

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างถนนสายขอยผิวจรรยาจรหินคลูก หมายเลขทาง ชพ.๐๔๒๐๐๑ ระยะทาง ๐.๗๓๐ กม. โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ ๙ (๒) ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร จำนวน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชุมพร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนเงิน ๖๖๗,๐๐๐ บาท (หกแสนหกหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
งานก่อสร้างถนนสายขอยผิวจรรยาจรหินคลูก หมายเลขทาง ชพ.๐๔๒๐๐๑ ระยะทาง ๐.๗๓๐ กม. โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ ๙ (๒) ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร จำนวน ๑ แห่ง ตามแบบเลขที่ ๓๗๐๔๑๐๑-๐๑๐-๖๒
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๖๔๔,๐๐๐ บาท (หกแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - แบบสรุปประมาณราคางาน
 - คำสั่งจังหวัดชุมพร ที่ ๓๔๙๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายอัคคณัฐ ภู่งเพชร	นิติกรชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. น.ส.สายฝน ช่างพุด	นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นายณรงค์ศักดิ์ จันทระโท	นายช่างสำรวจ	กรรมการ

เงื่อนไขพิเศษ

๑

๑. วัตถุประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ จะให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างถนนสายขอยผิวจรรยาจรหินคลุก จำนวน ๑ สาย ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามแบบเลขที่ ๓๓๐๔๑๐๑ - ๐๑๐ - ๖๒

๒. สถานที่ก่อสร้าง

งานนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำที่ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

๓. รายการก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องจัดทำ

งานที่ผู้รับจ้างต้องจัดทำมีรายการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

๓.๑ ก่อสร้างถนนสายขอยผิวจรรยาจรหินคลุก สาย ชพ. ๐๔๒๐๐๑

๓.๒ งานก่อสร้างป้ายแนะนำเส้นทาง ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ป - ๑๓ แผ่นที่ ๑/๑

๓.๓ งานก่อสร้างป้ายจราจร บ.๑ ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ป - ๑๑ แผ่นที่ ๑/๙, ๒/๙ และ ๙/๙

การดำเนินการก่อสร้างทั้งหมดนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำตามรายการรายละเอียดและตามข้อกำหนด การก่อสร้างให้ได้ขนาด ลักษณะ รูปร่าง ระดับ ตำแหน่ง และลักษณะวิชาช่างที่ดี ในการก่อสร้างดังกล่าวนี้ ในระหว่างการก่อสร้าง อาจจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูป เพื่อความเหมาะสม มั่นคง แข็งแรง หรือ เพื่อใช้ประโยชน์จากสิ่งก่อสร้างได้ตามความมุ่งหมาย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๔. การดำเนินการ

๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบรูป และรายละเอียดโดยถี่ถ้วนก่อนดำเนินการก่อสร้าง หากปรากฏว่า แบบรูปและรายละเอียดดังกล่าวมีการขัดแย้ง คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด ผู้รับจ้างจะต้องรายงานให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบโดยทันที และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัย คำวินิจฉัย ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดและถือเป็นข้อยุติ

๔.๒ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งแผ่นป้าย โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ไว้ ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างจำนวน ๑ จุด สำหรับงานก่อสร้างทั่วไป กรณีงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลอง หรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย จำนวน ๒ จุด ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้างเห็นสมควร

แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร โดยให้มีรายละเอียดในประกาศดังนี้

๔.๒.๑ ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อม ตวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

๔.๒.๒ ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

๔.๒.๓ ปริมาณงานก่อสร้าง

๔.๒.๔ ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๔.๒.๕ ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ

๔.๒.๖ วงเงินค่าก่อสร้าง

๔.๒.๗ ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๔.๒.๘ ชื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๔.๒.๙ คำว่า “กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน”

๕. การส่งรายงาน

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานความก้าวหน้าของงาน ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบเป็นระยะๆ ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ หากปรากฏว่าทำงานล่าช้ากว่าแผนปฏิบัติงานที่ได้เสนอไว้ ผู้รับจ้างจะต้องชี้แจงถึงสาเหตุที่ล่าช้าขึ้น ทั้งต้องพิจารณาเปลี่ยนแปลง/จัดทำแผนปฏิบัติงาน และเร่งรัดการทำงานให้แล้วเสร็จตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เดิม

๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานประจำวัน และรายงานประจำสัปดาห์ เสนอต่อผู้ควบคุมงาน ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ เพื่อให้ผู้ควบคุมงานทราบสภาพปัญหา อุปสรรคของงาน และสามารถติดตามความก้าวหน้าของงานได้ตลอดเวลา

๖. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำใบส่งมอบงานที่แล้วเสร็จตามส่วนของงานที่กำหนดตามเกณฑ์การจ่ายเงิน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดให้ งานที่ส่งมอบจะต้องประกอบด้วยลักษณะงานดังต่อไปนี้

๖.๑ งวดที่ ๑ (งวดเดียว) เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างตามลักษณะงาน ดังนี้

- ก่อสร้างงานดินถมคันทาง โดยเมื่อก่อสร้างตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบในสัญญา แล้วเสร็จ ๑๐๐% ของปริมาณงานตามสัญญา
- ก่อสร้างงานผิวจราจรหินคลุกและงานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยเมื่อก่อสร้างตามแบบรูปและรายละเอียดประกอบแบบในสัญญา แล้วเสร็จ ๑๐๐% ของปริมาณงานตามสัญญา
- ก่อสร้างป้ายจราจร, ป้ายแนะนำเส้นทาง และงานส่วนที่เหลือทั้งหมดตามสัญญาแล้วเสร็จ พร้อมทำความสะอาดเก็บวัสดุเหลือทิ้งออกนอกบริเวณก่อสร้าง

รายละเอียดตามแบบประมาณราคางานเป็นไปโดยประมาณเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแบบรูปและรายการ รวมถึงเงื่อนไขที่กำหนดไว้ทุกประการ หากปริมาณงานที่ทำจริงในสนามเพิ่มหรือลดจากปริมาณงานดังกล่าว ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อเพิ่มค่าจ้างมิได้ เว้นแต่การตัดปริมาณงานด้วยความจำเป็น โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาวินิจฉัยด้วยเหตุใดก็ตาม ต้องปรับลดเงินค่าจ้างลงตามราคาของปริมาณงานนั้น ๆ

๗. กำหนดระยะเวลาส่งมอบงาน

๗.๑ งานนี้ผู้รับจ้างจะต้องทำให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามสัญญา และส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในระยะเวลา ๖๐ วัน หรือตามที่กำหนดในเอกสารสัญญา โดยนับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน

๘. การจ่ายเงิน

ภายใต้บังคับแห่งสัญญาผู้ว่าจ้าง จะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้าง ดังต่อไปนี้

๘.๑ เมื่อมีการส่งมอบงานและรับมอบงานตามสัญญาข้อ ๖.๑ จะจ่ายเงินค่าจ้างให้ร้อยละ ๑๐๐ ของราคาค่าก่อสร้างตามสัญญา

๙. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลง หรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

กำหนดให้	P	=	(Po) x (K)
	P	=	ราคางานต่อหน่วย หรือราคาค่างานที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	=	ราคางานก่อสร้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประกวดราคาได้ หรือ ราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	Escalation Factor ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องการเพิ่มค่างานหรือ บวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ส.ป.ก. ได้ขยายออกไปโดยจะใช้สูตรของทางราชการ

๑๐. เครื่องมือเครื่องใช้ที่ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ซึ่งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้าง เพื่อใช้ในการควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จเรียบร้อย เครื่องมือเหล่านี้ที่ผู้รับจ้างมอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อใช้ในงานนี้ และผู้ว่าจ้างจะส่งมอบคืนเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว เครื่องมือเครื่องใช้ มีดังนี้

๑๐.๑ เครื่องมือสำรวจ ต้องประกอบด้วย

- กล้องแนวพรัอมขา	๑ ชุด
- กล้องระดับพรัอมขา	๑ ชุด
- สต๊าพยาว ๔.๐๐ ม.	๒ อัน
- หลักเส้น	๓ อัน
- เทปวัดระยะยาว ๕๐ ม.	๑ อัน
- ห่วงคะแนน	๔ อัน

๑๐.๒ อุปกรณ์สำนักงาน

- เครื่องถ่ายเอกสาร	๑ ชุด
- กระดาษ A๔	๑๐ รีม
- คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ พร้อมอุปกรณ์ Printer	๑ ชุด
- อุปกรณ์โต๊ะ เก้าอี้ สำนักงาน	๑ ชุด

ในกรณีที่เครื่องมือและอุปกรณ์สำนักงานเกิดการชำรุดต้องซ่อมแซม ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่มาทดแทนภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้างสั่งให้หาเครื่องมือเครื่องใช้มาแทนที่ การจัดหาทดแทนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานก่อสร้างก่อน



๑๐.๓ ยานพาหนะ

รถยนต์ปิกอัพ ๑ คัน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับ รับ-ส่ง ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจากที่พักถึงสถานที่ก่อสร้างทุกวันดำเนินการก่อสร้าง รวมทั้งต้องซ่อมบำรุงให้ใช้ได้ทุกวัน ในกรณีไม่สามารถใช้รถยนต์ปิกอัพได้นั้น ให้ผู้รับจ้างจัดหายานพาหนะอย่างอื่นที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และงานก่อสร้างนั้นพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงทดแทน

หมายเหตุ - เอกสารเงื่อนไขพิเศษฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการจัดทำเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Term of Reference) เท่านั้น โดยรายละเอียดต่างๆ สามารถเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้มีความเหมาะสมกับงานก่อสร้างได้ ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ห้ามนำเงื่อนไขพิเศษฉบับนี้ไปใช้เป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง



แบบสรุปประมาณราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม (จ้างเหมา)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานก่อสร้างถนนสายข่อยผิวจางจรหินคลุก หมายเลข ชพ. ๐๔๒๐๐๑ ระยะทาง ๐.๗๓๐ กม.

โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ ๙(๒) ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

ประมาณราคาเมื่อวันที่

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

แบบเลขที่

๓๗๐๔๑๐๑ - ๐๑๐ - ๖๒

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่ อ.เมือง ๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙ บาท/ลิตร

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x	ราคาค่าก่อสร้าง
๑	งานถางป่าขาด							
	๑.๑) ขนาดเบา	ตร.ม	๔,๓๘๐.๐๐๐	๑.๖๙	๗,๓๐๘.๘๐	๑.๓๗๙๕	๒.๔๓	๑๐,๖๔๓.๔๐
๒	งานตัดคันทาง							
	๒.๑) งานดินตัด	ลบ.ม	๑,๐๘๓.๙๐๑	๔๔.๕๔	๔๘,๒๗๙.๖๖	๑.๓๗๙๕	๖๑.๔๔	๖๖,๖๐๑.๗๙
	๒.๒) งานขุดเปิดหน้าดินลึก ๐.๑๐ ม.	ตร.ม	๒,๖๖๔.๘๒๐	๑.๗๙	๔,๗๗๐.๐๒	๑.๓๗๙๕	๒.๔๖	๖,๕๘๐.๒๔
๓	งานดินคันทาง							
	๓.๑) งานดินถมบดอัดแน่น ๙๕% S.P.C.T	ลบ.ม	๘๓๘.๑๘๒	๑๘๗.๓๓	๑๕๗,๐๑๖.๖๓	๑.๓๗๙๕	๒๕๘.๔๒	๒๑๖,๖๐๔.๔๔
๔	งานผิวทาง							
	๔.๑) ผิวจราจรหินคลุกบดอัดแน่น ๙๕%	ลบ.ม	๒๙๙.๓๐๐	๔๗๙.๒๒	๑๔๓,๔๓๐.๕๔	๑.๓๗๙๕	๖๖๑.๐๘	๑๙๗,๘๖๒.๔๒
๕	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	๕.๑) ท่อ ค.ส.ล. ขนาด Ø๐.๖๐ ม. ชั้น ๓	ม.	๔๒	๑,๐๖๘.๖๖	๔๔,๘๘๓.๖๗	๑.๓๗๙๕	๑,๔๗๔.๒๑	๖๑,๙๑๗.๐๒
	๕.๒) ท่อ ค.ส.ล. ขนาด ๓-Ø๑.๐๐ม. ชั้น ๓	ม.	๗	๒,๕๓๖.๙๐	๕๓,๒๗๔.๐๙	๑.๓๗๙๕	๓,๔๙๙.๖๕	๗๓,๔๙๑.๖๐
๖	งานกำแพงหัวท่อ							
	๖.๑) แบบ "ก" งานปลูกหญ้าหัวท่อ	ตร.ม	๖๓.๐๘	๔๐.๓๖	๒,๕๕๕.๙๐	๑.๓๗๙๕	๕๕.๖๗	๓,๕๑๒.๐๖
๗	งานป้าย							
	๗.๑) ป้ายจราจร	ชุด	๑	๒,๖๔๔.๙๔	๒,๖๔๔.๙๔	๑.๒๗๖๔	๓,๓๗๖.๐๐	๓,๓๗๖.๐๐
	๗.๒) ป้ายแนะนำเส้นทาง	ชุด	๑	๓,๐๕๗.๐๓	๓,๐๕๗.๐๓	๑.๒๗๖๔	๓,๙๐๑.๙๙	๓,๙๐๑.๙๙
					๔๖๗,๖๑๑.๒๘		รวม	๖๔๔,๔๙๐.๙๖
							ปรับยอด	๖๔๔,๐๐๐.๐๐

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

=

๔๖๑,๙๐๙.๓๑

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

=

๕,๗๐๑.๙๗

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

=

-

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

=

๑.๓๗๙๕

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

=

๑.๒๗๖๔

ลงชื่อ



ประธาน

นายอัคณัฐ ภูเพชร

นิติกรชำนาญงาน

ลงชื่อ



กรรมการ

นางสาวสายฝน ช่างพูด

นักวิชาการปฏิรูปที่ดินปฏิบัติงาน

ลงชื่อ



กรรมการ

นายณรงค์ศักดิ์ จันทริโท

นายช่างสำรวจ

ราคางานต้นทุนต่อหน่วย
ราคาน้ำมันโซล่าที่ อำเภอเมือง ๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙ บาท/ลิตร

๑ งานเปิดหน้าดินลึก ๐.๑๐ ม.

คิดค่าใช้จ่ายจากผลต่างของค่างานวางป่าขุดต่อ ขนาดกลางและขนาดเบา ๓.๕๕ - ๑.๖๙ = ๑.๘๖ บาท/ตร.ม

๒ งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานวางป่าขุดต่อ : ขนาดเบา.....) = ๑.๖๙ บาท/ลบ.ม

ค่างานต้นทุน = ๑.๖๙ บาท/ลบ.ม

๓ งานตัดดิน

- ค่าดำเนินการ (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก) = ๘.๐๖ บาท/ลบ.ม

- ค่าขนส่ง ๑.๐๐ กม. = ๑๐.๙๙ บาท/ลบ.ม

- รวม = ๑๙.๐๕ บาท/ลบ.ม

- ส่วนขยายตัว = ๑๙.๐๕ X ๑.๒๕ = ๒๓.๘๑ บาท/ลบ.ม

- ค่าดำเนินการ (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด) = ๒๐.๗๓ บาท/ลบ.ม

- ค่างานต้นทุน = ๔๔.๕๔ บาท/ลบ.ม

หมายเหตุ :

ส่วนขยายตัวของทราย = ๑.๑๕

ส่วยขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = ๑.๒๕

๔ งานดินถมคันทาง

- ค่าวัสดุจากแหล่ง = ๒๐.๐๐ บาท/ลบ.ม

- ค่าดำเนินการ (งานดินคันทาง : ขุด-ขน) = ๒๐.๙๒ บาท/ลบ.ม

- ค่าขนส่ง ๑๕.๐๐ กม. = ๔๘.๐๒ บาท/ลบ.ม

- รวม = ๘๘.๙๔ บาท/ลบ.ม

- ส่วนยุบตัว = ๘๘.๙๔ X ๑.๖๐ = ๑๔๒.๓๐ บาท/ลบ.ม

- ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = - บาท/ลบ.ม

- ค่าดำเนินการ (งานดินคันทาง : บดทับ) = ๔๕.๐๓ บาท/ลบ.ม

- ค่างานต้นทุน = ๑๘๗.๓๓ บาท/ลบ.ม

หมายเหตุ :

ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง แนวเก่า ๑.๔๐ ๑.๔๕

ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง ๑.๖๐ ๑.๗๐

ดินเหนียวถมคันทาง (ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า ๒) ๑.๘๕ ๑.๙๐

ราคางานต้นทุนต่อหน่วย
ราคาน้ำมันโซล่าที่ อำเภอเมือง ๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙

บาท/ลิตร

๕ งานผิวจราจร (หินคลุก)

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	= ๒๖๑.๑๒ บาท/ลบ.ม
- ค่าขนส่ง - กม.	= - บาท/ลบ.ม
- รวม	= ๒๖๑.๑๒ บาท/ลบ.ม
- ส่วนยุบตัว = ๒๖๑.๑๒ X ๑.๕๐	= ๓๙๑.๖๘ บาท/ลบ.ม
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend).....)	= - บาท/ลบ.ม
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)	= ๘๗.๕๔ บาท/ลบ.ม
- ค่าใช้จ่ายรวม	= ๔๗๙.๒๒ บาท/ลบ.ม
- ค่างานต้นทุน	= <u>๔๗๙.๒๒ บาท/ลบ.ม</u>

๖ งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก

๖.๑ งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ๑- Ø๐.๖๐ม.

