บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
ที่ ชม ๗๑๔๐๓/๐๕๑ **วันที่** ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุมัติเห็นชอบราคากลาง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ซึ่งเป็นงานในหน้าที่ของเทศบาลตำบลห้วยทราย

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ได้คำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณซอย ๓ หมู่ ๓ บ้านล้านตอง ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย

๑. นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล ตำแหน่งนายช่างโยธา ประธานกรรมการ
๒. นายนเรศ โนชัย ตำแหน่งนักป้องกันและบรรเทาฯ กรรมการ
๓. นางจิรารัตน์ ทาคำวัง ตำแหน่งเจ้าพนักงานธุรการ กรรมการ/เลขานุการ

ดังนั้น ราคากลางค่าก่อสร้าง ๒๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ข้อเสนอแนะ

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายถนอม ปัญโญ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็นปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

.....

.....

(นายจีรพงค์ เต็มจิตร์)
ปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

.....

.....

(นายจีรพงค์ เต็มจิตร์)
ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย
21 พ.ค. 2564

บันทึกรายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณ ซอย ๓ หมู่ ๓ บ้านล้านตอง
ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลห้วยทราย

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล	ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน	ประธานกรรมการ
๒. นายนเรศ โนชัย	ตำแหน่งนักป้องกันและบรรเทาฯ	กรรมการ
๓. นางจิรารัตน์ ทาคำวัง	ตำแหน่งเจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการ/เลขานุการ

เริ่มประชุม ๑๔.๐๐ น.

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
ประธานกรรมการ

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๗ /๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณ ซอย ๓ หมู่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจำนวน ๒๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน) วันนี้เป็นการประชุมคณะกรรมการการกำหนดราคากลาง เพื่อจะได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากนายกเทศมนตรี การคำนวณราคากลาง จะใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ หรือราคาพาณิชย์ จังหวัดใกล้เคียงรวมทั้งราคาในกรุงเทพบางส่วนซึ่งจะออกทุกเดือน แต่ ณ วันที่ที่ทำการคำนวณ ราคาพาณิชย์เดือนพฤษภาคม ยังไม่ประกาศใช้จึงต้องใช้ราคาพาณิชย์จังหวัดเดือน เมษายน ๒๕๖๔ ดังนั้นในการกำหนดราคากลาง จึงใช้ราคา ณ ปัจจุบันคือราคาพาณิชย์ ณ เดือนเมษายน ๒๕๖๔ ในการคำนวณการกำหนดราคากลาง ให้ดูราคาวัสดุ ว่าถูกต้องตามราคาพาณิชย์ จังหวัด ณ ปัจจุบันหรือไม่ให้กรรมการดูเป็นรายการ ว่าถูกต้องหรือไม่

นายนเรศ โนชัย
กรรมการ

การคำนวณราคากลาง ราคามาจากช่างคำนวณราคา ถ้าเราต้องการทราบราคาวัสดุต่อหน่วย ต้องดูรายละเอียดจากไหน ขอแสดงหลักฐานการสืบราคาด้วย และวัสดุชนิดใดที่ไม่มีในบัญชีราคาพาณิชย์จังหวัดบ้าง กี่รายการ และมีวิธีการสืบราคาอย่างไร

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
ประธานกรรมการ

การคำนวณราคากลาง สามารถตรวจสอบราคาวัสดุต่อหน่วยจากบัญชีพาณิชย์จังหวัดตามเอกสารตารางที่แนบ โดยโครงการดังกล่าวมีในราคาพาณิชย์ทุกรายการ จากตารางการคำนวณราคาขอให้ดูทุกรายการตามตารางว่าตรงกับราคาพาณิชย์หรือไม่และค่าแรงตรงตามตารางค่าแรงของกรมบัญชีกลางหรือไม่ และราคาวัสดุที่ไม่มีในบัญชีราคาพาณิชย์จังหวัด จำเป็นต้องสืบราคาจากท้องถิ่น หรือร้านค้าต่าง ๆ ในโครงการนี้ ได้โทรศัพท์สอบถามราคาไปยัง บริษัทห้างร้าน

นางจิรารัตน์ ทาคำวัง
กรรมการ

ขอสอบถามราคาการคำนวณค่าแรง ว่ามีการคำนวณอย่างไร

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
ประธานกรรมการ

การคำนวณค่าแรงนำมาจากบัญชีค่าแรงของกรมบัญชีกลาง ฉบับปรับปรุงเดือนตุลาคม ๒๕๖๐ ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด ณ ปัจจุบันที่ประกาศใช้แล้ว

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล ประธานกรรมการ	การตรวจสอบราคากลางถูกต้อง ไม่มีการแก้ไข ดังนั้นคณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ร่วมกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณ ซอย ๓ หมู่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ ราคากลางคือ ๒๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท (สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) และขอมติในที่ประชุมเห็นชอบการคำนวณราคากลางตามบันทึกคำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ แนบมาพร้อมนี้
มติที่ประชุม	มีมติเห็นชอบ
นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล ประธานกรรมการ	มีท่านใดต้องการซักถามข้อสงสัยอีกหรือไม่ หากไม่มี ขอปิดการประชุม
ที่ประชุม	ไม่มี
นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล ประธานกรรมการ	หากไม่มี ขอปิดการประชุม
เลิกประชุม เวลา	๑๕.๐๐ น.

