0.440	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว
Ø 0.80	0.80	0.095	1.20	1.00	1.10	0.550	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว
Ø 1.00	1.00	0.110	1.45	1.25	1.20	0.675	เหล็กเสริมบ่อพักชั้นเดียว

ข้อกำหนดสำหรับวัสดุก่อสร้าง

หมายเหตุ : VARY ระยะแปรผันที่เหมาะสมระหว่างสภาพพื้นที่ดำเนินการและระดับถนน

1. ปูนซีเมนต์

ปูนซีเมนต์ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 ประเภท 1-3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (HIGH EARLY STRENGTH PORTLAND CEMENT)

2. ทราศผสมคอนกรีต

ต้องเป็นทางน้ำจืดหรือทรายบก ที่มีเม็ดทราย คม แข็งแกร่ง สะอาด ปราศจากวัสดุอื่นๆ เช่นเปลือกหอย ดิน ใก้ดำ และสารอินทรีย์ต่างๆเจือปน

3. หิน กรวดผสมคอนกรีต

หินหรือกรวด ที่ใช้ต้องแข็งแรง เหนียว ไม่ผุและสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ขนาดใหญ่สุดของหินหรือกรวด ที่ใช้ต้องไม่ใหญ่กว่า 40 มม.

4. น้ำ

4.1 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ให้ใช้น้ำประปา

4.2 ในกรณีที่หาน้ำประปาไม่ได้ ต้องเป็นน้ำจืดที่สะอาด ปราศจากสารเจือปนที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีตและเหล็กเสริม

5. คอนกรีต

คอนกรีตบ่อพักให้ใช้อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 โดยปริมาตร ชนิดและกำลังของคอนกรีต จะต้องใช้จำนวนปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 342 กก./ลบ.ม

6. เหล็กเสริมคอนกรีต

เหล็กเส้นกลมให้ใช้เหล็กเส้นกลมทั่วไปชนิด SR-24

7. ท่อระบายน้ำ

ท่อระบายน้ำ ใช้ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิดปากลิ้นราง ความยาว 1.00 ม./ท่อน

หมายเหตุ - มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

- ตำแหน่งบ่อพักให้ติดตั้งทุกระยะ 10 เมตร/1 บ่อ หรือตามความเหมาะสมแต่ทั้งนี้ต้องกำหนดและดูแลพินิจโดยผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
- แบบแปลนและรายการประกอบแบบอื่นๆที่ขัดแย้งกันให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเป็นผู้ชี้ขาด



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.
ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ

นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ตรวจ

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายอนอม บัญญู

เห็นชอบ

ปลัดเทศบาล

นายจิรพงศ์ เตมจิตร

อนุมัติ

นายกเทศมนตรี

นายจิรพงศ์ เตมจิตร

ปลัดเทศบาล รักษาการ ราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

หมายเหตุ

มาตรฐาน

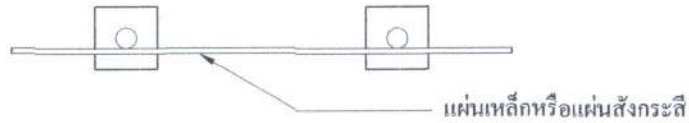
แบบเลขที่

ว/ด/ป

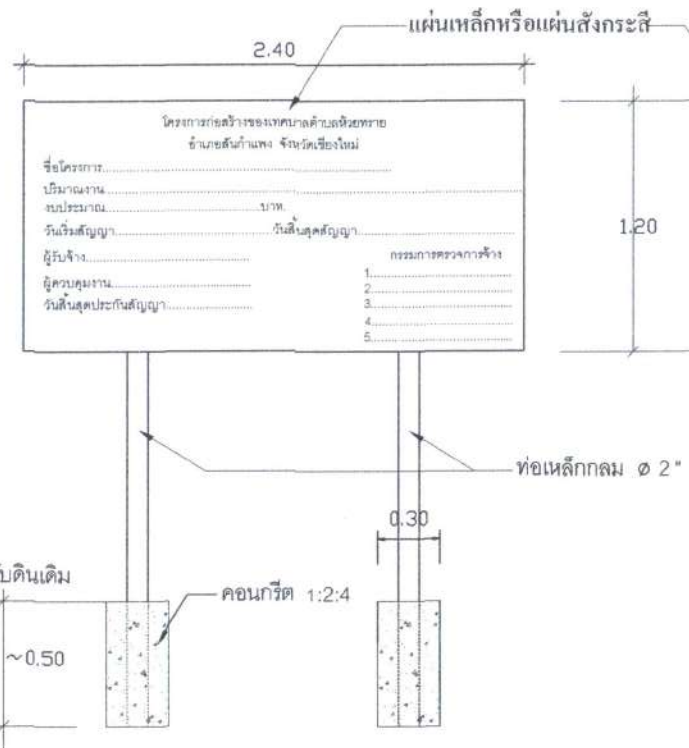
จำนวนแบบ

นายอภิสิทธิ์ วงศ์ปาลี
ภย. 57791

ป้ายโครงการ (ป้ายถาวร)



รูปแปลนป้าย

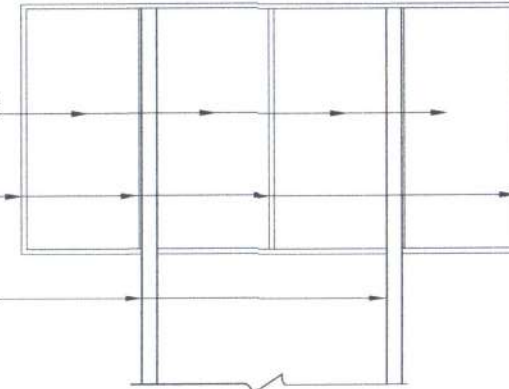


รูปด้านหน้า

แผ่นเหล็กหรือแผ่นสังกะสี

เหล็ก 1"x1"

ท่อเหล็กกลม ϕ 2"



รูปด้านหลัง

เหล็ก 1"x1"

ท่อเหล็กกลม ϕ 2"

รูปด้านข้าง

รายการประกอบแบบ

- 1.เสาเหล็ก,พื้นป้ายทาสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ให้ใช้สีน้ำมัน
- 2.ตัวหนังสือสีขาว
- 3.ขนาดของตัวหนังสือกำหนดตามเหมาะสม
ข้อความตามแบบที่กำหนด
- 4.แผ่นเหล็กหรือแผ่นสังกะสีขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร

หมายเหตุ

- จุดติดตั้งกำหนดตามความเหมาะสม
ให้สามารถ มองเห็นชัดเจน



เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ กสธ.
ขนาด ϕ 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 5 หมู่ที่ 2 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิภาโล

ตรวจ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายถนอม ปัญญา

เห็นชอบ ปลัดเทศบาล

นายจิรพงศ์ เต็มจิตร

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

นายจิรพงศ์ เต็มจิตร
ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

หมายเหตุ

มาตราส่วน

แบบเลขที่

ว/ด/ป

จำนวนแบบ