ชั้น ๓

- ขุดดิน ๒.๐๑๓ ลบ.ม @ ๔๔.๕๔	= ๘๙.๖๖ บาท/ม.
- ค่าท่อ	= ๖๒๑.๕๐ บาท/ม.
ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก ๑๐ ล้อ เทียวละ ๑๓ ต้น	
ค่าขนท่อ ขึ้น-ลง คิดเทียวละ ๓๐๐ บาท	
- ค่าขนส่ง - กม. = (๐.๐๐ X ๑๓) + ๓๐๐	= ๓๐๐.๐๐ บาท/เทียวค่าขนส่ง
- ค่าขนส่งเฉลี่ย = ๓๐๐.๐๐ / ๒๔.๐๐	= ๑๒.๕๐ บาท/ม.
- ค่าวางและกลบกลับ	= ๓๔๕.๐๐ บาท/ม.
- ค่าใช้จ่ายรวม	= ๑,๐๖๘.๖๖ บาท/ม.
- ค่างานต้นทุน	= <u>๑,๐๖๘.๖๖ บาท/ม.</u>

๖.๒ งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด ๓- Ø๑.๐๐ม.

ชั้น ๓

- ขุดดิน ๙.๑๖๙ ลบ.ม @ ๔๔.๕๔	= ๔๐๘.๓๙ บาท/ม.
- ค่าท่อ	= ๕,๕๐๙.๓๕ บาท/ม.
ค่าขนส่งต่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก ๑๐ ล้อ เทียวละ ๑๓ ต้น	
ค่าขนท่อ ขึ้น-ลง คิดเทียวละ ๓๐๐ บาท	
- ค่าขนส่ง - กม. = (๐.๐๐ X ๑๓) + ๓๐๐	= ๓๐๐.๐๐ บาท/เทียวค่าขนส่ง
- ค่าขนส่งเฉลี่ย = ๓๐๐.๐๐ / ๑๐.๐๐ X ๓	= ๓๐.๐๐ บาท/ม.
- ค่าวางและกลบกลับ	= ๕๑๐.๐๐ บาท/ม.
- ค่าใช้จ่ายรวม	= ๖,๔๕๗.๗๔ บาท/ม.
- ค่างานต้นทุน	= <u>๖,๔๕๗.๗๔ บาท/ม.</u>

ราคางานต้นทุนต่อหน่วย
ราคาน้ำมันโซล่าที่ อำเภอมือง ๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙

บาท/ลิตร

๗ งานกำแพงหัวท่อ

๗.๑ งานปลูกหญ้า

"แบบ ก"

- ค่าหญ้า	= ๒๓.๓๖ บาท/ตร.ม
- ค่าปลูก	= ๑๕.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่าบำรุงรักษา	= ๒.๐๐ บาท/ตร.ม
- รวม	= ๔๐.๓๖ บาท/ตร.ม
- ค่างานต้นทุน	= ๔๐.๓๖ บาท/ตร.ม

๘ งานป้าย

๘.๑ ป้ายจราจร

แผ่นป้ายจราจร (บ.๑) พื้นที่ ๐.๓๖ ตร.ม

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด ๑.๐๐ ตร.ม โดยวิธีตัดแปะสติ๊กเกอร์

- แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม.	= ๖๔๒.๐๐ บาท/ตร.ม
- แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง	= ๑,๒๐๓.๗๕ บาท/ตร.ม
- แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด ๔๐% ของพื้นที่ป้าย)	= ๔๘๑.๕๐ บาท/ตร.ม
- ค่าพ่นสีหลังป้าย	= ๑๐๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี ๒ ชุด @ ๒๐.๐๐	= ๔๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่าขนส่ง	= - บาท/ตร.ม
- ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	= ๑๐๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่างานต้นทุน	= ๒,๕๖๗.๒๕ บาท/ตร.ม
- ค่างานต้นทุน	= ๙๒๔.๒๑ บาท/ป้าย

เสาป้ายคอนกรีต ๐.๑๒x๐.๑๒ม. จำนวน ๑ ต้น

คิดจากความยาว ๒.๕๐ ม.

- ขุดดินหลุมเสา	๐.๓๘ ลิบ.ม @ ๙๙.๐๐	= ๓๗.๑๓ บาท
- คอนกรีต ๑:๓:๖	๐.๓๕ ลิบ.ม @ ๑,๙๓๑.๙๔	= ๖๘๒.๗๕ บาท
- คอนกรีต ๑:๒:๔	๐.๐๔ ลิบ.ม @ ๒,๓๘๗.๐๐	= ๘๕.๙๓ บาท
- ไม้แบบ (๒)	๑.๒๐ ตร.ม @ ๓๖๑.๙๘	= ๔๓๔.๓๘ บาท
- เหล็กเสริม	๑๑.๗๒ กก. @ ๒๕.๔๘	= ๒๙๘.๖๙ บาท
- ลวดผูกเหล็ก	๐.๓๕ กก. @ ๒๘.๐๔	= ๙.๘๖ บาท
- งานทาสี	๑.๒๐ ตร.ม @ ๖๐.๐๐ (ค่าสี + ค่าทา)	= ๗๒.๐๐ บาท
- ค่าขนส่ง	= - บาท	
- ค่าประกอบติดตั้ง	= ๑๐๐.๐๐ บาท	
- ค่างานต้นทุนรวม	= ๑,๗๒๐.๗๓ บาท/ต้น	
- ค่างานต้นทุนรวม (แผ่นป้าย + เสาป้าย)	= ๒,๖๔๔.๙๔ บาท/ชุด	

ราคางานต้นทุนต่อหน่วย
ราคาน้ำมันโซล่าที่ อำเภอเมือง ๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙

บาท/ลิตร

๘.๒ ป้ายแนะนำเส้นทาง

แผ่นป้ายแนะนำ (ป-๑๓) พื้นที่ ๐.๓๒ ตร.ม

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด ๑.๐๐ ตร.ม โดยวิธีตัดแปะสติ๊กเกอร์

- แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม.			= ๖๔๒.๐๐ บาท/ตร.ม
- แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง			= ๑,๒๐๓.๗๕ บาท/ตร.ม
- แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด ๔๐% ของพื้นที่ป้าย)			= ๔๘๑.๕๐ บาท/ตร.ม
- เหล็กกล่อง ๕๐x๒๕x๑.๖ มม. ๔.๐๐ กก. @ ๒๕.๐๐			= ๑๐๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่าพ่นสีหลังป้าย			= ๑๐๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี ๒ ชุด @ ๔๕.๐๐			= ๙๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- RIVET ขนาด ๓.๒x๖.๔ มม. ๑๐ ชุด @ ๘.๐๐			= ๘๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่าขนส่ง			= - บาท/ตร.ม
- ค่าติดตั้งแผ่นป้าย			= ๑๐๐.๐๐ บาท/ตร.ม
- ค่างานต้นทุน			= ๒,๗๙๗.๒๕ บาท/ตร.ม
- ค่างานต้นทุน			= ๘๙๕.๑๒ บาท/ป้าย

เสาป้ายคอนกรีต ๐.๑๒x๐.๑๒ม. จำนวน ๑ ต้น

คิดจากความยาว ๓.๔๐ ม.			
- ขุดดินหลุมเสา ๐.๓๘ ลบ.ม @ ๙๙.๐๐			= ๓๗.๑๓ บาท
- คอนกรีต ๑:๓:๖ ๐.๓๕ ลบ.ม @ ๑,๙๓๑.๙๔			= ๖๘๒.๗๕ บาท
- คอนกรีต ๑:๒:๔ ๐.๑๐ ลบ.ม @ ๒,๓๘๗.๐๐			= ๒๓๘.๗๔ บาท
- ไม้แบบ (๒) ๑.๖๓ ตร.ม @ ๓๖๑.๙๘			= ๕๙๐.๗๕ บาท
- เหล็กเสริม ๑๕.๙๔ กก. @ ๒๕.๔๘			= ๔๐๖.๒๒ บาท
- ลวดผูกเหล็ก ๐.๔๘ กก. @ ๒๘.๐๔			= ๑๓.๔๑ บาท
- งานทาสี ๑.๖๓ ตร.ม @ ๖๐.๐๐ (ค่าสี + ค่าทา)			= ๙๗.๙๒ บาท
- ค่าขนส่ง			= - บาท
- ค่าประกอบติดตั้ง			= ๑๐๐.๐๐ บาท
- ค่างานต้นทุนรวม			= ๒,๑๖๑.๙๑ บาท/ต้น
- ค่างานต้นทุนรวม (แผ่นป้าย + เสาป้าย)			= ๓,๐๕๗.๐๓ บาท/ชุด

3.ค่าวัสดุที่แหล่ง_1/1

ข้อมูลวัสดุที่ดินที่แหล่ง

ค่าที่ดินที่แหล่ง แนะนำให้พิจารณาเลือกใช้ราคาต่ำสุดจากแหล่งดังนี้

๑. ราคาจากสำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงพาณิชย์

- ค่าดินถมที่แหล่ง = 0.00 บาท/ลบ.ม.

๒. สืบราคาจากผู้ประกอบการซึ่งมีแหล่งดินจำหน่าย

- ค่าที่ดินถมที่แหล่ง = 0.00 บาท/ลบ.ม.

๓. บอ้ยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{- ค่าที่ดินที่แหล่ง} &= \frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2} \text{ (บาท/ไร่)} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{0.00}{2} \text{ (บาท/ไร่)} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3} \\ &= \underline{\underline{0.00}} \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

* ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครั้งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินออกหนาเฉลี่ย ๐.๓๐ เมตร โดยขุดบ่อดินลงไปลึก ๒.๗๐ เมตร

ข้อมูลวัสดุลูกรังที่แหล่ง

ค่าลูกรังที่แหล่ง แนะนำให้พิจารณาเลือกใช้ราคาต่ำสุดจากแหล่ง ดังนี้

๑. ราคาจากสำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงพาณิชย์

- ค่าลูกรังที่แหล่ง = 0.00 บาท/ลบ.ม.

๒. สืบราคาจากผู้ประกอบการซึ่งมีแหล่งดินจำหน่าย

- ค่าที่ลูกรังที่แหล่ง = 0.00 บาท/ลบ.ม.

๓. บอ้ยืมดินคิดคำนวณโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{- ค่าลูกรังที่แหล่ง} &= \frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2} \text{ (บาท/ไร่)} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3} \\ &= \frac{0.00}{2} \text{ (บาท/ไร่)} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3} \\ &= \underline{\underline{0.00}} \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

* ราคาที่ดิน เป็นราคาประเมินการจดทะเบียนนิติกรรม จากกรมที่ดิน ในการคำนวณราคาที่ดินคิดเพียงครั้งหนึ่ง

** ในการคำนวณคิดขุดเปิดหน้าดินออกหนาเฉลี่ย ๑.๐๐ เมตร โดยขุดบ่อดินลงไปลึก ๒.๕๐ เมตร

4.ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา_1/2

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ณ อำเภอเมือง

๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙

บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร ๒๕๕๘)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
๑	งานถางป่าขาดต่อ						
	ขนาดเบา	ตรม.	๑.๔๑	๐.๒๒	๐.๒๘	๑.๖๓	๑.๖๙
	ขนาดกลาง	ตรม.	๒.๘๖	๐.๕๕	๐.๖๙	๓.๔๑	๓.๕๕
	ขนาดหนัก	ตรม.	๔.๖๘	๐.๗๘	๐.๙๘	๕.๔๖	๕.๖๖
๒	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	๑๖.๕๓	๓.๕๑	๔.๓๙	๒๐.๐๔	๒๐.๙๒
	บดทับ	ลบม. แน่น	๓๑.๕๓	๑๐.๘๐	๑๓.๕๐	๔๒.๓๓	๔๕.๐๓
๓	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	๑๖.๙๐	๓.๐๖	๓.๘๓	๑๙.๙๖	๒๐.๗๓
	- ดัก	ลบม. หลวม	๕.๙๓	๑.๗๐	๒.๑๓	๗.๖๓	๘.๐๖
	หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	๒๘.๙๕	๓.๓๔	๔.๑๘	๓๒.๒๙	๓๓.๑๓
	- ดันและดัก	ลบม. หลวม	๓๔.๗๓	๕.๑๘	๖.๔๘	๓๙.๙๑	๔๑.๒๑
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	๖๒.๔๗	๔.๖๖	๕.๘๓	๖๗.๑๓	๖๘.๓๐
	- ดันและดัก	ลบม. หลวม	๕๖.๗๔	๑๙.๐๐	๒๓.๗๕	๗๕.๗๔	๘๐.๔๙
๔	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	๒๕.๒๕	๖.๕๒	๘.๑๕	๓๑.๗๗	๓๓.๔๐
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	๘.๒๑	๑.๔๖	๑.๘๓	๙.๖๗	๑๐.๐๔
	บดทับ	ลบม. แน่น	๔๑.๖๒	๑๒.๙๖	๑๖.๒๐	๕๔.๕๘	๕๗.๘๒
๕	งานไหล่ทางลูกกรง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	๑๕.๔๖	๒.๗๕	๓.๔๔	๑๘.๒๑	๑๘.๙๐
	บดทับ	ลบม. แน่น	๔๙.๖๑	๒๐.๙๐	๒๖.๑๓	๗๐.๕๑	๗๕.๗๔
๖	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	๒๐.๓๗	๔.๒๐	๕.๒๕	๒๔.๕๗	๒๕.๖๒
	บดทับ	ลบม. แน่น	๕๕.๔๐	๒๕.๗๑	๓๒.๑๔	๘๑.๑๑	๘๗.๕๔
๗	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบม. แน่น	๖.๓๕	๑.๖๖	๒.๐๘	๘.๐๑	๘.๔๓
๘	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกกรง ๑๐ ซม.	ตรม.	๘.๗๓	๒.๑๑	๒.๖๔	๑๐.๘๔	๑๑.๓๗
	หินคลุก ๑๐ ซม.	ตรม.	๑๐.๖๕	๓.๓๘	๔.๒๓	๑๔.๐๓	๑๔.๘๘
	ผิว AC ๕ ซม.	ตรม.	๙.๕๑	๑.๗๕	๒.๑๙	๑๑.๒๖	๑๑.๗๐
๙	งานลาดยางโพรหมไค้ด	ตรม.	๖.๕๓	๐.๖๒	๐.๗๘	๗.๑๕	๗.๓๑
๑๐	งานลาดยางแอสคัล	ตรม.	๖.๐๕	๐.๘๘	๑.๑๐	๖.๙๓	๗.๑๕
๑๑	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (๑/๒ ")	ตรม.	๑๔.๑๖	๒.๒๑	๒.๗๖	๑๖.๓๗	๑๖.๙๒
	ชั้นเดียว (๓/๔ ")	ตรม.	๑๙.๕๗	๓.๐๕	๓.๘๑	๒๒.๖๒	๒๓.๓๘
	สองชั้น (๓/๔ " + ๓/๘ ")	ตรม.	๒๙.๐๙	๔.๕๔	๕.๖๘	๓๓.๖๓	๓๔.๗๗
	สองชั้น (๑ " + ๑/๒ ")	ตรม.	๔๒.๖๑	๖.๖๔	๘.๓๐	๔๙.๒๕	๕๐.๙๑
๑๒	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (๑/๒ ")	ลบม. หลวม	๑.๗๙	๐.๔๙	๐.๖๑	๒.๒๘	๒.๔๐
	ชั้นเดียว (๓/๔ ")	ลบม. หลวม	๒.๔๗	๐.๖๘	๐.๘๕	๓.๑๕	๓.๓๒