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายนเรศ โนชัย)
นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(ลงชื่อ) ผู้จดบันทึกรายงานการประชุม
(นางจิรารัตน์ ทาคำวัง) กรรมการ/เลขานุการ
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการคำนวณราคากลาง
โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณ ซอย ๓ หมู่ ๓ บ้านล้านตอง
ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
๑.	นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล	นายช่างโยธาชำนาญงาน	.....
๒.	นายนเรศ โนชัย	นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	.....
๓.	นางจิรารัตน์ ทาคำวัง	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	.....

รูปถ่ายประกอบการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

งานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง ซอย 3 หมู่ 3 บ้านล้านตอง

ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๓ หมู่ที่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลห้วยทราย

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

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๕ ท่อน พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๕ บ่อ

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

เป็น ๒๒๗,๑๐๐.๐๐ **สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน**

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง ตามเอกสารแนบ

๕.๑ บันทึกการคำนวณราคากลาง

๕.๒ แบบสรุปราคากลาง งานทาง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล ตำแหน่ง นายช่างโยธา

๖.๒ นางจิรารัตน์ ทาคำวัง ตำแหน่ง เจ้าพนักงาธุรการ

๖.๓ นายนเรศ โนชัย ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

บันทึกการคำนวณราคากลาง

สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยทราย

วันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๔

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลห้วยทราย ที่ ๓๓๗ / ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ในงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นงานในหน้าที่ของเทศบาลตำบลห้วยทราย

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๓๖ เรื่องกำหนดมาตรการป้องกันหรือลดโอกาส ในการสมยอมกันในการเสนอราคา กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างของส่วนราชการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ได้คำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๕ ท่อน พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน จำนวน ๕ บ่อ ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลห้วยทราย

บริเวณซอย ๓ หมู่ที่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ตามมาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการควบคุมราคากลางแล้ว ดังนี้

- ค่า Factor F ประกอบด้วย ค่าอำนวย ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไร และภาษี
- ราคากลาง = เงินลงทุน X Factor F
- เงินลงทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง
- ตามประมาณการค่าใช้จ่ายสำหรับการข้างต้นนี้ ซึ่งคิดคำนวณโดยกองช่างเทศบาล
- ค่าวัสดุ = ๑๓๒,๙๘๕.๘๐ บาท
- ค่าแรง = ๓๓,๙๕๙.๑๘ บาท
- ค่า Factor F ตามตารางในอัตรางานค่างานตามโครงการนี้ = ๑.๓๖๐๗

เมื่อแทนค่าตามสูตร จะได้ราคากลางสำหรับโครงการข้างต้นนี้ = ๒๒๗,๑๖๒.๐๓ บาท

รวมค่าก่อสร้างโครงการ = ๒๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท

ดังนั้น ราคากลางค่าก่อสร้าง = ๒๒๗,๑๐๐.๐๐ บาท

ตัวอักษร สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

นายพิทักษ์พงษ์ สุริกาโล

ลงชื่อ.....คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นางจิรารัตน์ ทาคำวัง

ลงชื่อ.....คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นายนเรศ โนชัย

ลงชื่อ.....

(นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์)

ตำแหน่ง ปลัดเทศบาลตำบลห้วยทราย

ลงชื่อ.....เห็นชอบ

(นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์)

ตำแหน่ง ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน

นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

สรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ประเภทงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๓ หมู่ที่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ปริมาณงาน วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๕.๐๐ ท่อน

พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๕ บ่อ กำหนดราคากลางเมื่อ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลห้วยทราย แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๑	ประเภทงานทาง	๑๖๖,๙๔๔.๙๙	๑.๓๖๐๗	๒๒๗,๑๖๒.๐๔	รวมป้ายโครงการ
	เงินล่วงหน้าจ่าย ๐ %			-	จำนวน ๑ ป้าย
	เงินประกันผลงาน ๐ %			-	
	ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕ %			-	
	ค่าภาษีค่าเพิ่ม (VAT) ๗ %			-	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			๒๒๗,๑๖๒.๐๔	
	คิดเพียง			๒๒๗,๑๐๐.๐๐	
	ตัวอักษร	(สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)			
	ขนาดพื้นที่	๔๐.๐๐ เมตร			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	๕,๖๗๗.๕๐ บาท			

ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ ๖๐ วัน

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

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

นางจิรารัตน์ ทาคำวัง

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง

นายนเรศ โนชัย

แผ่นที่ ๑

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย

โครงการก่อสร้าง ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอย ๓ หมู่ที่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ปริมาณงาน วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๕ ท่อน
พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๕ บ่อ