4.ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา_2/2

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ณ อำเภอเมือง

๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙

บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร ๒๕๕๘)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	สองชั้น (๓/๔ " + ๓/๘ ")	ลบม. หลวม	๓.๖๘	๑.๐๐	๑.๒๕	๔.๖๘	๔.๙๓
	สองชั้น (๑ " + ๑/๒ ")	ลบม. หลวม	๕.๓๙	๑.๔๗	๑.๘๔	๖.๘๖	๗.๒๓
๑๓	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	๓๕๕.๖๖	๑๖.๗๗	๒๐.๙๖	๓๗๒.๔๓	๓๗๖.๖๒
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ ๘๐ ตัน ระยะขนส่ง ๑๐๐-๓๐๐ กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	๒๕๐,๐๐๐				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา ๕ ซม.						
	บนผิวโพรมีคัต	ตรม.	๑๒.๐๓	๒.๘๒	๓.๕๓	๑๔.๘๕	๑๕.๕๖
	บนผิวแทคคัต	ตรม.	๙.๓๕	๒.๒๘	๒.๘๕	๑๑.๖๓	๑๒.๒๐
๑๔	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	๑๕๐,๐๐๐				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	๑๕๖.๗๑	๓๕.๑๕	๔๓.๙๔	๑๙๑.๘๖	๒๐๐.๖๕
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	๑๒.๖๑	๑.๗๔	๒.๑๘	๑๔.๓๕	๑๔.๗๙
	ค่าแบบข้างติดตามยาว ๒ ข้าง	เมตร	๑๕.๒๖	๕.๓๔	๖.๖๘	๒๐.๖๐	๒๑.๙๔
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	๑๐.๑๕	๑.๙๒	๒.๔๐	๑๒.๐๗	๑๒.๕๕
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	๒๐.๖๑	๒.๕๓	๓.๑๖	๒๓.๑๔	๒๓.๗๗
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	๑๑.๙๓	๒.๓๙	๒.๙๙	๑๔.๓๒	๑๔.๙๒
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตรม.	๘.๐๘	๑.๐๖	๑.๓๓	๙.๑๔	๙.๔๑
๑๕	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรี	ลบม. แน่น	๓๒.๓๒	๑๑.๐๓	๑๓.๗๙	๕๓.๓๕	๕๖.๑๑
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรี	ลบม. แน่น	๔๐.๔๐	๕.๒๙	๖.๖๑	๕๕.๖๙	๕๗.๐๑
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	๓๕.๕๖	๑๑.๐๓	๑๓.๗๙	๕๖.๕๙	๕๙.๓๕
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	๔๐.๔๐	๕.๒๙	๖.๖๑	๕๕.๖๙	๕๗.๐๑
๑๖	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย ๑๕ ซม.	ตรม.	๒๒.๗๕	๕.๙๒	๗.๔๐	๒๘.๖๗	๓๐.๑๕
	ขุดลึกเฉลี่ย ๒๐ ซม.	ตรม.	๒๘.๓๓	๗.๓๙	๙.๒๔	๓๕.๘๒	๓๗.๖๗
	ขุดลึกเฉลี่ย ๒๕ ซม.	ตรม.	๓๗.๙๑	๙.๘๖	๑๒.๓๓	๔๗.๗๗	๕๐.๒๔
	ขุดลึกเฉลี่ย ๓๐ ซม.	ตรม.	๔๕.๔๙	๑๑.๘๓	๑๔.๗๙	๕๗.๓๒	๖๐.๒๘
๑๗	งาน Slurry Seal	ตรม.	๑๐.๑๐	๒.๐๗	๒.๕๙	๑๒.๑๗	๑๒.๖๙
๑๘	งาน Fog Spray	ตรม.	๒.๓๑	๐.๓๙	๐.๔๙	๒.๗๐	๒.๘๐
๑๙	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก ๓ ซม.	ตรม.	๔๔.๐๗	๕.๘๖	๗.๓๓	๕๙.๙๓	๕๑.๔๐
	ขุดลึก ๔ ซม.	ตรม.	๖๐.๑๘	๗.๓๙	๙.๒๔	๖๗.๕๗	๖๙.๔๒
	ขุดลึก ๕ ซม.	ตรม.	๗๒.๘๙	๘.๑๑	๑๐.๑๔	๘๑.๐๐	๘๓.๐๓
	ขุดลึก ๖ ซม.	ตรม.	๘๘.๓๖	๙.๐๐	๑๑.๒๕	๙๗.๓๖	๙๙.๖๑
๒๐	งาน Milling						
	ขุดลึก ๕ ซม.	ตรม.	๑๐.๔๕	๑.๙๗	๒.๔๖	๑๒.๔๒	๑๒.๙๑
	ขุดลึก ๑๐ ซม.	ตรม.	๑๒.๑๙	๒.๓๐	๒.๘๘	๑๔.๔๙	๑๕.๐๗

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
๑	ขุดดินหลุมฐานรากและถมดิน			
๑.๑	ดินทั่วไป	ลบ.ม.	๙๙	ปริมาณเกิน ๑๐๐ ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน ๑.๐๐ ม.
		ลบ.ม.	๑๒๕	ปริมาณตั้งแต่ ๒๕-๑๐๐ ลบ.ม. หรือขุดลึก ๑.๐๐ - ๑.๕๐ ม.
		ลบ.ม.	๑๔๘	ปริมาณน้อยกว่า ๒๕ ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน ๑.๕๐ ม.
๑.๒	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	๑๙๔	ปริมาณเกิน ๑๐๐ ลบ.ม. หรือขุดลึกไม่เกิน ๑.๐๐ ม.
		ลบ.ม.	๒๓๙	ปริมาณตั้งแต่ ๒๕-๑๐๐ ลบ.ม. หรือขุดลึก ๑.๐๐ - ๑.๕๐ ม.
		ลบ.ม.	๒๘๓	ปริมาณน้อยกว่า ๒๕ ลบ.ม. หรือขุดลึกเกิน ๑.๕๐ ม.
๒	งานดินถมหรือทรายเพื่อปรับระดับ	ลบ.ม.	๙๙	ขนจากกองใกล้อาคารและปรับระดับ
๓	งานวัสดุรองกันหลุม	ลบ.ม.	๑๐๔	ใส่อิฐหักรองกันหลุม
		ลบ.ม.	๙๑	ใส่ทรายรองกันหลุม
๔	งานผสมและเทคอนกรีต			
๔.๑	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	๓๙๘	รองกันหลุม
๔.๒	คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	๔๓๖	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	๔๙๘	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	๕๔๒	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
๕	เทคอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	๓๐๖	ทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	๓๙๑	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	๔๘๕	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
๕	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
๕.๑	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	๑๑๕	จำนวนตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	๑๓๓	จำนวนน้อยกว่า ๕,๐๐๐ ตร.ม.
๕.๒	แบบหล่อคอนกรีตเปลือย	ตร.ม.	๑๕๔	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	๑๙๓	ชนิดผิวมีบัวลาดลาย
๕.๓	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	๑๕๔	ท้องคานหรือท้องพื้นสูง ๕.๐๐ - ๗.๐๐ ม.
		ตร.ม.	๑๘๐	ท้องคานหรือท้องพื้นสูงเกิน ๗.๐๐ ม.
๖	ตัด ดัด และผูกเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต			
	ผิวเรียบ	ตัน	๔,๑๐๐	เส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า ๑๐ มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	๓,๓๐๐	เส้นผ่าศูนย์กลาง ตั้งแต่ ๑๐ มม. ถึง ๑๖ มม.
	ผิวเรียบ/ผิวขรุขระ	ตัน	๒,๙๐๐	เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๙ มม. ขึ้นไป
	วางตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป (Wire mesh)	ตร.ม.	๕	

ค่าขึ้นขึ้นลงวัสดุ	
ค่าขึ้นขึ้นลงอุปกรณ์	๘๐ บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง MC	๒๕ บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง AC	๓๕ บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงยาง P.M.A	๕๐ บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงเหล็กเส้น	๘๐ บาท/ตัน
ค่าขึ้นขึ้นลงปูนซีเมนต์	๕๐ บาท/ตัน

ที่มา :

: บัญชีค่าแรงงาน อ้างอิงหรือศึกษาได้จากแนวทางวิธีปฏิบัติและรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

: ค่าขึ้นขึ้นลงวัสดุ อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยมหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ตามมติ ครม. เมื่อ เดือน ตุลาคม ๒๕๖๐

6.สรุปค่าวัสดุและค่าดำเนินการ_1/1

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนสายข่อยผิงราชจรัญญ์ ๔.๐๐ ม. ในแปลงเกษตรกรรม จำนวน ๑ สาย

เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ (๔๒) ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ตำบลชุมโค อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดชุมพร

ประมาณราคาเมื่อวันที่ สำนักรับพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)

ราคามันนับซื้อเพลิงงาที่ อ.เมือง

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

๒๒.๐๐ - ๒๒.๙๙ บาท/ลิตร

แบบเลขที่ ๓๗๐๔๐๐๑ - ๐๑๐ - ๖๒

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ค่าวัสดุ + VAT ๗% (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ประเภท ที่ใช้ ขนส่ง	แหล่งวัสดุ
๑	เหล็กเส้นกลม RB ๖ SR๒๔	ตัน	๑๘,๗๒๒.๗๓	-	-	-	๘๐.๐๐	๔,๑๐๐.๐๐	๒๒,๘๒๒.๗๓	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๒	เหล็กเส้นกลม DB ๑๒ SD๓๐	ตัน	๑๘,๓๐๐.๗๓	-	-	-	๘๐.๐๐	๔,๑๐๐.๐๐	๒๒,๔๐๐.๗๓	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๓	ลวดผูกเหล็ก	กก.	๒๘.๐๔	-	-	-	-	-	๒๘.๐๔	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๔	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	๒,๗๗๕.๗๑	-	-	-	๕๐.๐๐	-	๒,๘๒๕.๗๑	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๕	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม	๓๒๗.๘๕	-	-	-	-	-	๓๒๗.๘๕	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๖	หินคลุก	ลบ.ม	๒๖๑.๑๒	-	-	-	-	-	๒๖๑.๑๒	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๗	ทรายหยาบ	ลบ.ม	๕๕๑.๔๑	-	-	-	-	-	๕๕๑.๔๑	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๘	ลูกรัง	ลบ.ม	-	-	-	-	-	-	-	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๙	ทรายถม	ลบ.ม	-	-	-	-	-	-	-	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๐	ดินถม	ลบ.ม	๒๐.๐๐	-	๑๕.๐๐	๕๒.๖๐	-	-	๗๒.๖๐	รถ ๑๐ ล้อ	ทางหลวงชนบท
๑๑	ท่อกลมขนาด ๑๐๖๐ ม. มอก.ชั้น ๓	ท่อน	๖๒๑.๕๐	-	-	-	-	-	๖๒๑.๕๐	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๒	ท่อกลมขนาด ๑๐๐๐ ม. มอก.ชั้น ๓	ท่อน	๑,๘๓๖.๔๕	-	-	-	-	-	๑,๘๓๖.๔๕	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๓	ไม้กระบาก ขนาด ๑" x ๖"	ลบ.ฟ	๙๑๕.๘๙	-	-	-	-	-	๙๑๕.๘๙	รถ ๑๐ ล้อ	ใช้ราคาไม้กระบากตามพร
๑๔	ไม้คร่าว ๑๑/๒" x ๓"	ลบ.ฟ	๖๘๒.๒๔	-	-	-	-	-	๖๘๒.๒๔	รถ ๑๐ ล้อ	ใช้ราคาไม้
๑๕	ไม้ค้ำยัน	ตัน	๕๐.๐๐	-	-	-	-	-	๕๐.๐๐	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๖	ไม้ค้ำยัน ทน ๔ มม.	แผ่น	๒๔๒.๙๙	-	-	-	-	-	๒๔๒.๙๙	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๗	ตะปู	กก.	๓๗.๓๘	-	-	-	-	-	๓๗.๓๘	รถ ๑๐ ล้อ	พาณิชย์จังหวัด
๑๘	ค่าพญา	ตร.ม.	๒๓.๓๖	-	-	-	-	-	๒๓.๓๖	รถ ๑๐ ล้อ	-

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอัดตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete	ค4	ค3	ค2	ค1	Lean ๑ : ๓ : ๕
ส่วนผสมคอนกรีต	๐๐:๗๓๕:๑๐๑๕	๐๐:๘๐๐:๑๐๓๕	๑๐:๘๓๕:๑๐๗๕	๑๐:๘๖๘:๑๐๑๕	๒๔๐:๗๒๘:๑๒๑๘
๑ ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ ๑.๐๕ x ๒,๘๒๕.๗๑ = ๒,๙๖๖.๙๙	๑,๑๘๖.๘๐	๑,๐๓๘.๔๕	๙๔๙.๔๔	๘๖๐.๔๓	๗๑๒.๐๘
๒ ทราย ๑.๐๕ x ๕๕๑.๔๑ = ๕๗๘.๙๘	๔๒๔.๙๗	๔๖๓.๑๘	๔๘๓.๔๕	๕๐๒.๕๕	๔๒๑.๕๐
๓ หิน ๑.๐๕ x ๓๒๗.๘๕ = ๓๔๔.๒๔	๓๔๐.๗๘	๓๕๕.๕๗	๓๖๘.๓๔	๓๔๙.๔๐	๔๑๙.๒๘
๔ ค่าแรงผสม	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘
๕ ค่าแรงเท	๔๓๖.๐๐	๔๓๖.๐๐	๔๓๖.๐๐	๔๓๖.๐๐	๔๓๖.๐๐
รวม	๒,๕๔๘.๓๓	๒,๔๔๑.๙๘	๒,๓๘๗.๐๐	๒,๒๙๘.๑๗	๒,๑๓๘.๖๔

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	ค4	ค3	ค2	ค1	Lean ๑ : ๓ : ๕
ส่วนผสมคอนกรีต	๐๐:๕๒๔:๗๒๓	๐๐:๕๗๒:๗๓๕	๑๐:๕๖๘:๗๖๘	๑๐:๕๒๐:๗๒๘	๒๔๐:๕๒๐:๘๗๐
๑ ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ ๑.๐๕ x ๒,๘๒๕.๗๑ = ๒,๙๖๖.๙๙	๑,๑๘๖.๘๐	๑,๐๓๘.๔๕	๙๔๙.๔๔	๘๖๐.๔๓	๗๑๒.๐๘
๒ ทราย ๑.๒๐ x ๕๕๑.๔๑ = ๖๖๑.๖๙	๓๔๐.๗๓	๓๗๘.๔๙	๓๙๔.๓๗	๓๔๔.๐๘	๓๔๔.๐๘
๓ หิน ๑.๐๕ x ๓๒๗.๘๕ = ๓๔๗.๐๒	๒๗๔.๔๗	๒๗๗.๔๙	๒๘๘.๐๔	๒๗๓.๓๔	๓๒๘.๐๑
๔ ค่าแรงผสม	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘	๑๔๙.๗๘
๕ ค่าแรงเท	๓๙๘.๐๐	๓๙๘.๐๐	๓๙๘.๐๐	๓๙๘.๐๐	๓๙๘.๐๐
รวม	๒,๓๕๕.๗๗	๒,๒๔๒.๒๐	๒,๑๗๙.๖๓	๒,๐๒๕.๖๓	๑,๙๓๑.๙๔

ค่าแรงผสมคอนกรีต

ค่าแรงผสมคอนกรีตที่ใช้คำนวณตามตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (Operating Cost) ของงานผิวทางคอนกรีตโดยเปลี่ยนแปลงตามราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ณ อำเภอเมือง

ค่าแรงเทคอนกรีต

- ๑ งานสะพานที่มีความสูงของโครงสร้างเกินกว่า ๓ เมตรขึ้นไป
- ๒ งานสะพานที่มีความสูงของโครงสร้างไม่เกิน ๓ เมตรขึ้นไป
- ๓ กำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Retaining Wall)
- ๔ อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Manhole)
- ๕ บ่อพักรับน้ำบริเวณเกาะกลาง (Median Drop Inlet)
- ๖ แผงกันคอนกรีต (Concrete Barrier)
- ๗ กำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Concrete Head Wall)
- ๘ งานคอนกรีตโครงสร้างทั่วไป

หมายเหตุ

- ๑ ค่าแรงงานรายการ ข้อ ๑ ให้ใช้ค่าแรงงานเทคอนกรีตผสมเสร็จต่อหน่วยตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ใช้กับงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการก่อสร้างและส่วนประกอบสำหรับอาคารหลายชั้น
- ๒ ค่าแรงงานรายการ ข้อ ๒ - ข้อ ๗ ให้ใช้ค่าแรงงานเทคอนกรีตผสมเสร็จต่อหน่วยตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ใช้กับงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการก่อสร้างและส่วนประกอบสำหรับอาคารชั้นเดียว
- ๓ ค่าแรงงานรายการ ข้อ ๘ ให้ใช้ค่าแรงงานต่อหน่วยตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ใช้กับงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก และถนนภายในบริเวณอาคาร

อัตราส่วนของวัสดุใน Class ต่างๆ (๑ ลบ.ม.แน่น)

อัตราส่วนของวัสดุใน Class ต่างๆ (๑ ลบ.ม.แน่น) ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

๑.กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก

Class (ชั้น)	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย(ถมตัวผิวแห้ง) (กก.)			หิน(ถมตัวผิวแห้ง) (กก.)		
		ต่ำสุด		สูงสุด	ต่ำสุด		สูงสุด
ค๔	๔๐๐	๗๑๕	(๗๓๔)	๗๕๓	๑๐๐๑	(๑๐๑๙)	๑๐๓๗
ค๓	๓๕๐	๗๖๘	(๘๐๐)	๘๓๓	๑๐๐๑	(๑๐๓๐)	๑๐๖๐
ค๒	๓๒๐	๘๐๙	(๘๓๕)	๘๖๑	๑๐๐๑	(๑๐๗๐)	๑๑๔๐
ค๑	๒๙๐	๘๕๒	(๘๖๘)	๘๘๕	๑๐๐๑	(๑๐๑๕)	๑๐๒๙
LEAN CONCRETE ๑ : ๓ : ๕	๒๔๐	๗๒๘			๑๒๑๘		

๒.กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class (ชั้น)	ซีเมนต์ (กก.)	ทราย (ลิตร)			หิน (ลิตร)		
		ต่ำสุด		สูงสุด	ต่ำสุด		สูงสุด
ค๔	๔๐๐	๕๑๑	(๕๒๔)	๕๓๘	๗๑๕	(๗๒๘)	๗๔๑
ค๓	๓๕๐	๕๔๙	(๕๗๒)	๕๙๕	๗๑๕	(๗๓๖)	๗๕๗
ค๒	๓๒๐	๕๗๘	(๕๙๖)	๖๑๕	๗๑๕	(๗๖๔)	๘๔๑
ค๑	๒๙๐	๖๐๙	(๖๒๐)	๖๓๒	๗๑๕	(๗๒๕)	๗๓๕
LEAN CONCRETE ๑ : ๓ : ๕	๒๔๐	๕๒๐			๘๗๐		

หมายเหตุ - ตัวเลขในวงเล็บเป็นค่ากลางที่ใช้ในการคำนวณราคากลาง

- กรณีที่มีการออกแบบอัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีตไว้แล้ว อาจใช้อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีตในการคำนวณราคากลาง

- อัตราส่วนของวัสดุใน Class ต่างๆ ตามตาราง คำนวณจากปริมาตรคอนกรีต ๑ ลบ.ม.(แน่น) ซึ่งปริมาตรของทรายและหินที่แสดงในตารางที่ ๒ เป็นปริมาตรหลวม

- การคำนวณอัตราส่วนของวัสดุใน Class ต่างๆ นั้น จะต้องเผื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียไว้ด้วย ดังนี้

(๑) เพื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียของหิน สัดส่วน ๑.๑๕ หรือ ๑.๕ %

(๒) เพื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียของทราย สัดส่วน ๑.๒๐ หรือ ๒.๐ %

(๓) เพื่อส่วนยุบตัวและสูญเสียของซีเมนต์ สัดส่วน ๑.๐๕ หรือ ๕ %





ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (๑) พื้นที่ ๑ ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	๑.๐๐	ตร.ม.					
ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	๑.๐๐	ลบ.ฟ. @	๙๑๕.๘๙	บาท	=	๙๑๕.๘๙	บาท/ตร.ม. [๑]
ไม้คร่าว	๐.๓๐	ลบ.ฟ. @	๖๘๒.๒๔	บาท	=	๒๐๔.๖๗	บาท/ตร.ม. [๒]
ไม้ค้ำยันแบบ	๐.๓๐	ตัน @	๕๐.๐๐	บาท	=	๑๕.๐๐	บาท/ตร.ม. [๓]
ตะปู	๐.๒๕	กก. @	๓๗.๓๘	บาท	=	๙.๓๕	บาท/ตร.ม. [๔]
			รวม		=	๑,๑๔๔.๙๑	บาท/ตร.ม. [๕]=[๑]+[๒]+[๓]+[๔]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ ๔ ครั้ง คิดจาก [๕]					=	๒๘๖.๒๓	บาท/ตร.ม. [๖]=[๕]/๔
น้ำมันทาผิวไม้ (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)					=	-	บาท/ตร.ม. [๗]
ค่าแรงไม้แบบ					=	๑๓๓.๐๐	บาท/ตร.ม. [๘] (จากบัญชีค่าแรงงาน*)
รวมค่างานต้นทุน					=	๔๑๙.๒๓	บาท/ตร.ม. [๙]=[๖]+[๗]+[๘]

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (๒) พื้นที่ ๑ ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	๑.๐๐	ตร.ม.					
ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	๑.๐๐	ลบ.ฟ. @	๙๑๕.๘๙	บาท	=	๙๑๕.๘๙	บาท/ตร.ม. [๑]
ไม้คร่าว	๐.๓๐	ลบ.ฟ. @	๖๘๒.๒๔	บาท	=	๒๐๔.๖๗	บาท/ตร.ม. [๒]
ไม้ค้ำยันแบบ	๐.๓๐	ตัน @	๕๐.๐๐	บาท	=	๑๕.๐๐	บาท/ตร.ม. [๓]
ตะปู	๐.๒๕	กก. @	๓๗.๓๘	บาท	=	๙.๓๕	บาท/ตร.ม. [๔]
			รวม		=	๑,๑๔๔.๙๑	บาท/ตร.ม. [๕]=[๑]+[๒]+[๓]+[๔]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ ๕ ครั้ง คิดจาก [๕]					=	๒๒๘.๙๘	บาท/ตร.ม. [๖]=[๕]/๕
น้ำมันทาผิวไม้ (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)					=	-	บาท/ตร.ม. [๗]
ค่าแรงไม้แบบ					=	๑๓๓	บาท/ตร.ม. [๘] (จากบัญชีค่าแรงงาน*)
รวมค่างานต้นทุน					=	๓๖๑.๙๘	บาท/ตร.ม. [๙]=[๖]+[๗]+[๘]

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (๓) พื้นที่ ๑ ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	๑.๐๐	ตร.ม.					
ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	๑.๐๐	ลบ.ฟ. @	๙๑๕.๘๙	บาท	=	๙๑๕.๘๙	บาท/ตร.ม. [๑]
ไม้อัดยาง หนา ๔ มม.	๑.๐๐	ตร.ม. @	๒๔๒.๙๙	บาท	=	๒๔๒.๙๙	บาท/ตร.ม. [๒]
ไม้คร่าว	๐.๓๐	ลบ.ฟ. @	๖๘๒.๒๔	บาท	=	๒๐๔.๖๗	บาท/ตร.ม. [๓]
ตะปู	๐.๒๕	กก. @	๓๗.๓๘	บาท	=	๙.๓๕	บาท/ตร.ม. [๔]
			รวม		=	๑,๓๙๒.๙๑	บาท/ตร.ม. [๕]=[๑]+[๒]+[๓]+[๔]
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ ๓ ครั้ง คิดจาก [๕]					=	๔๕๗.๖๓	บาท/ตร.ม. [๖]=[๕]/๓
น้ำมันทาผิวไม้ (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)					=	-	บาท/ตร.ม. [๗]
ค่าแรงไม้แบบ					=	๑๓๓.๐๐	บาท/ตร.ม. [๘] (จากบัญชีค่าแรงงาน*)
รวมค่างานต้นทุน					=	๕๙๐.๖๓	บาท/ตร.ม. [๙]=[๖]+[๗]+[๘]

7.ข้อมูลงานคอนกรีต_4/4

ทราหยาบดัดแน่น

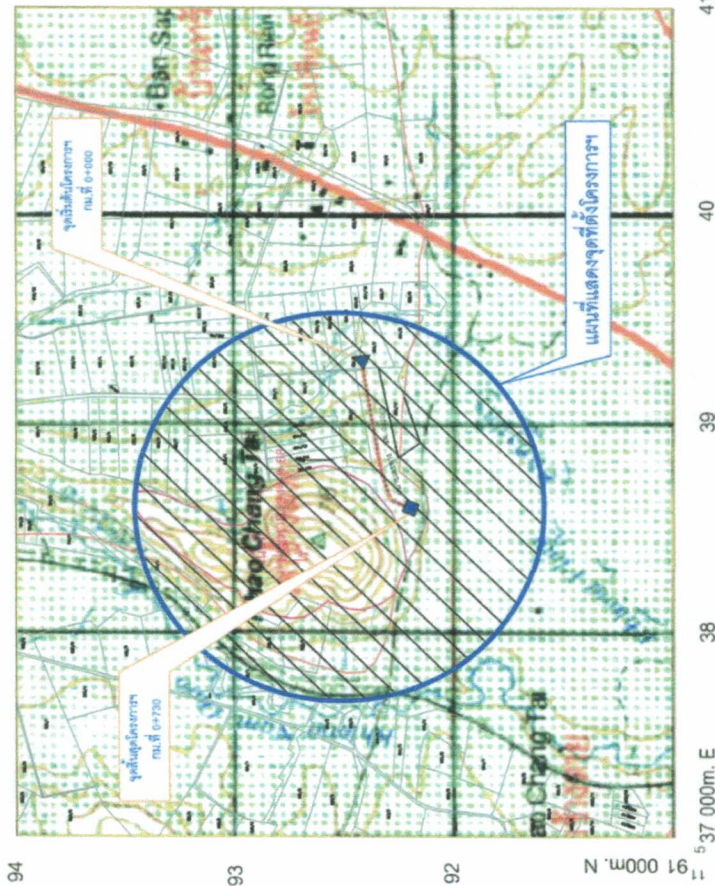
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง	=	-	บาท/ลบ.ม. [๑]
ค่าขนส่ง = - กม.	=	-	บาท/ลบ.ม. [๒] (จากตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	-	บาท/ลบ.ม. [๓]
ส่วนยุบตัว[๓]..... x (๑.๔๐)	=	-	บาท/ลบ.ม. [๔]=[๓]x๑.๔๐
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดทับ ๗๕ %	=	-	บาท/ลบ.ม. [๕] (จากตารางค่าดำเนินการ)x๐.๗๕
ค่างานดินทุน	=	-	บาท/ลบ.ม. [๖]=[๔]+[๕]

เหล็กเสริมคอนกรีตเฉลี่ย

ที่	รายการ	ราคา (บาท/ตัน)
๑	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR๒๔ ขนาด Ø๖ มม.	๒๒,๙๕๒.๗๓
๒	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR๒๔ ขนาด Ø๙ มม.	๐.๐๐
๓	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR๒๔ ขนาด Ø๑๒ มม.	๐.๐๐
๔	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR๒๔ ขนาด Ø๑๙ มม.	๐.๐๐
๕	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD๓๐ ขนาด Ø๑๒ มม.	๒๘,๐๑๑.๕๐
๖	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD๓๐ ขนาด Ø๑๖ มม.	๐.๐๐
๗	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD๓๐ ขนาด Ø๒๐ มม.	๐.๐๐
๘	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD๓๐ ขนาด Ø๒๕ มม.	๐.๐๐
ราคาเฉลี่ย		๒๕,๔๘๒.๑๒

ลวดผูกเหล็ก ๒๘.๐๔ บาท/กก.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
งานก่อสร้างถนนสายขอยผิวจระจกหินดูลูก หมายเลขทาง ชพ. 042001 ระยะทาง 0.730 กม.
โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ 9 (2) ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ
ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

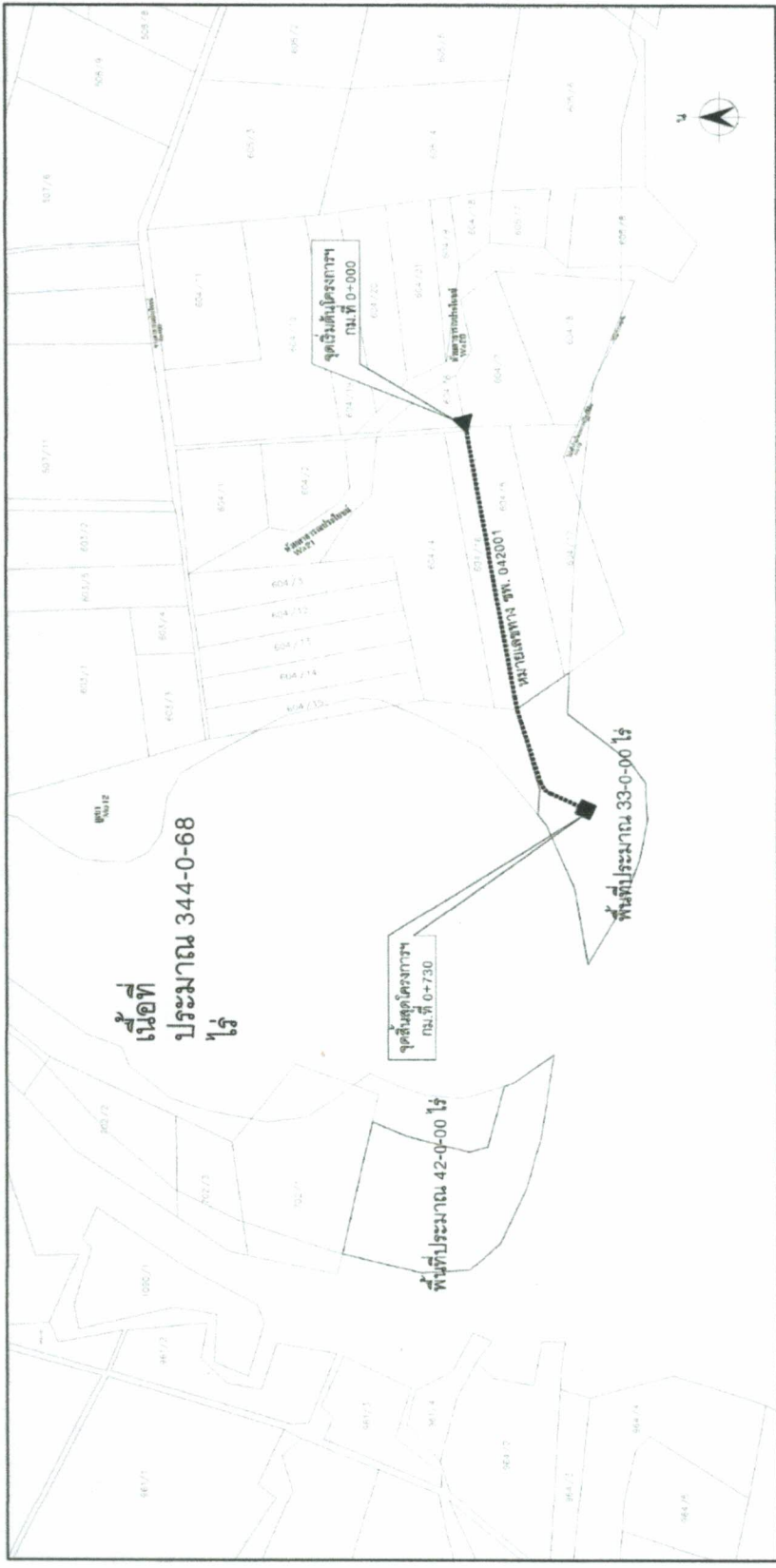


สารบัญแบบ

ลำดับ	รายการ	แบบเลขที่	แผ่นที่
1	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการฯ ตามรูปแบบ	3704101-010-62	1/12
2	แผนที่แสดงแนวเส้นทางโดยสังเขป ด้านหนึ่งจากทิศโดยประมาณ	3704101-010-62	2/12
3	ข้อกำหนด แผนที่แสดงบริเวณไปแสดงจุดที่ตั้งโครงการฯ	3704101-010-62	3/12
4	รูปแบบถนน รูปตัดตามยาว, CROSS - SECTION, บัญชีปริมาณงาน	3704101-010-62	4/12-12/12
1	สัญญาจ้างและกำหนด	82 - 02	2
2	มาตรฐานทางสายชัย	84 - 12	2
3	รายละเอียดการคำนวณค่าภาษีที่ดินภายในเขตทาง และกำหนดพื้นที่	84 - 12	3
4	รายละเอียดการคำนวณค่าที่ดิน	84 - 12	7
5	การก่อสร้างทางสายชัย	84 - 12	8
6	วิธีการก่อสร้างทางสายชัย	84 - 12	9
7	แบบมาตรฐานทางสายชัย	84 - 12	11
8	แบบมาตรฐานทางสายชัย	1 - 11	15, 29, 30
9	แบบมาตรฐานทางสายชัย	1 - 13	1/1
10	ตัวอักษรและตัวเลข	9 107	-



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		สำนักงานที่ดิน กรมที่ดิน	
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการฯ ตามรูปแบบ		งานก่อสร้างถนนสายชัย ที่ดินเกษตรกรรมใหม่ 9 (2)	
แบบแสดง	สำรวจ	ตรวจสอบ	เห็นชอบ
คำ-เขียน	คำ-ตรวจ	อนุมัติ	อนุมัติ
วันที่	5 เม.ย. 62	แผ่นที่	1/10
		แบบเลขที่	3704101-010-62



**แผนที่แสดงแนวเส้นทางโดยสังเขป
ไม่แสดงมาตราส่วน**

สัญลักษณ์
 จุดเริ่มต้นโครงการ
 จุดสิ้นสุดโครงการ
 แนวเส้นทางโดยสังเขป

ตำแหน่งค่าพิกัดโดยประมาณ

ค่าพิกัดพิกัด UTM	E	N	ละติจูด	ลองจิจูด
จุดเริ่มต้นโครงการ	0539261	1132417	10.7897	47
จุดสิ้นสุดโครงการ	0836996	1132208	10.7848	47

 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		สำนักพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม กรมการที่ดิน	
แผนแสดง ลัทธิ คัดเขียน วันที่		แผนที่แสดงแนวเส้นทางโดยสังเขป ตำแหน่งค่าพิกัดโดยประมาณ 5 เม.ย. 62 2/10	
อนุมัติ (Signature) 3/10/101-010-62		อนุมัติ (Signature) 3/10/101-010-62	

ข้อกำหนด

1. งานก่อสร้างถนนสายรอง ผิวจราจรหินคลุก โครงการจัดที่ดินเกษตรกรรมใหม่ 9 (2) หมายเลขทาง ชพ.042001 ระยะทาง 0.730 กม. ในเขตปฏิรูปที่ดิน ต.ชุมโค อ.ปะทิว จ.ชุมพร ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานทางสายรอง เลทที่ 84-12 แห่งที่ 2 โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง จะเป็นผู้กำหนดทั้งฝั่งและขอบเขตที่ดินโครงการฯ ในขณะทำการก่อสร้างแนวเส้นทางการก่อสร้างถนนสายรอง ตามแบบก่อสร้างนี้เป็นแนวทางโดยสังเขปเท่านั้นให้ยึดถือแนวทางตามสภาพความ เป็นจริงในพื้นที่ ที่จะก่อสร้างเป็นหลัก
2. งานก่อสร้างดินคันทางให้ผู้รับจ้างใช้ปริมาณดินจากบริเวณสองข้างทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง
3. ผิวจราจรหินคลุกบดอัดแน่นที่ดำเนินการก่อสร้างต้องมีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 0.10 ม. โดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 95% (MPCT)
4. ก่อสร้างป้ายจราจร ชนิด บ. ป้ายหยุด ตามแบบมาตรฐานป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับ และป้ายเตือน ป.11 แห่งที่ 1/9.2/9/9