หน่วยงานกำหนดราคากลาง กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย **กำหนดราคากลางเมื่อวันที่** ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X Factor F	ราคากลาง
	งานวางท่อระบายน้ำ							
๑	ท่อระบายน้ำคสล.(ชั้น๓)	ท่อน	๓๕.๐๐	๒,๗๕๕.๕๙	๙๖,๔๐๗.๑๕	๑.๓๖๐๗	๓,๗๔๘.๐๓	๑๓๑,๑๘๑.๐๕
	ขนาด ø ๑.๐๐ เมตร							
	พร้อมปูนทรายยาแนวท่อ(พร้อมค่าแรง)							
๒	ทรายหยาบรองพื้นท่อ	ลบ.ม	๑.๗๕	๕๔๗.๕๖	๙๕๘.๐๔	๑.๓๖๐๗	๗๔๔.๙๒	๑,๓๐๓.๖๑
๓	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	ลบ.ม	๓๑.๘๕	๒๒.๙๙	๗๓๒.๒๓	๑.๓๖๐๗	๓๑.๒๘	๙๙๖.๒๖
๔	งานดินถมหลังท่อ	ลบ.ม	๙๕.๕๕	๑๒๐.๐๐	๑๑,๕๖๖.๐๐	๑.๓๖๐๗	๑๖๓.๒๘	๑๕,๖๐๑.๔๐
๕	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองท่อ	ลบ.ม	๑.๗๕	๓๙๘.๐๐	๖๙๖.๕๐	๑.๓๖๐๗	๕๔๑.๕๕	๙๔๗.๗๑
๖	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๔๔๑.๐๐	๒.๖๔	๑,๑๖๔.๒๔	๑.๓๖๐๗	๓.๕๙	๑,๕๘๓.๑๙
๗	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๑.๐๘	๕๑๔.๐๒	๕๕๕.๑๔	๑.๓๖๐๗	๖๙๙.๔๒	๗๕๕.๓๗
๘	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๑.๗๕	๕๘๐.๐๐	๑,๐๑๕.๐๐	๑.๓๖๐๗	๗๘๙.๒๐	๑,๓๘๑.๑๐
	งานบ่อพักคอนกรีต							
๙	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองก้นบ่อ	ลบ.ม	๐.๔๗	๓๙๘.๐๐	๑๘๗.๐๖	๑.๓๖๐๗	๕๔๑.๕๖	๒๕๔.๕๓
๑๐	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๑๑๘.๔๔	๒.๖๔	๓๑๒.๖๘	๑.๓๖๐๗	๓.๕๙	๔๒๕.๔๖
๑๑	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๐.๒๙	๕๑๔.๐๒	๑๔๙.๐๖	๑.๓๖๐๗	๖๙๙.๔๓	๒๐๒.๘๓
๑๒	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๐.๔๗	๕๘๐.๐๐	๒๗๒.๖๐	๑.๓๖๐๗	๗๘๙.๒๑	๓๗๐.๙๒
๑๓	คอนกรีตบ่อพัก คสล ๑:๒:๔	ลบ.ม	๔.๗๕	๔๗๖.๐๐	๒,๐๗๑.๐๐	๑.๓๖๐๗	๕๙๓.๒๗	๒,๘๑๘.๐๐
๑๔	ปูนปอร์ตแลนด์	กก.	๑,๕๙๖.๐๐	๒.๖๔	๔,๒๑๓.๔๔	๑.๓๖๐๗	๓.๕๙	๕,๗๓๓.๑๕
๑๕	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๓.๓๗	๕๑๔.๐๒	๑,๗๓๒.๒๔	๑.๓๖๐๗	๖๙๙.๔๓	๒,๓๕๗.๐๖
๑๖	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๔.๑๓	๕๘๐.๐๐	๒,๓๙๕.๔๐	๑.๓๖๐๗	๗๘๙.๒๑	๓,๒๕๙.๔๒
๑๗	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	ลบ.ม	๙.๖๕	๒๒.๙๙	๒๒๑.๘๕	๑.๓๖๐๗	๓๑.๒๘	๓๐๑.๘๗
๑๘	งานเหล็กเสริมบ่อพัก(SR ๒๔)	กก.	๓๙๗.๔๕	๔.๑๐	๑,๖๒๙.๕๔	๑.๓๖๐๗	๕.๕๘	๒,๒๑๗.๒๙
๑๙	เหล็กฉาก ๕๐x๕๐x๔ มม.	ท่อน	๑๐.๕๐	๔๖๖.๕๖	๔,๘๙๘.๘๘	๑.๓๖๐๗	๖๓๔.๘๕	๖,๖๖๕.๙๐
	(นน.๑๘.๔กก.) พร้อมทาสีกันสนิม							
๒๐	เหล็ก RB ø ๙ มม.(นน.๔.๙๙กก/เส้น)	กก.	๓๙๗.๔๕	๒๓.๗๕	๙,๔๓๙.๕๓	๑.๓๖๐๗	๓๒.๓๒	๑๒,๘๔๔.๒๓
๒๑	ลวดผูกเหล็ก	กก.	๑๑.๙๐	๓๓.๑๘	๓๙๔.๘๔	๑.๓๖๐๗	๔๕.๑๕	๕๓๗.๒๖
๒๒	งานไม้แบบเฉลี่ยใช้งาน ๕๐ %	ตร.ม	๖๘.๗๐	๓๐๓.๙๘	๒๐,๘๘๓.๔๒	๑.๓๖๐๗	๔๑๓.๖๓	๒๘,๔๑๖.๐๗
๒๓	ท่อ PVC Ø ๒'	ท่อน	๐.๕๐	๑๕๘.๔๑	๗๙.๒๐	๑.๓๖๐๗	๒๑๕.๕๕	๑๐๗.๗๗
	รวมยอดยกไป				๑๖๑,๘๗๔.๙๔			๒๒๐,๒๖๑.๔๕