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

5. ก่อสร้างป้ายและนำเส้นทาง ตามแบบมาตรฐานเลทที่ ป.13 แห่งที่ 1/1 ตำแหน่งการติดตั้งขึ้นอยู่กับชนิดของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. งานก่อสร้างท่อกลม ค.ล.ล. ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานแบบเลทที่ 84-12 แห่งที่ 7

- 6.1 ตำแหน่ง ขนาดและจำนวนในแต่ละแถวอาจเปลี่ยนแปลงให้ขึ้นอยู่กับชนิดของโครงการและคณะกรรมการตรวจการจ้างที่มีจำนวนรวม
- 6.2 ก่อสร้างกำแพงหัวท่อแบบ "ก" ตามแบบมาตรฐานแบบเลทที่ 84-12 แห่งที่ 8 ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น

- 6.3 วิธีการวางท่อ ค.ล.ล. ให้แบบ "ก" รองพื้นท่อแบบ "ก" ตามแบบมาตรฐานแบบเลทที่ 84-12 แห่งที่ 9 ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- 6.4 การก่อสร้างท่อ ค.ล.ล. เดิม ที่ระบุในแบบให้ผู้รับจ้างนำใบกองไว้ในสถานที่ ที่คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด

7. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียดของงานก่อสร้างต่าง ๆ ส่งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบดังนี้
- 7.1 ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจแนวก่อสร้างถนนสำรวจระดับดินเดิมตามแนวศูนย์กลาง (Profile) และสำรวจ

- 7.2 ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบรายละเอียดเพื่อการก่อสร้าง เช่น โครงสร้างหรือโครงสร้าง กำหนดค่าระดับก่อสร้าง และคำนวณพื้นที่ตลอดจนให้สอดคล้อง
- 7.3 เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารแสดงข้อมูลการสำรวจ และรายละเอียดผลการคำนวณปริมาณงาน

- 7.4 แบบก่อสร้างที่แสดงค่าระดับก่อสร้างที่มีเป็นค่าระดับโดยประมาณที่ได้จากการสำรวจเบื้องต้นเท่านั้น ระดับก่อสร้างที่แท้จริงผู้รับจ้างจะต้อง
- 7.5 การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง ข้อกำหนด และรายละเอียดการควบคุมงาน การก่อสร้างถนนผิวจราจรด้วยลูกรัง และสะพาน

- 7.6 ท่อระบายน้ำก่อนการเริ่มแก้ไขเล็กน้อย
- 7.7 งานเปิดหน้าดินเป็นการขุดดินชั้นหน้าดินเดิมออกลึกไม่น้อยกว่า 0.10 ม. เพื่อเตรียมพื้นที่ผิวทางก่อนก่อสร้างงานดินถมคันทาง

- 7.8 ให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้มีเศษวัสดุหินที่ขุดต่าง ๆ เจือปน
- 7.9 การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง ข้อกำหนด และรายละเอียดการควบคุมงาน การก่อสร้างถนนผิวจราจรด้วยลูกรัง และสะพาน

- 7.10 ท่อระบายน้ำก่อนการเริ่มแก้ไขเล็กน้อย
- 7.11 งานเปิดหน้าดินเป็นการขุดดินชั้นหน้าดินเดิมออกลึกไม่น้อยกว่า 0.10 ม. เพื่อเตรียมพื้นที่ผิวทางก่อนก่อสร้างงานดินถมคันทาง

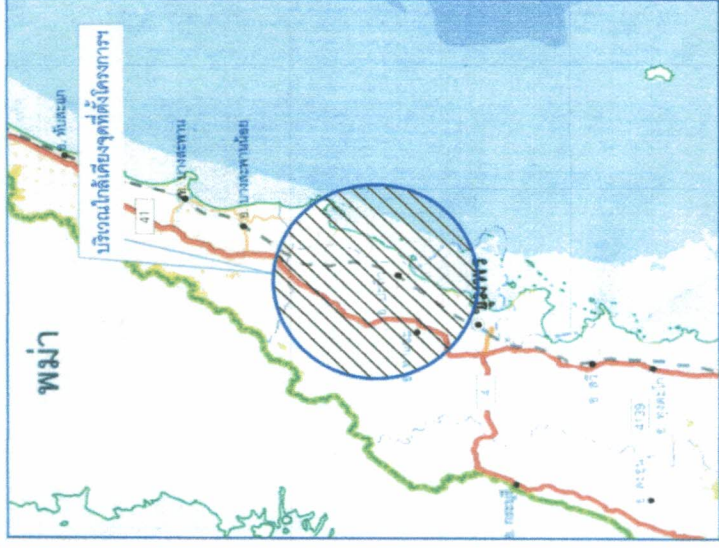
- 7.12 ให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้มีเศษวัสดุหินที่ขุดต่าง ๆ เจือปน
- 7.13 การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง ข้อกำหนด และรายละเอียดการควบคุมงาน การก่อสร้างถนนผิวจราจรด้วยลูกรัง และสะพาน

- 7.14 ท่อระบายน้ำก่อนการเริ่มแก้ไขเล็กน้อย
- 7.15 งานเปิดหน้าดินเป็นการขุดดินชั้นหน้าดินเดิมออกลึกไม่น้อยกว่า 0.10 ม. เพื่อเตรียมพื้นที่ผิวทางก่อนก่อสร้างงานดินถมคันทาง

- 7.16 ให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้มีเศษวัสดุหินที่ขุดต่าง ๆ เจือปน
- 7.17 การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง ข้อกำหนด และรายละเอียดการควบคุมงาน การก่อสร้างถนนผิวจราจรด้วยลูกรัง และสะพาน

- 7.18 ท่อระบายน้ำก่อนการเริ่มแก้ไขเล็กน้อย
- 7.19 งานเปิดหน้าดินเป็นการขุดดินชั้นหน้าดินเดิมออกลึกไม่น้อยกว่า 0.10 ม. เพื่อเตรียมพื้นที่ผิวทางก่อนก่อสร้างงานดินถมคันทาง

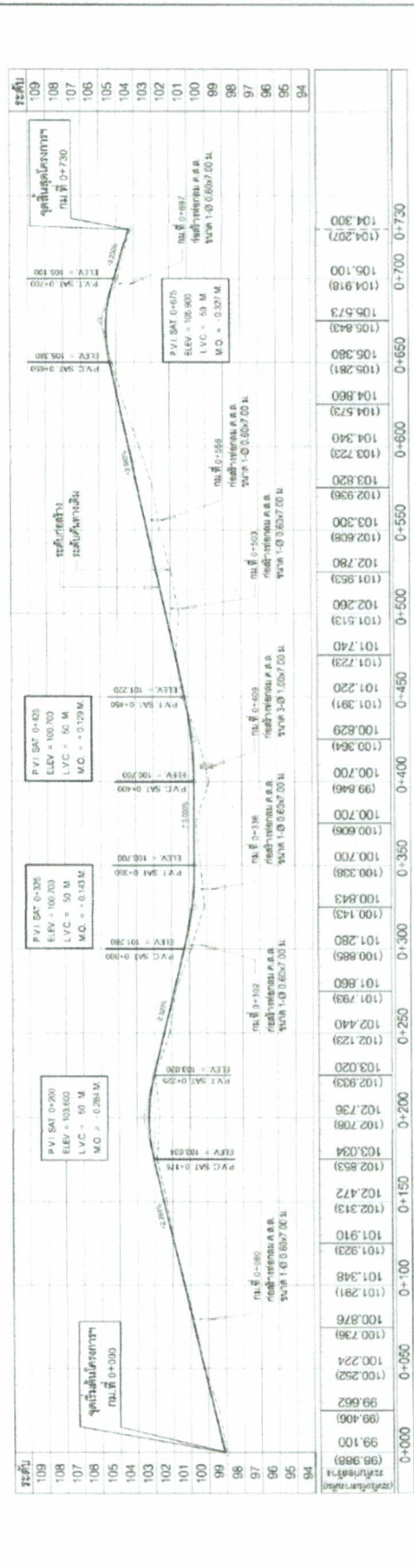
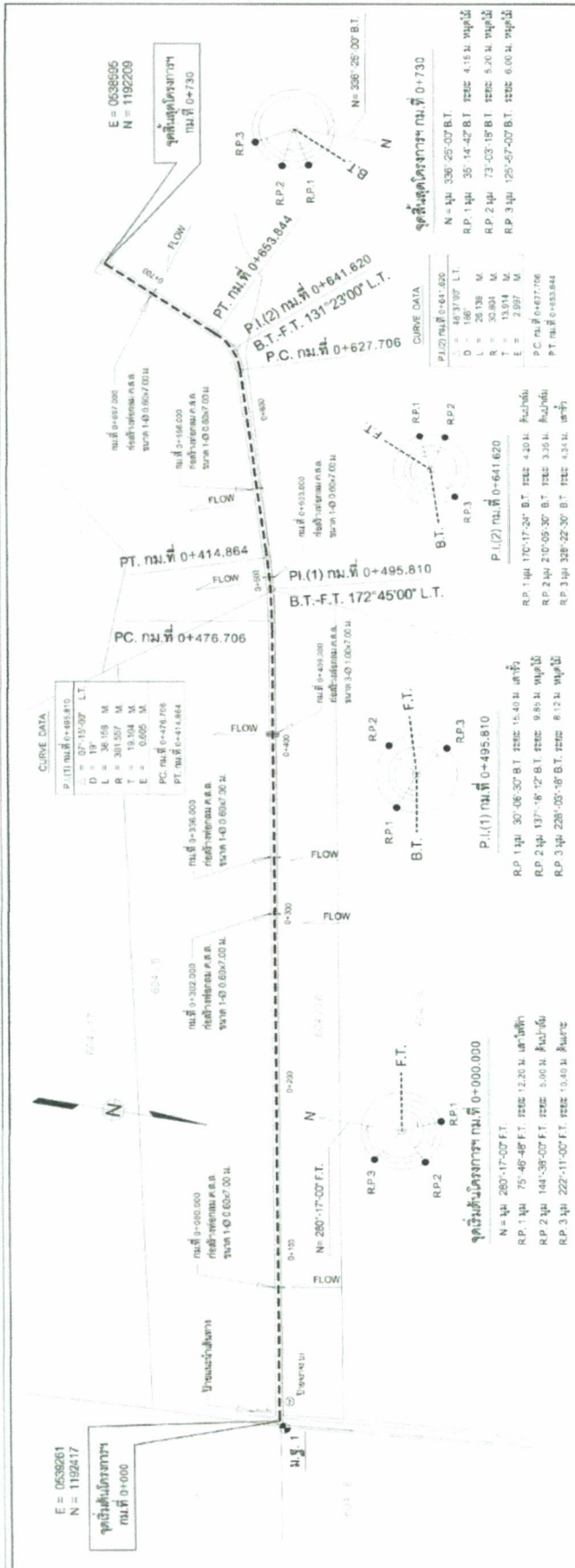
- 7.20 ให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้มีเศษวัสดุหินที่ขุดต่าง ๆ เจือปน
- 7.21 การก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง ข้อกำหนด และรายละเอียดการควบคุมงาน การก่อสร้างถนนผิวจราจรด้วยลูกรัง และสะพาน



แผนที่แสดงบริเวณใกล้เชิงจุดที่ตั้งโครงการฯโดยสังเขป

ไม่แสดงมาตราส่วน

	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		สำนักงานส่งเสริมการเกษตร ในเขตปฏิรูปที่ดินฯ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร	
	แบบแสดง สสำรวจ คัด-เจี้ยน วันที่	ชื่อกำหนด ตรวจ 5 เม.ย. 62	ชื่อผู้รับผิดชอบ 3/10 3704101-010-62	3704101-010-62



งานก่อสร้างถนนสายหลัก ขีดเส้นถนนตามรูปเดิม ๑ (2)
 ในเขตปฏิปักษ์

สำนักงานการปฏิปักษ์เพื่อเกษตรกรรม
 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบแสดง
 สำเนา
 คัดเขียน
 วันที่ 5 เม.ย. 62

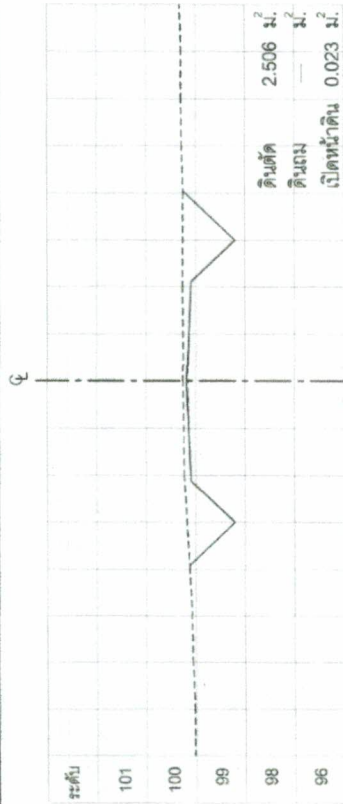
รูปแปลน - รูปตัดตามยาว

เห็นชอบ
 อนุมัติ
 4/10

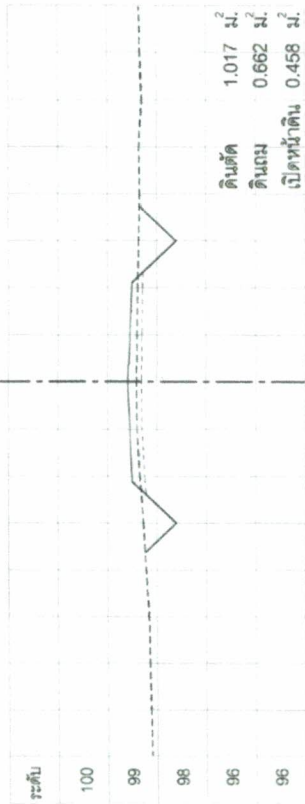
3704101-010-62

ขนาดส่วนตั้ง 1:250
 ขนาดส่วนราบ 1:2,500

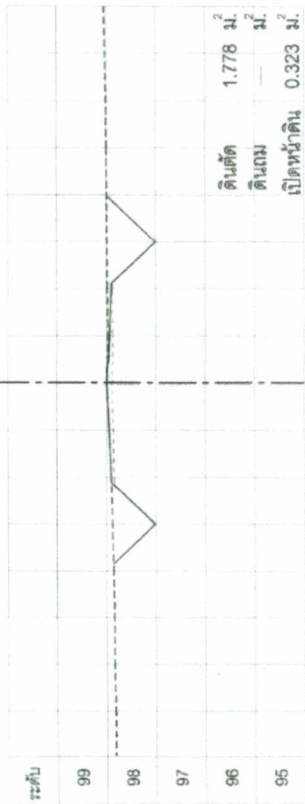
ม. ๖.1 อุโมงค์หัวตะปูดต้นปาล์ม เข็ญด้านขวาทางจุดเริ่มต้นโครงการ ระยะ 5.00 ม. ค่าระดับ 100.000 (ท.ม.)



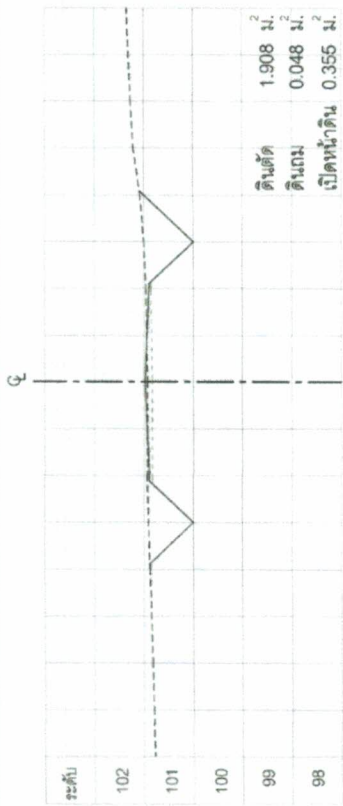
กม.ที่ 0+050



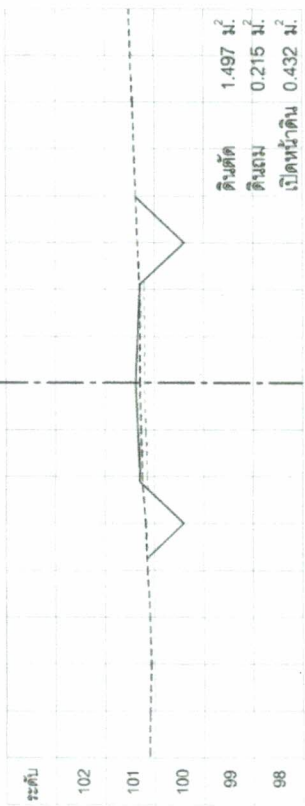
กม.ที่ 0+025



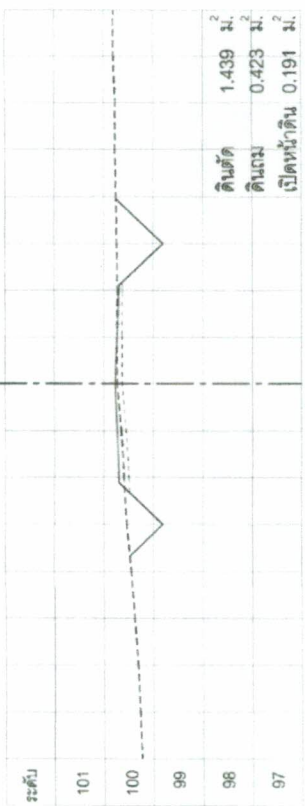
กม.ที่ 0+000



กม.ที่ 0+125



กม.ที่ 0+100



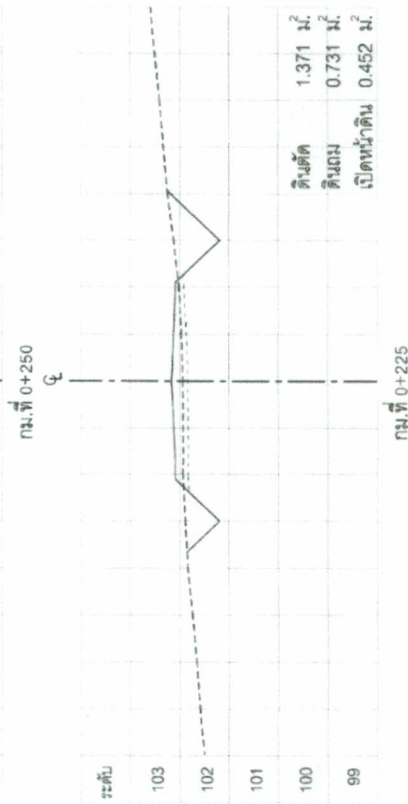
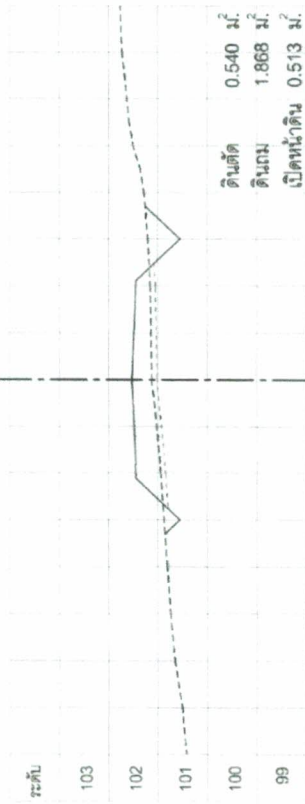
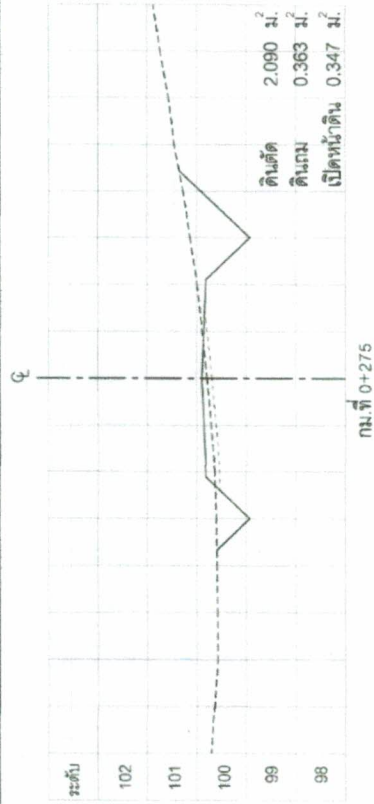
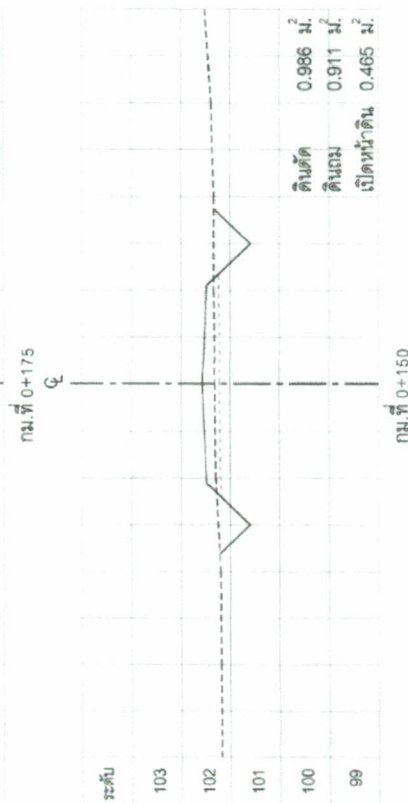
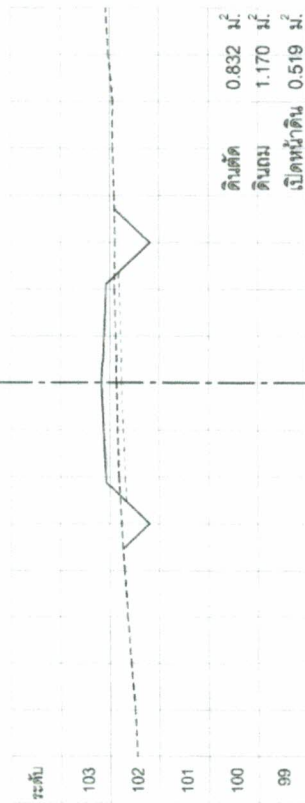
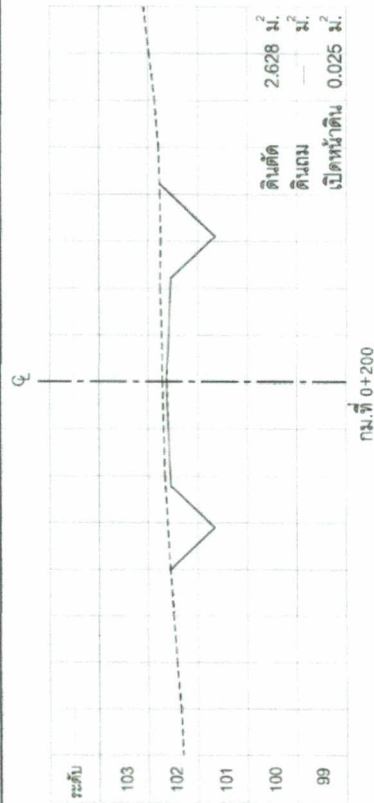
กม.ที่ 0+075

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สำนักงานที่ดินจังหวัดสุพรรณบุรี
งานก่อสร้างถนนสายชนบท ที่ดินหมายเลข 101-9 (2)
งานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเขตปฏิรูปที่ดิน
ตำบลอุบล อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี



มาตราส่วน 1:100

แบบแปลน	CROSS-SECTION	กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+125
สำรวจ	ผ.ช. 3779	ผ.ช. 3779
คิด-เขียน	ผ.ช. 3779	ผ.ช. 3779
วันที่	5 เม.ย. 62	แผ่นที่ 5-10
แบบเลขที่	3704-101-010-62	



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สำนักงานที่ดินปทุมธานี

จากแบบสำรวจพื้นที่ดินแปลงที่ 9 (2)
จากแผนที่รังวัดที่ดินแปลงที่ 9 (2)
จากแผนที่รังวัดที่ดินแปลงที่ 9 (2)

แบบแสดง CROSS-SECTION กม.ที่ 1+150 - กม.ที่ 0+275

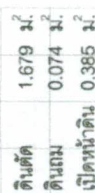
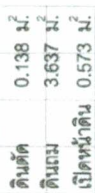
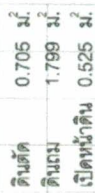
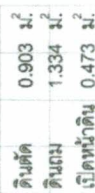
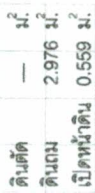
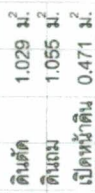
สำรวจ สด-เขียน

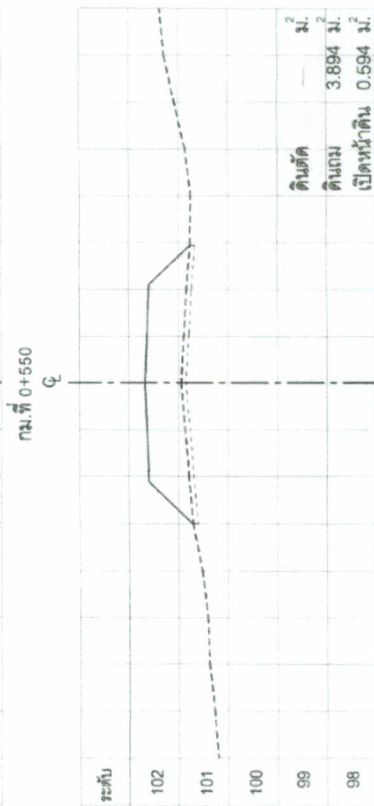
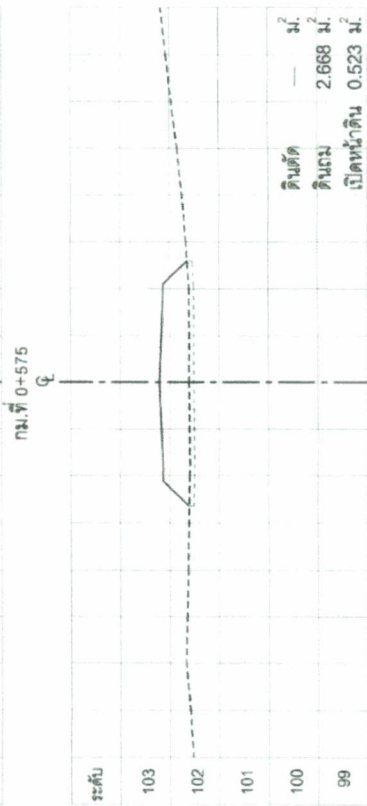
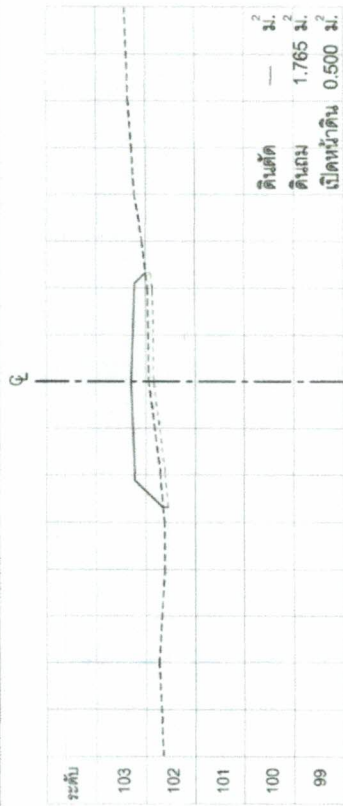
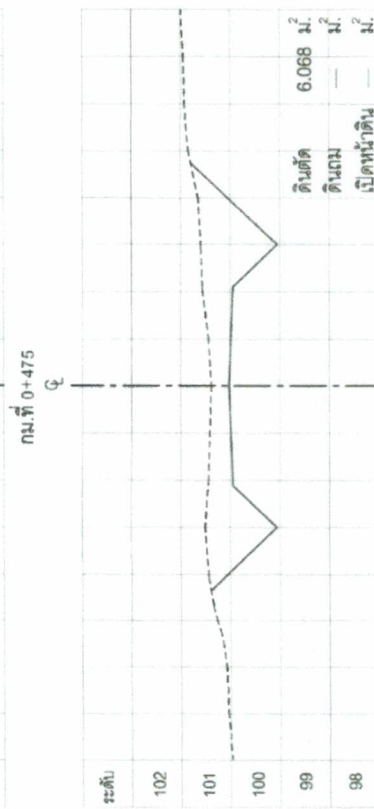
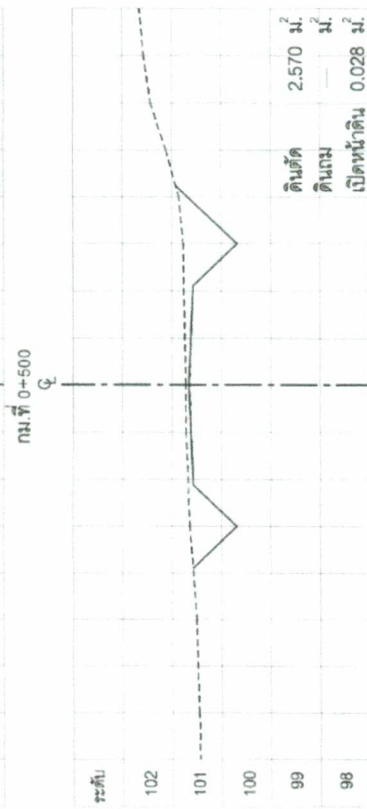
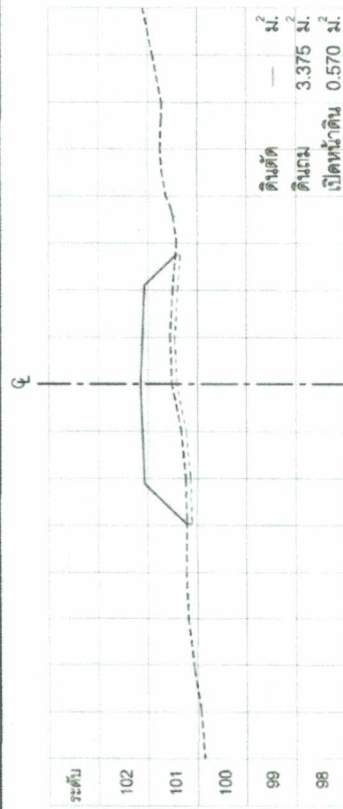
คำนวณ

อนุมัติ

แบบแสดงที่ 3704-01-010-62

มาตราส่วน 1:100

[illegible]



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สำนักงานพัฒนาที่ดินภาคกลาง

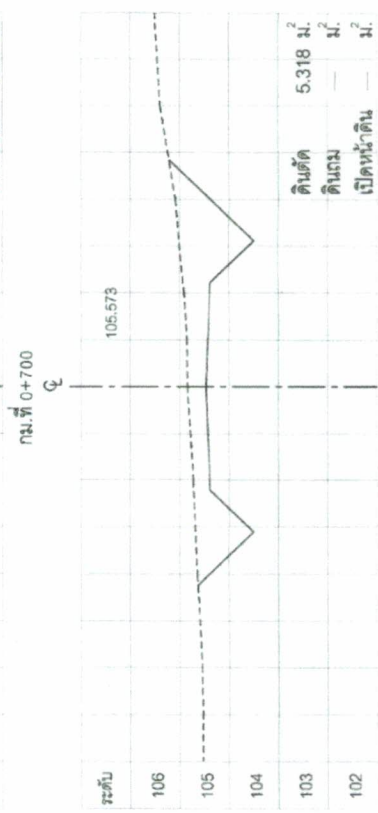
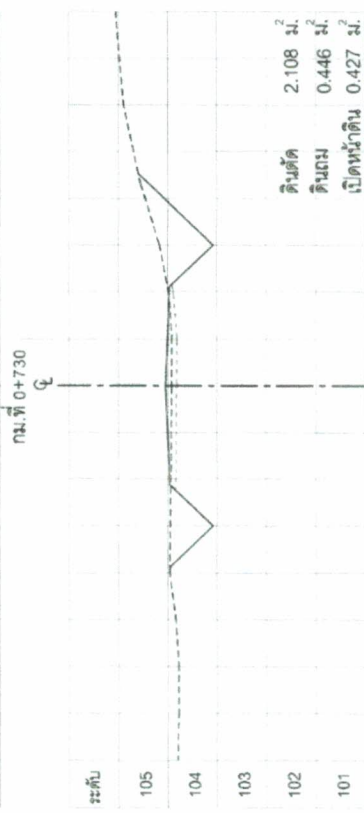
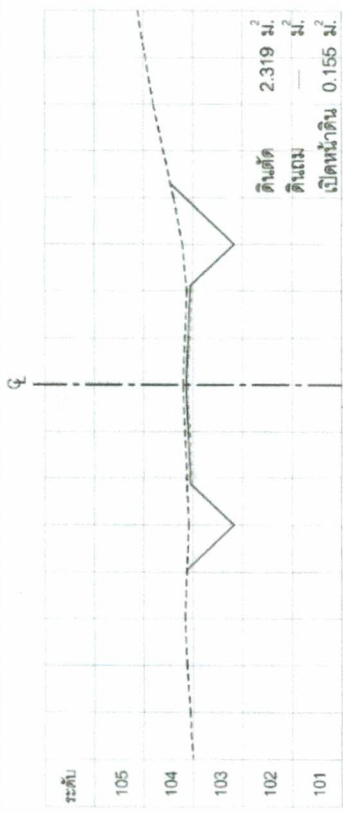
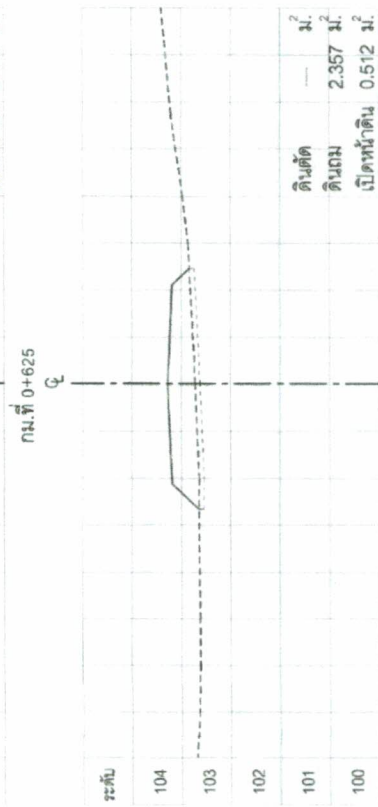
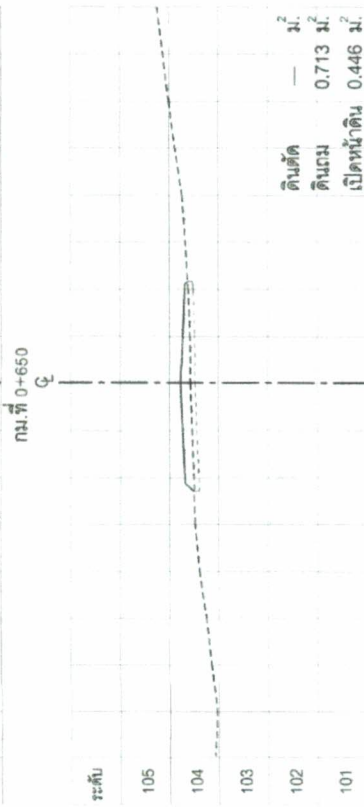
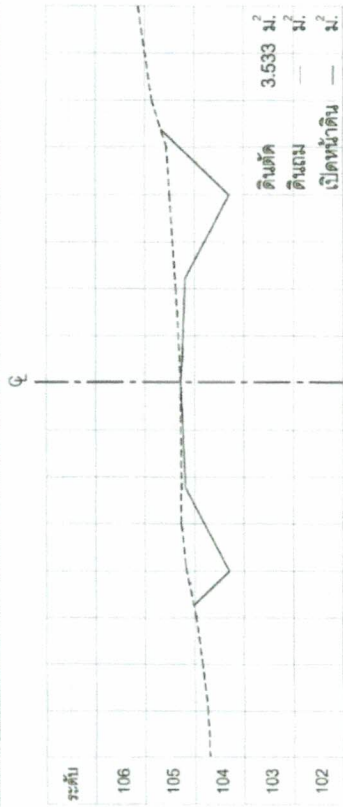
งานก่อสร้างถนนสายชัยภูมิ-ขอนแก่น กิโลเมตรที่ 9 (2)
งานตัดหน้าดินสร้างทางขึ้นในเขตปฏิรูปที่ดิน
ตำบลอุบล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบแสดง CROSS-SECTION กม.ที่ 0+450 - กม.ที่ 0+575