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X Factor F	ราคากลาง
	รวมยอดยกมา				๑๖๑,๘๗๕.๗๕			๒๒๐,๒๖๑.๔๕
๒๔	หินคลุกถมหลังท่อ หนา ๐.๑๐ ม.	ลบ.ม	๑๐.๕๐	๔๘๒.๘๖	๕,๐๗๐.๐๕	๑.๓๖๐๗	๖๕๗.๐๓	๖,๘๙๘.๘๑
	งานรื้อถอนโครงสร้าง							
๒๕	รางระบายน้ำก่ออิฐฉาบปูน(รื้อขนไป)	เมตร	-	-	-	๑.๓๖๐๗	-	-
๒๖	ถนน คสล. วางบนดินหนา ๑๕-๒๐ ซม.	ตรม.	-	๗๐.๐๐	-	๑.๓๖๐๗	๙๕.๒๕	-
	รื้อขนไป							
	งานคืนสภาพ							
๒๗	ถนน คสล.	ลบ.ม	-	๔๓๖.๐๐	-	๑.๓๖๐๗	๕๙๓.๒๗	-
๒๘	ปูนปอร์ตแลนด์	กก	-	๒.๖๔	-	๑.๓๖๐๗	๓.๕๙	-
๒๙	ทรายหยาบ	ลบ.ม	-	๕๑๔.๐๒	-	๑.๓๖๐๗	๖๙๙.๔๓	-
๓๐	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	-	๕๘๐.๐๐	-	๑.๓๖๐๗	๗๘๙.๒๑	-
	รวมยอดค่าก่อสร้าง				**๑๖๖,๙๔๔.๙๙**			**๒๒๗,๑๖๐.๒๖**

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง		=	๑๖๖,๙๔๔.๙๙	บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		=	-	บาท
ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น		=	-	บาท
ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง		=	๑.๓๖๐๗	
ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		=	-	
รวมยอดค่าก่อสร้างทั้งสิ้น	(รวมป้ายโครงการจำนวน ๑ ป้าย)	=	๒๒๗,๑๖๒.๐๔	บาท
สรุปราคากลาง	**ตัวอักษร(....สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน...)**		**๒๒๗,๑๐๐.๐๐**	**บาท**

ลงชื่อ.....ประมาณการ ลงชื่อ.....ตรวจ

(นายพิทักษ์พงษ์ สุริกาโล) (นายถนอม ปัญโญ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน ผู้อำนวยการกองช่าง

*อ้างอิงจากราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ เดือน เมษายน ๒๕๖๔ และบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับปรับปรุงเดือน ตุลาคม ๒๕๖๐

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
นายพิทักษ์พงษ์ สุริกาโล

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
นางจิรารัตน์ ทาคำวัง

ลงชื่อ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
นายนเรศ โนชัย

รายการราคากลางงานก่อสร้าง ปร.๔

โครงการ : ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง : บริเวณซอย ๓ หมู่ที่ ๓ บ้านล้านตอง ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ปริมาณงาน : วางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ø ๑.๐๐ ม. จำนวน ๓๕ ท่อน

: พร้อมวางบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน ๕ บ่อ

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ : เทศบาลตำบลห้วยทราย แบบแปลนเลขที่ :

ฝ่ายประมาณการ : กองช่าง เทศบาลตำบลห้วยทราย กำหนดราคากลางเมื่อ : ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
	งานวางท่อระบายน้ำ							
๑	ท่อระบายน้ำคสล.(ชั้น๓)	๓๕.๐๐	ท่อน	๒,๒๔๔.๔๙	๗๘,๕๕๗.๑๕	๕๑๐.๐๐	๑๗,๘๕๐.๐๐	๙๖,๔๐๗.๑๕
	ขนาด ø ๑.๐๐ เมตร							
	พร้อมปูนทรายยาแนวท่อ(พร้อมค่าแรง)							
๒	ทรายหยาบรองพื้นท่อ	๑.๗๕	ลบ.ม	๕๑๔.๐๒	๘๙๙.๕๓	๓๓.๔๔	๕๘.๕๑	๙๕๘.๐๔
๓	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	๓๑.๘๕	ลบ.ม	-	-	๒๒.๙๙	๗๓๒.๒๓	๗๓๒.๒๓
๔	งานดินถมหลังท่อ	๙๕.๕๕	ลบ.ม	๑๒๐.๐๐	๑๑,๔๖๖.๐๐	-	-	๑๑,๔๖๖.๐๐
๕	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองท่อ	๑.๗๕	ลบ.ม	-	-	๓๙๘.๐๐	๖๙๖.๕๐	๖๙๖.๕๐
๖	ปูนปอร์ตแลนด์	๔๔๑.๐๐	กก.	๒.๖๔	๑,๑๖๔.๒๔	-	-	๑,๑๖๔.๒๔
๗	ทรายหยาบ	๑.๐๘	ลบ.ม	๕๑๔.๐๒	๕๕๕.๑๔	-	-	๕๕๕.๑๔
๘	หินผสมคอนกรีต	๑.๗๕	ลบ.ม	๕๘๐.๐๐	๑,๐๑๕.๐๐	-	-	๑,๐๑๕.๐๐
	งานบ่อพักคอนกรีต							
๙	คอนกรีตหยาบ ๑:๓:๕ รองก้นบ่อ	๐.๔๗	ลบ.ม	-	-	๓๙๘.๐๐	๑๘๗.๐๖	๑๘๗.๐๖
๑๐	ปูนปอร์ตแลนด์	๑๑๘.๔๔	กก.	๒.๖๔	๓๑๒.๖๘	-	-	๓๑๒.๖๘
๑๑	ทรายหยาบ	๐.๒๙	ลบ.ม	๕๑๔.๐๒	๑๔๙.๐๖	-	-	๑๔๙.๐๖
	หินผสมคอนกรีต	๐.๔๗	ลบ.ม	๕๘๐.๐๐	๒๗๒.๖๐	-	-	๒๗๒.๖๐
๑๓	คอนกรีตบ่อพัก คสล ๑:๒:๔	๔.๗๕	ลบ.ม	-	-	๔๗๖.๐๐	๒,๐๗๑.๐๐	๒,๐๗๑.๐๐
๑๔	ปูนปอร์ตแลนด์	๑,๕๙๖.๐๐	กก.	๒.๖๔	๔,๒๑๓.๔๔	-	-	๔,๒๑๓.๔๔
๑๕	ทรายหยาบ	๓.๓๗	ลบ.ม	๕๑๔.๐๒	๑,๗๓๒.๒๔	-	-	๑,๗๓๒.๒๔
๑๖	หินผสมคอนกรีต	๔.๑๓	ลบ.ม	๕๘๐.๐๐	๒,๓๙๕.๔๐	-	-	๒,๓๙๕.๔๐
๑๗	งานขุดดิน (ดินทั่วไป)	๙.๖๕	ลบ.ม	-	-	๒๒.๙๙	๒๒๑.๘๕	๒๒๑.๘๕
๑๘	งานเหล็กเสริมบ่อพัก(SR ๒๔)	๓๙๗.๔๕	กก.	-	-	๔.๑๐	๑,๖๒๙.๕๔	๑,๖๒๙.๕๔
๑๙	เหล็กฉาก ๕๐x๕๐x๔ มม.	๑๐.๕๐	ท่อน	๔๒๐.๕๖	๔,๔๑๕.๘๘	๔๖.๐๐	๔๘๓.๐๐	๔,๘๙๘.๘๘
	(นน.๑๘.๔กก.) พร้อมทาสีกันสนิม							
๒๐	เหล็ก RB ø ๙ มม.(นน.๔.๙๙กก/เส้น)	๓๙๗.๔๕	กก.	๒๓.๗๕	๙,๔๓๙.๔๓	-	-	๙,๔๓๙.๔๓
๒๑	ลวดผูกเหล็ก	๑๑.๙๐	กก.	๓๓.๑๘	๓๙๔.๘๔	-	-	๓๙๔.๘๔
	รวมยอดยกไป				๑๑๖,๙๘๒.๖๓		๒๓,๙๒๙.๖๙	๑๔๐,๙๑๒.๓๒