สำรวจ ส.ว.พ. 5 มิ.ย. 62
คิดเขียน ส.ว.พ. 8/10
วันที่ 3704/101-010-62

หน้าดิน 3704/101-010-62

มาตราส่วน 1:100



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สำนักงานที่ดินจังหวัดสุพรรณบุรี
สำนักงานที่ดินจังหวัดสุพรรณบุรี

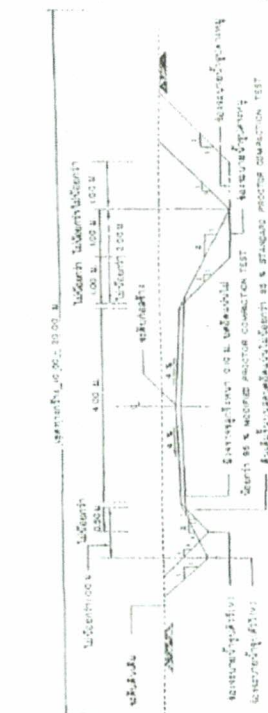
แบบแสดง	CROSS-SECTION	กม.ที่ 0+600 - กม.ที่ 0+730
สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ
คิด-เขียน	คิด-เขียน	คิด-เขียน
วันที่	5 เม.ย. 62	แผนที่ 9-10
แบบร่าง	3704101-010-62	

มาตราส่วน 1:100

[illegible]

		สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กรมการที่ดิน		9 (2) กรมการที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
แบบแสดง	บัญชีปริมาณงาน						
สำรวจ		ตรวจ		เก็บรอบ			
จัดเขียน				อนุมัติ			
วันที่	5 เม.ย. 62	แผนที่	10/10	แบบเลขที่	3704101-010-62		

รูปัดัดมาตรฐานทางสายชอย

[illegible]

OS-1 (DVR) (2018)

5000

1. *Содержание*

2. *Введение*

3. *Глава I. Общие положения*

4. *Глава II. Организация и структура*

5. *Глава III. Основные задачи и функции*

6. *Глава IV. Методы и средства*

7. *Глава V. Заключение*

8. *Приложение*

9. *Список литературы*

10. *Индекс*

11. *Справочник*

12. *Словарь*

13. *Справочник*

14. *Словарь*

15. *Справочник*

16. *Словарь*

17. *Справочник*

18. *Словарь*

19. *Справочник*

20. *Словарь*

21. *Справочник*

22. *Словарь*

23. *Справочник*

24. *Словарь*

25. *Справочник*

26. *Словарь*

27. *Справочник*

28. *Словарь*

29. *Справочник*

30. *Словарь*

31. *Справочник*

32. *Словарь*

33. *Справочник*

34. *Словарь*

35. *Справочник*

36. *Словарь*

37. *Справочник*

38. *Словарь*

39. *Справочник*

40. *Словарь*

41. *Справочник*

42. *Словарь*

43. *Справочник*

44. *Словарь*

45. *Справочник*

46. *Словарь*

47. *Справочник*

48. *Словарь*

49. *Справочник*

50. *Словарь*

51. *Справочник*

52. *Словарь*

53. *Справочник*

54. *Словарь*

55. *Справочник*

56. *Словарь*

57. *Справочник*

58. *Словарь*

59. *Справочник*

60. *Словарь*

61. *Справочник*

62. *Словарь*

63. *Справочник*

64. *Словарь*

65. *Справочник*

66. *Словарь*

67. *Справочник*

68. *Словарь*

69. *Справочник*

70. *Словарь*

71. *Справочник*

72. *Словарь*

73. *Справочник*

74. *Словарь*

75. *Справочник*

76. *Словарь*

77. *Справочник*

78. *Словарь*

79. *Справочник*

80. *Словарь*

81. *Справочник*

82. *Словарь*

83. *Справочник*

84. *Словарь*

85. *Справочник*

86. *Словарь*

87. *Справочник*

88. *Словарь*

89. *Справочник*

90. *Словарь*

91. *Справочник*

92. *Словарь*

93. *Справочник*

94. *Словарь*

95. *Справочник*

96. *Словарь*

97. *Справочник*

98. *Словарь*

99. *Справочник*

100. *Словарь*

101. *Справочник*

102. *Словарь*

103. *Справочник*

104. *Словарь*

105. *Справочник*

106. *Словарь*

107. *Справочник*

108. *Словарь*

109. *Справочник*

110. *Словарь*

111. *Справочник*

112. *Словарь*

113. *Справочник*

114. *Словарь*

115. *Справочник*

116. *Словарь*

117. *Справочник*

118. *Словарь*

119. *Справочник*

120. *Словарь*

121. *Справочник*

122. *Словарь*

123. *Справочник*

124. *Словарь*

125. *Справочник*

126. *Словарь*

127. *Справочник*

128. *Словарь*

129. *Справочник*

130. *Словарь*

131. *Справочник*

132. *Словарь*

133. *Справочник*

134. *Словарь*

135. *Справочник*

136. *Словарь*

137. *Справочник*

138. *Словарь*

139. *Справочник*

140. *Словарь*

141. *Справочник*

142. *Словарь*

143. *Справочник*

144. *Словарь*

145. *Справочник*

146. *Словарь*

147. *Справочник*

148. *Словарь*

149. *Справочник*

150. *Словарь*

151. *Справочник*

152. *Словарь*

153. *Справочник*

154. *Словарь*

155. *Справочник*

156. *Словарь*

157. *Справочник*

158. *Словарь*

159. *Справочник*

160. *Словарь*

161. *Справочник*

162. *Словарь*

163. *Справочник*

164. *Словарь*

165. *Справочник*

166. *Словарь*

167. *Справочник*

168. *Словарь*

169. *Справочник*

170. *Словарь*

171. *Справочник*

172. *Словарь*

173. *Справочник*

174. *Словарь*

175. *Справочник*

176. *Словарь*

177. *Справочник*

178. *Словарь*

179. *Справочник*

180. *Словарь*

181. *Справочник*

182. *Словарь*

183. *Справочник*

184. *Словарь*

185. *Справочник*

186. *Словарь*

187. *Справочник*

188. *Словарь*

189. *Справочник*

190. *Словарь*

191. *Справочник*

192. *Словарь*

193. *Справочник*

194. *Словарь*

195. *Справочник*

196. *Словарь*

197. *Справочник*

198. *Словарь*

199. *Справочник*

200. *Словарь*

201. *Справочник*

202. *Словарь*

203. *Справочник*

204. *Словарь*

205. *Справочник*

206. *Словарь*

207. *Справочник*

208. *Словарь*

209. *Справочник*

210. *Словарь*

211. *Справочник*

212. *Словарь*

213. *Справочник*

214. *Словарь*

215. *Справочник*

216. *Словарь*

217. *Справочник*

218. *Словарь*

219. *Справочник*

220. *Словарь*

221. *Справочник*

222. *Словарь*

223. *Справочник*

224. *Словарь*

225. *Справочник*

226. *Словарь*

227. *Справочник*

228. *Словарь*

229. *Справочник*

230. *Словарь*

231. *Справочник*

232. *Словарь*

233. *Справочник*

<[illegible][illegible][illegible]

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

이러한 사실은, 이념적 대립을 초월하여, 양측이 공동의 이익을 위하여 협력할 수 있는 여지를 열어주었다. 그러나, 양측의 대립은 여전히 존재하며, 이는 남북한 간의 협력과 교류에 장애가 되고 있다. 따라서, 남북한 간의 협력과 교류를 촉진하기 위하여, 양측이 대립을 해소하고, 협력과 교류를 확대할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

1. $\frac{1}{2}$

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---

[illegible][illegible][illegible]

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

Journal of the American Statistical Association

[illegible]

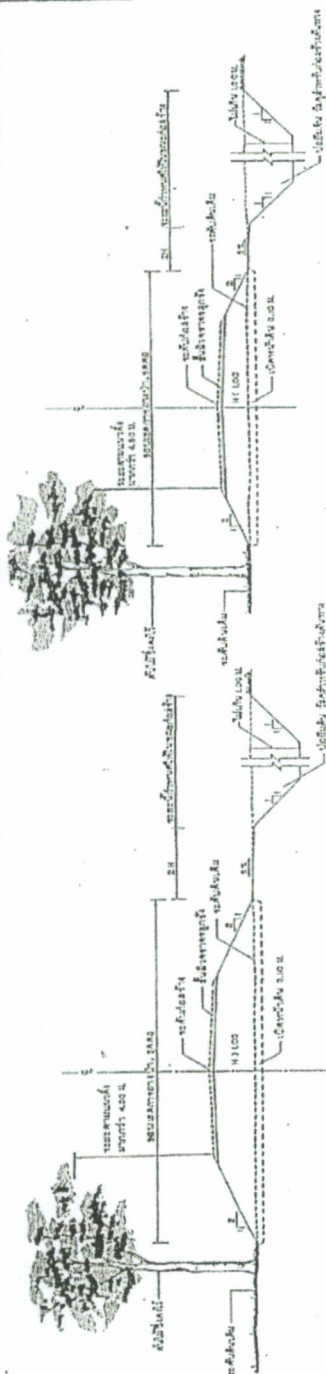
000000

平遥县志 (BENCHING)

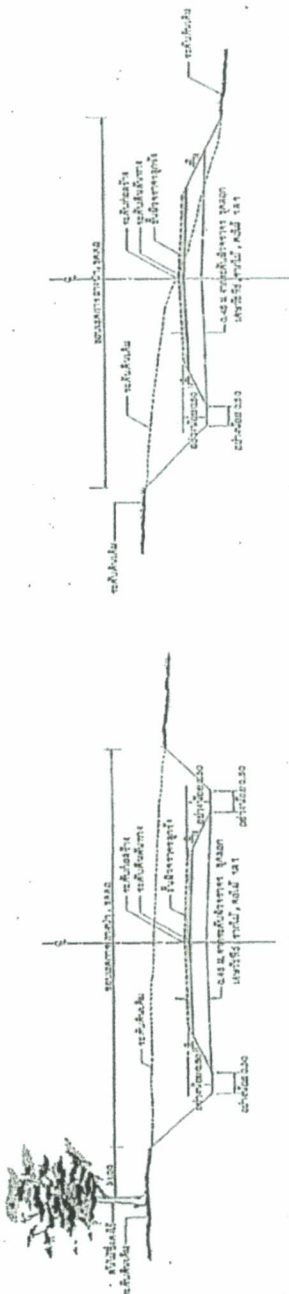
DATE	10-1-1953	BY	W. H. H.
TIME	10:00	PLACE	10:00
REMARKS	10:00		
NO.	10:00	DATE	10:00
NAME	10:00	DATE	10:00
ADDRESS	10:00	DATE	10:00
TELEPHONE	10:00	DATE	10:00
STREET	10:00	DATE	10:00
CITY	10:00	DATE	10:00
STATE	10:00	DATE	10:00
COUNTY	10:00	DATE	10:00
ZIP	10:00	DATE	10:00
AGE	10:00	DATE	10:00
SEX	10:00	DATE	10:00
RELIGION	10:00	DATE	10:00
EDUCATION	10:00	DATE	10:00
OCCUPATION	10:00	DATE	10:00
INCOME	10:00	DATE	10:00
PROPERTY	10:00	DATE	10:00
VEHICLE	10:00	DATE	10:00
HOUSING	10:00	DATE	10:00
HEALTH	10:00	DATE	10:00
PSYCHIC	10:00	DATE	10:00
PHYSICAL	10:00	DATE	10:00
MENTAL	10:00	DATE	10:00
EMOTIONAL	10:00	DATE	10:00
SPIRITUAL	10:00	DATE	10:00
RELIGIOUS	10:00	DATE	10:00
PHILOSOPHY	10:00	DATE	10:00
SCIENCE	10:00	DATE	10:00
ARTS	10:00	DATE	10:00
LITERATURE	10:00	DATE	10:00
MUSIC	10:00	DATE	10:00
THEATRE	10:00	DATE	10:00
SPORTS	10:00	DATE	10:00
RECREATION	10:00	DATE	10:00
TRAVEL	10:00	DATE	10:00
ADVENTURE	10:00	DATE	10:00
DISCOVERY	10:00	DATE	10:00
INVENTION	10:00	DATE	10:00
CREATION	10:00	DATE	10:00
IMAGINATION	10:00	DATE	10:00
INSPIRATION	10:00	DATE	10:00
IDEAS	10:00	DATE	10:00
CONCEPTS	10:00	DATE	10:00
THEORIES	10:00	DATE	10:00
MODELS	10:00	DATE	10:00
DESIGNS	10:00	DATE	10:00
PLANS	10:00	DATE	10:00
SCHEMES	10:00	DATE	10:00
SYSTEMS	10:00	DATE	10:00
METHODS	10:00	DATE	10:00
TECHNIQUES	10:00	DATE	10:00
PROCEDURES	10:00	DATE	10:00
ALGORITHMS	10:00	DATE	10:00
FORMULAS	10:00	DATE	10:00
EQUATIONS	10:00	DATE	10:00
THEOREMS	10:00	DATE	10:00
PROPOSITIONS	10:00	DATE	10:00
LEMMA	10:00	DATE	10:00
COROLLARY	10:00	DATE	10:00
DEFINITION	10:00	DATE	10:00
AXIOM	10:00	DATE	10:00
POSTULATE	10:00	DATE	10:00
ASSUMPTION	10:00	DATE	10:00
HYPOTHESIS	10:00	DATE	10:00
CONJECTURE	10:00	DATE	10:00
PROBLEM	10:00	DATE	10:00
QUESTION	10:00	DATE	10:00
ANSWER	10:00	DATE	10:00
SOLUTION	10:00	DATE	10:00
RESULT	10:00	DATE	10:00
FINDING	10:00	DATE	10:00
DISCOVERY	10:00	DATE	10:00
INVENTION	10:00	DATE	10:00
CREATION	10:00	DATE	10:00
IMAGINATION	10:00	DATE	10:00
INSPIRATION	10:00	DATE	10:00
IDEAS	10:00	DATE	10:00
CONCEPTS	10:00	DATE	10:00
THEORIES	10:00	DATE	10:00
MODELS	10:00	DATE	10:00
DESIGNS	10:00	DATE	10:00
PLANS	10:00	DATE	10:00
SCHEMES	10:00	DATE	10:00
SYSTEMS	10:00	DATE	10:00
METHODS	10:00	DATE	10:00
TECHNIQUES	10:00	DATE	10:00
PROCEDURES	10:00	DATE	10:00
ALGORITHMS	10:00	DATE	10:00
FORMULAS	10:00	DATE	10:00
EQUATIONS	10:00	DATE	10:00
THEOREMS	10:00	DATE	10:00