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	และค่าแรงงาน (บาท)
	รวมยอดยกมา				๑๑๖,๙๘๒.๖๓		๒๓,๙๒๙.๖๙	๑๔๐,๙๑๒.๓๒
๒๒	งานไม้แบบเฉลี่ยใช้งาน ๒๕ %	๖๘.๗๐	ตร.ม	๑๗๐.๙๘	๑๑,๗๕๖.๓๒	๑๓๓.๐๐	๙,๑๓๗.๑๐	๒๐,๘๘๓.๔๒
๒๓	ท่อ PVC Ø ๒"	๐.๕๐	ท่อน	๑๕๘.๔๑	๗๙.๒๐	-	-	๗๙.๒๐
๒๔	หินคลุกถมหลังท่อ หนา ๐.๑๐ ม.	๑๐.๕๐	ลบ.ม	๓๙๗.๘๗	๔,๑๗๗.๖๕	๘๔.๙๙	๘๙๒.๓๙	๕,๐๗๐.๐๔
	งานรื้อถอนโครงสร้าง							
๒๕	รางระบายน้ำก่ออิฐฉาบปูน(รื้อขนไป)	-	เมตร	-	-	-	-	-
๒๖	ถนน คสล. วางบนดินหนา ๑๕-๒๐ ซม.	-	ตรม.	-	-	๗๐.๐๐	-	-
	รื้อขนไป							
	งานคืนสภาพ							
๒๗	ถนน คสล.	-	ลบ.ม	-	-	๔๓๖.๐๐	-	-
๒๘	ปูนปอร์ตแลนด์	-	กก	๒.๖๔	-	-	-	-
๒๙	ทรายหยาบ	-	ลบ.ม	๕๑๔.๐๒	-	-	-	-
๓๐	หินผสมคอนกรีต	-	ลบ.ม	๕๘๐.๐๐	-	-	-	-
	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน				๑๓๒,๙๘๕.๘๐		๓๓,๙๕๙.๑๘	๑๖๖,๙๔๔.๙๘
	ค่า FACTER F							๖๐,๒๑๗.๐๕
	ป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย							
	รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น							๒๒๗,๑๖๒.๐๓
	คิดเป็นเงินเพียง							**๒๒๗,๑๐๐.๐๐**
	ตัวอักษร :	สองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน						

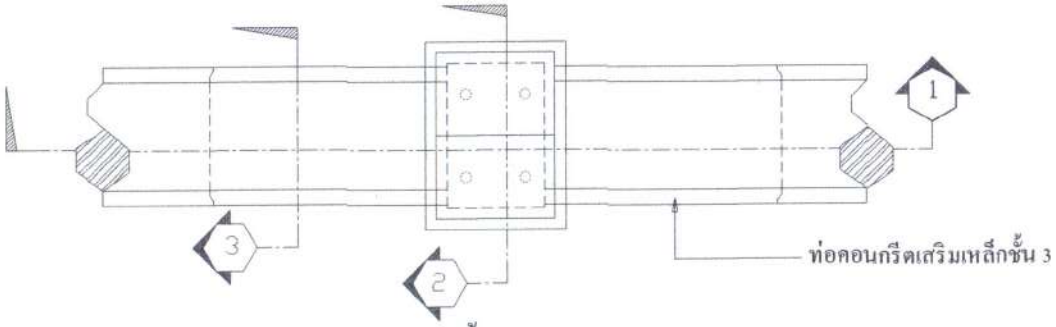
อ้างอิงจากราคาพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่ เดือน เม.ย. พ.ศ. ๒๕๖๔ และบัญชีค่าแรง/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฉบับปรับปรุงเดือน ตุลาคม ๒๕๖๐

โครงการก่อสร้างวางท่อ คสล. ขนาด∅ 1.00 เมตร จำนวน 35.00 ท่อน และบ่อพัก 5.00 บ่อ
สถานที่ บริเวณซอย 3 หมู่ 3 บ้านล้านตอง ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

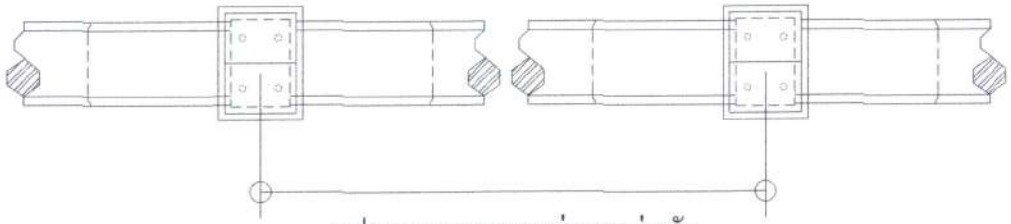
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการก่อสร้าง

เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ	
ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด∅ 1.00 เมตร พร้อมบ่อพัก	
สถานที่ก่อสร้าง	
ซอย 3 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	
เขียนแบบ	นายช่างโยธา
นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาไล	
วิศวกร โยธา	
นายอภิสิทธิ์ จงศ์ปาลี ภย. 57791	
ตรวจ	ผู้อำนวยการกองช่าง
นายณนอม ปัญโญ	
เห็นชอบ	ปลัด เทศบาล
นายจิรพงศ์ เต็มจิตร์	
อนุมัติ	นายกเทศมนตรี
นายจิรพงศ์ เต็มจิตร์ ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย	
หมายเหตุ	
แบบเลขที่	ท.08/63



แปลนท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.30-1.00 ม.



แปลนแสดงการวางท่อและบ่อพัก
ระยะห่างบ่อพัก 10.00 เมตรหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่

หมายเหตุ

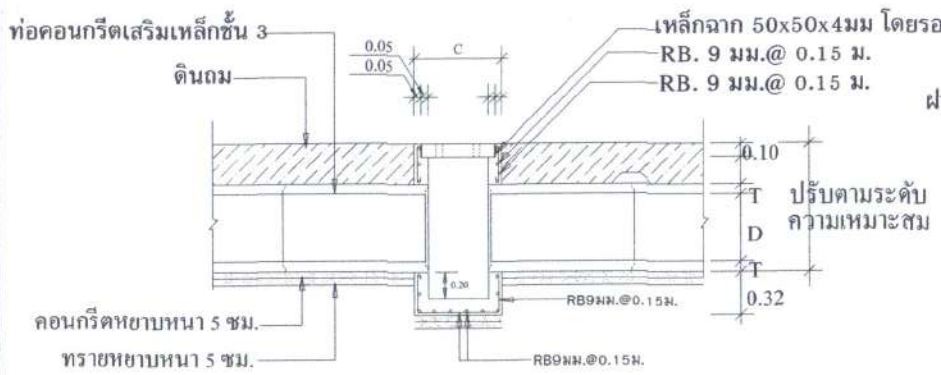
1. ต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
   โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
   โดยให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
   ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา
2. ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
   โดยให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
   ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

รายละเอียดโครงการวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

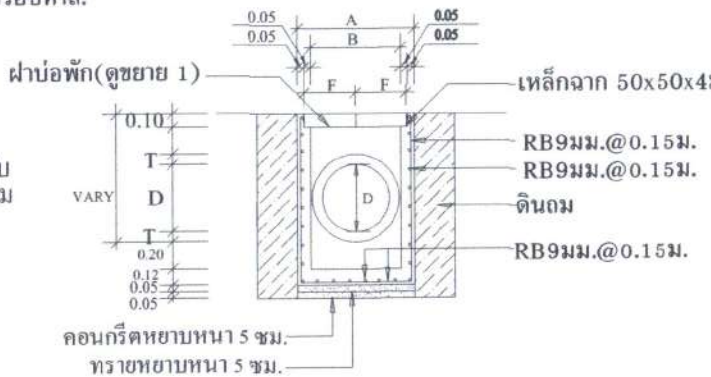
ประเภทท่อระบายน้ำ/ขนาด	จำนวนท่อระบายน้ำ/ท่อน	จำนวนบ่อพัก คสล./บ่อ	ความยาวรวมทั้งหมด	หมายเหตุ
ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Ø 1.00 เมตร. ชนิดปากลิ้นราง	35.00	5.00	- เมตร	

เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

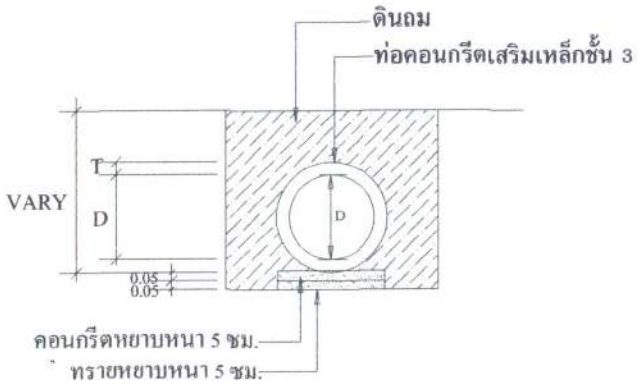
แบบ	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด Ø 1.00 เมตร พร้อมบ่อพัก
สถานที่ก่อสร้าง	ซอย 3 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
เขียนแบบ	นายช่างโยธา
	นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล
วิศวกร โยธา	นายอภิสิทธิ์ วงศ์ปาลี ภย. 57791
ตรวจ	ผู้อำนวยการกองช่าง
	นายณอม ปัญโญ
เห็นชอบ	ปลัด เทศบาล
	นายจิรพงศ์ เต็มจิตร์
อนุมัติ	นายกเทศมนตรี
	นายจิรพงศ์ เต็มจิตร์ ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย
หมายเหตุ	
แบบเลขที่	ท.08/63



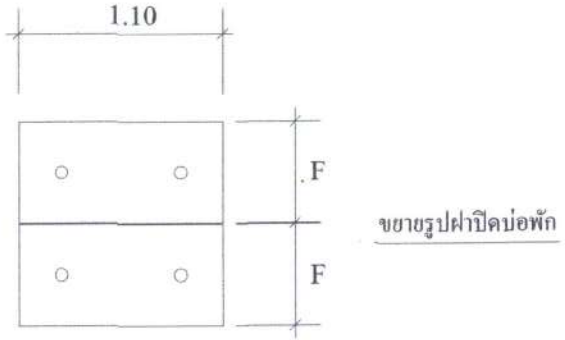
รูปตัดทางยาวที่ 1



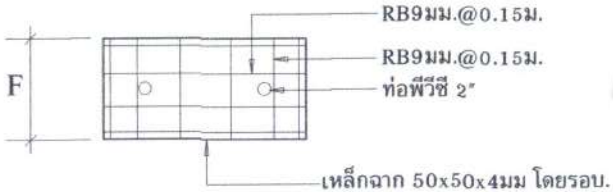
รูปตัดทางขวางที่ 2

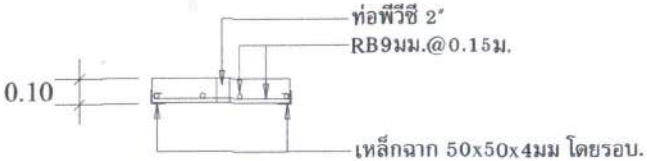


รูปตัดทางขวางที่ 3



ขยายรูปฝาปิดบ่อพัก





ขยายรูปตัดฝาปิดบ่อพัก

หมายเหตุ

เหล็กฉากขอบบ่อพัก ขอบฝาปิดบ่อพัก
และ เหล็กแบน ที่สัมผัสอากาศให้ทาสีกันสนิม

เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดØ 1.00 เมตร พร้อมบ่อพัก
สถานที่ก่อสร้าง	ซอย 3 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
เขียนแบบ	นายช่างโยธา
	นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาไล
	วิศวกรโยธา
	นายอภิสิทธิ์ วงศ์ปาลี ภย. 57791
ตรวจ	ผู้อำนวยการกองช่าง
	นายถนอม ปัญโญ
เห็นชอบ	ปลัด เทศบาล
	นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์
อนุมัติ	นายกเทศมนตรี
	นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์ ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย
หมายเหตุ	
แบบเลขที่	ท.08/63

ตารางระบุขนาดและแสดงมิติต่างๆ

ท่อระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็กขนาด ∅ 0.30 - ∅ 1.00 ม.

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

หมายเหตุ : VARY ระยะแปรผันที่เหมาะสมระหว่างสภาพพื้นที่ดำเนินการและระดับถนน

ข้อกำหนดสำหรับวัสดุก่อสร้าง

1. ปูนซีเมนต์
   ปูนซีเมนต์ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 ประเภท 1-3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (HIGH EARLY STRENGTH PORTLAND CEMENT)
2. ทรายผสมคอนกรีต
   ต้องเป็นทางน้ำจืดหรือทรายบก ที่มีเม็ดทราย คม แข็งแกร่ง สะอาด ปราศจากวัสดุอื่นๆ เช่นเปลือยหอย ดิน เถ้าถ่าน และสารอินทรีย์ต่างๆเจือปน
3. หิน กรวดผสมคอนกรีต
   หินหรือกรวด ที่ใช้ต้องแข็งแกร่ง 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
- ตำแหน่งบ่อพักให้ติดตั้งทุกระยะ10 เมตร/1 บ่อ หรือตามความเหมาะสมแต่ทั้งนี้ต้องกำหนดและดุลพินิจโดยผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
- แบบแปลนและรายการประกอบแบบอื่นๆที่ขัดแย้งกันให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเป็นผู้ชี้ขาด

เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.
ขนาด Ø 1.00 เมตร พร้อมบ่อพัก

สถานที่ก่อสร้าง

ซอย 3 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เขียนแบบ นายช่างโยธา

นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาโล

วิศวกร โยธา

นายอภิสิทธิ์ วงศ์ปาลี
ภย. 57791

ตรวจ ผู้อำนวยการกองช่าง

นายถนอม ปัญโญ

เห็นชอบ ปลัด เทศบาล

นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์

อนุมัติ นายกเทศมนตรี

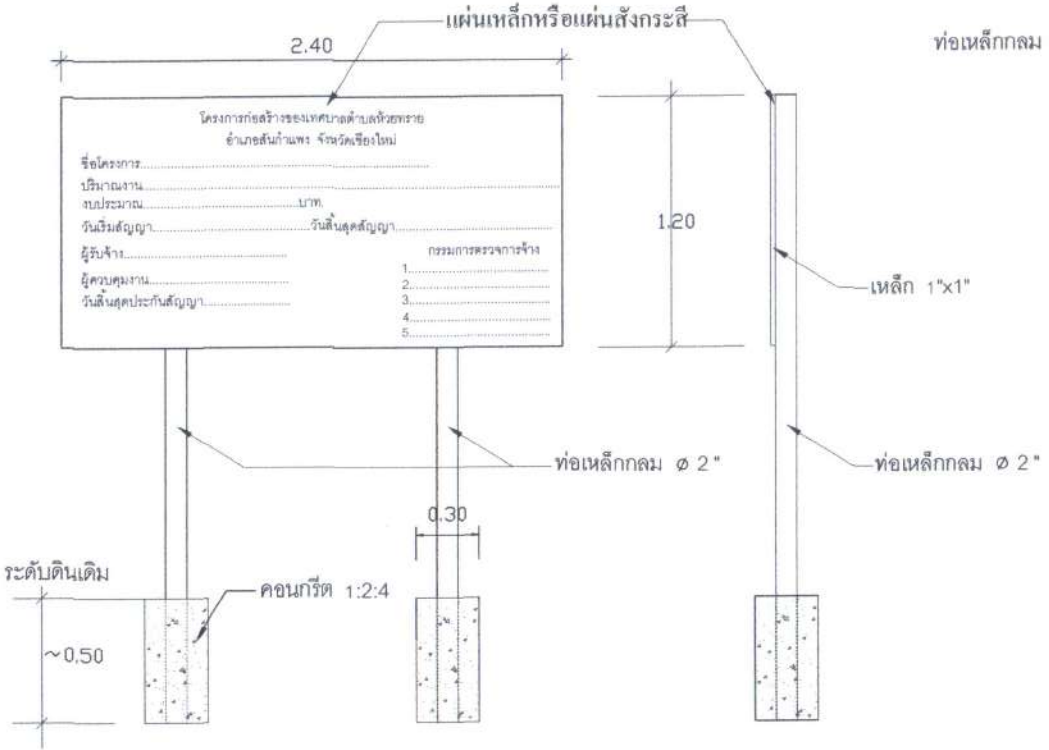
นายจีรพงศ์ เต็มจิตร์
ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย

หมายเหตุ

แบบเลขที่ ท.08/63

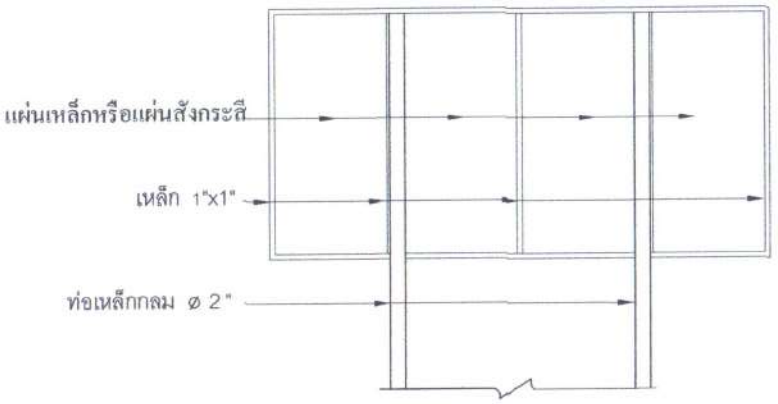
ป้ายโครงการ (ป้ายถาวร)

รูปแปลนป้าย



รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง



รูปด้านหลัง

รายการประกอบแบบ

1. เสาเหล็ก,พื้นป้ายทาสีเขียวทั้ง 2 ด้าน ให้ใช้สีน้ำมัน
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดของตัวหนังสือกำหนดตามตามเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนด
4. แผ่นเหล็กหรือแผ่นสังกระสีขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร

หมายเหตุ

- จุดติดตั้งกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถ มองเห็นชัดเจน

เทศบาลตำบลห้วยทราย
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

แบบ	ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดø 1.00 เมตร พร้อมบ่อพัก
สถานที่ก่อสร้าง	ซอย 3 หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
เขียนแบบ	นายช่างโยธา
	นายพิทักษ์พงษ์ สุวิกาใจ
วิศวกร โยธา	
	นายอภิสิทธิ์ วงศ์ปาลี ภย. 57791
ตรวจ	ผู้อำนวยการกองช่าง
	นายถนอม ปัญโญ
เห็นชอบ	ปลัด เทศบาล
	นายวีรพงศ์ เต็มจิตร์
อนุมัติ	นายกเทศมนตรี
	นายวีรพงศ์ เต็มจิตร์ ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลห้วยทราย
หมายเหตุ	
แบบเลขที่	ท.08/63