06-07

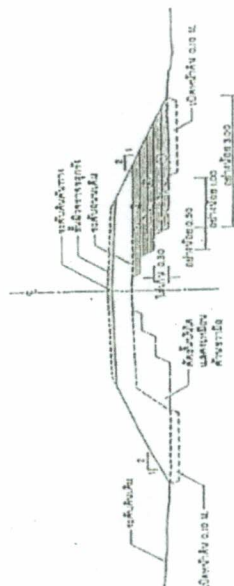
1. Կոմիտեի անդամները ինքնին չեն կարող հասնել իրենց նպատակներին, եթե չեն օգտագործում համակարգված մեթոդները և միջոցները:
2. Կոմիտեի անդամները չեն կարող համակարգված աշխատել կամ (սակայն) չեն կարող համակարգված աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
3. Կոմիտեի անդամները կարող են լինել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
4. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
5. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
6. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
7. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
8. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
9. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:
10. Կոմիտեի անդամները չեն կարող աշխատել իրենց հետ կապված խնդիրներում:



1. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ



1. *Chlorophyll a* (Chl *a*)



www.ck12.org (CK12.org) (CK12.org)

การดำเนินการของโครงการวิจัย

[illegible]

POLYMER LETTERS

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

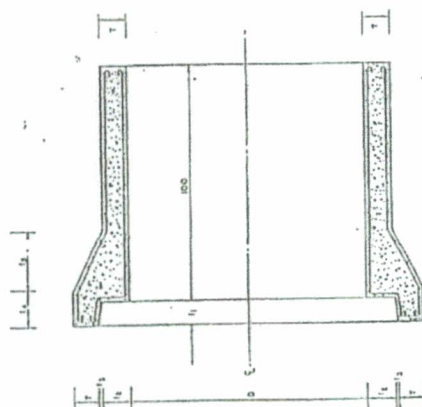
[illegible]

Keywords:

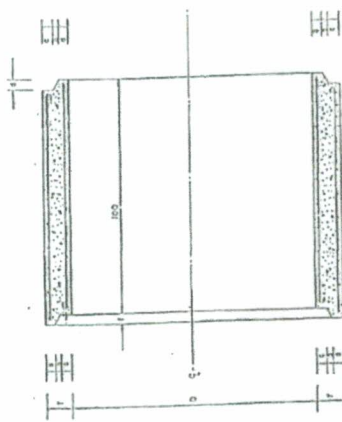
1. *С. А. Бондаренко, кандидат наук, доцент, профессор кафедры «Юридическая психология» Пензенского государственного университета, Пенза.*

[illegible]

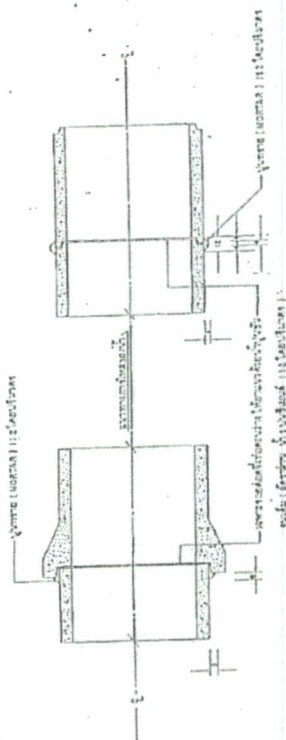
၇၁၆။ ဤအခန်းသည် အောက်ပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းထားသည်။

[illegible]

Accession Number (URL AND SPICOT TYPE)



Intermittent (small and good type)

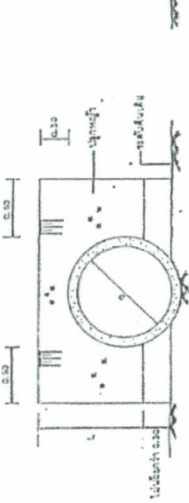


600

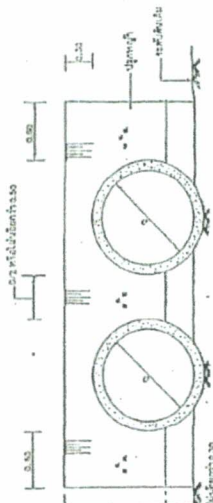
$$E_{\text{eff}} = \frac{E_0}{1 + \frac{1}{2} \frac{E_0}{E_{\text{eff}}}}$$

အထွေထွေအချက်အလက်

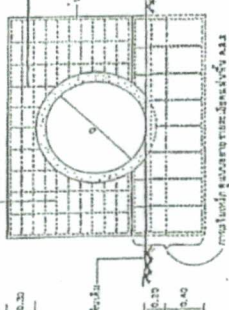
แบบ ก. สลักปูหน้าหัวท่อน



แบบ ก. สลักปูหน้าหัวท่อน



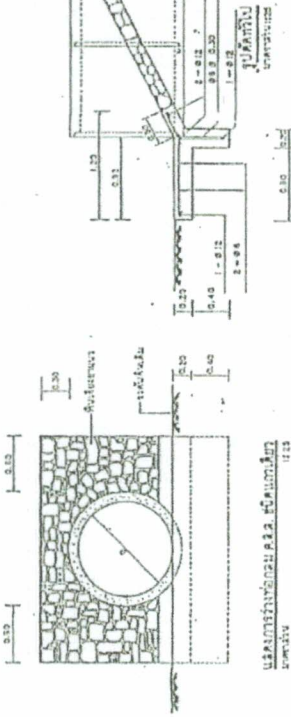
แบบ ก. สลักปูหน้าหัวท่อน



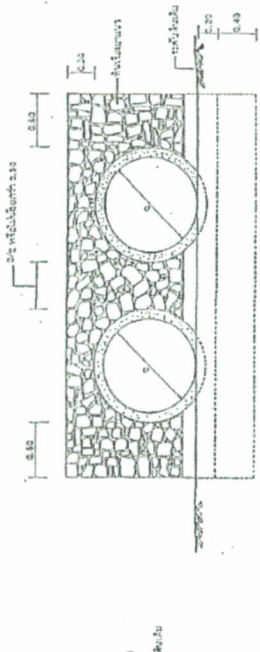
แบบ ก. สลักปูหน้าหัวท่อน



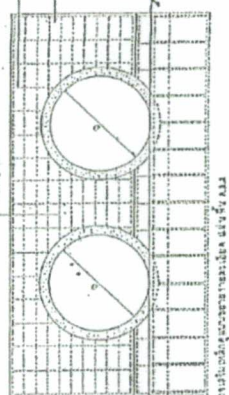
แบบ ข. กำแพงหัวท่อน ชนิดกึ่งเรียงยาวแนว



แบบ ข. กำแพงหัวท่อน ชนิดกึ่งเรียงยาวแนว



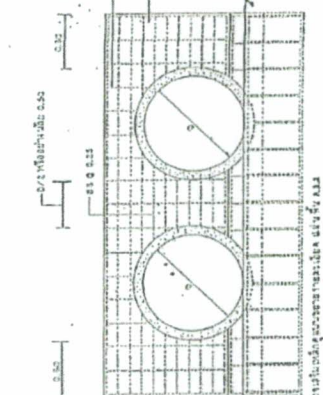
แบบ ข. กำแพงหัวท่อน ชนิดกึ่งเรียงยาวแนว



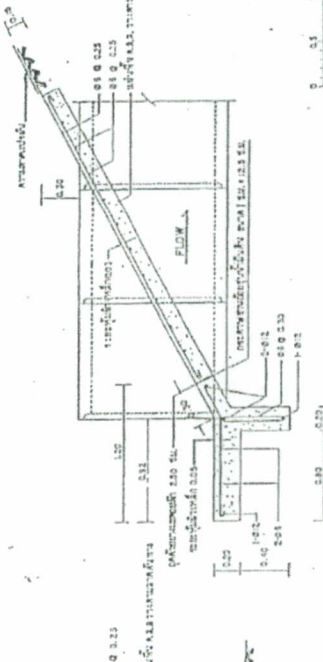
แบบ ข. กำแพงหัวท่อน ชนิดกึ่งเรียงยาวแนว



แบบ ค. กำแพงหัวท่อน ชนิดแผ่นทึบค.ค.



แบบ ค. กำแพงหัวท่อน ชนิดแผ่นทึบค.ค.



แบบ ค. กำแพงหัวท่อน ชนิดแผ่นทึบค.ค.

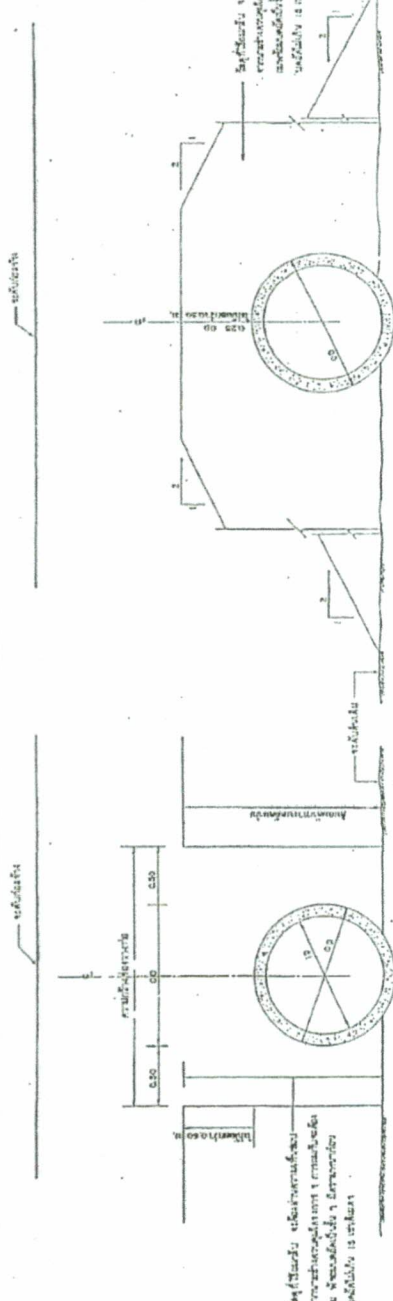


ข้อมูลโครงการ (PROJECT INFORMATION)	
ชื่อโครงการ (PROJECT NAME)	โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ (SEWERAGE IMPROVEMENT PROJECT)
สถานที่ (LOCATION)	พื้นที่โครงการ (PROJECT AREA)
วันที่ (DATE)	วันที่ (DATE)
ผู้จัดทำ (PREPARED BY)	ผู้ตรวจสอบ (CHECKED BY)
ผู้แก้ไข (REVISED BY)	ผู้อนุมัติ (APPROVED BY)
วันที่แก้ไข (REVISED DATE)	วันที่อนุมัติ (APPROVED DATE)

1. การออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน (Basic Structure Design)
2. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
3. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
4. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
5. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
6. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
7. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
8. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
9. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)
10. การออกแบบโครงสร้างเสริม (Reinforcement Structure Design)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



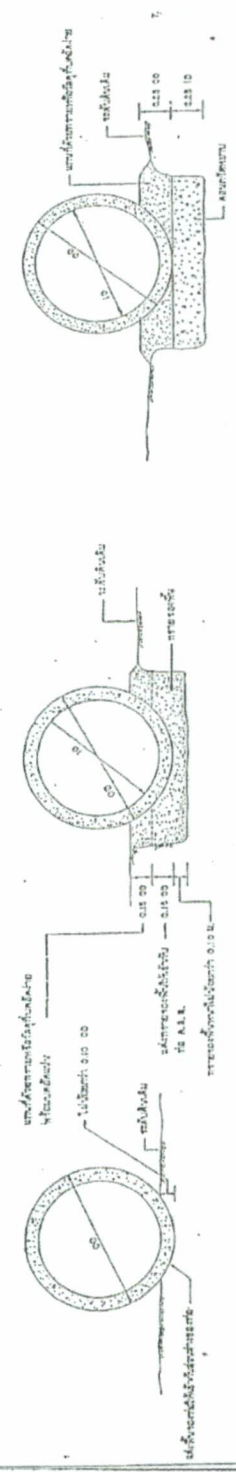
รูปที่ 1.1 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

รูปที่ 1.2 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

รูปที่ 1.3 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

รูปที่ 1.4 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

รูปที่ 1.5 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

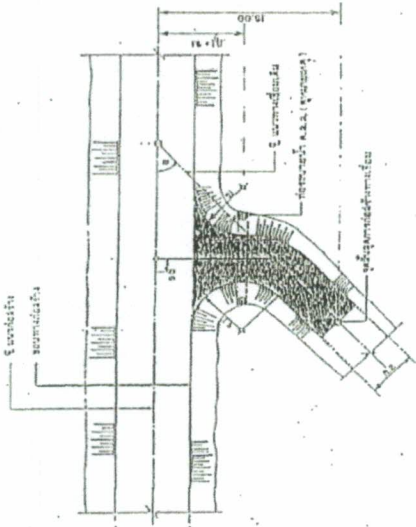


รูปที่ 1.6 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

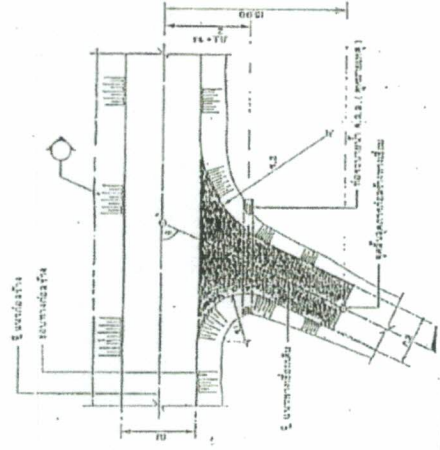
รูปที่ 1.7 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

รูปที่ 1.8 แผนภาพระบบจ่ายน้ำ

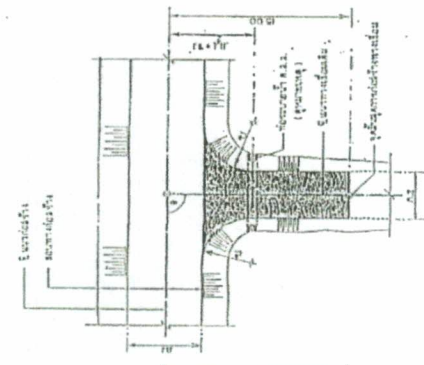
หมายเหตุ: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น



แผนทางเชื่อม แบบ ๑๐ ๑๐

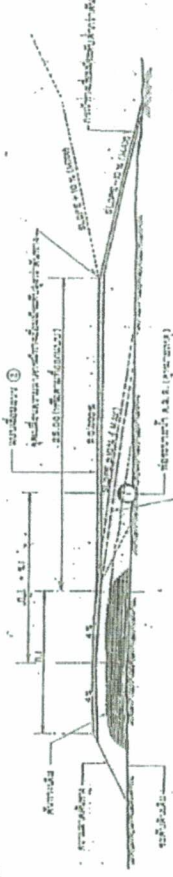


แผนทางเชื่อม แบบ ๑๑ ๑๑

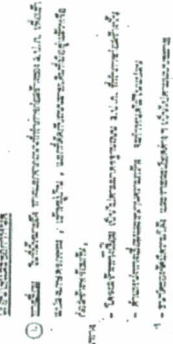


แผนทางเชื่อม แบบ ๑๒ ๑๒

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

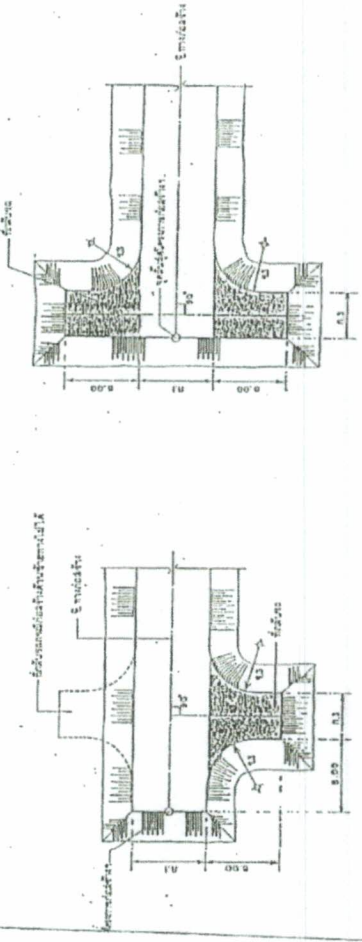


รูปตัดทางเชื่อม

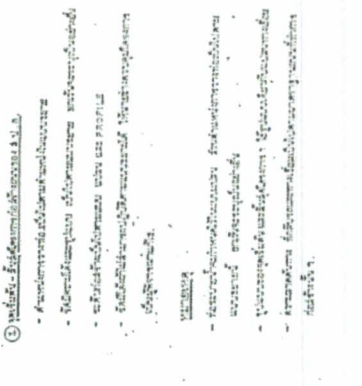


รูปตัดทางเชื่อม

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75



รูปตัดทางเชื่อม



รูปตัดทางเชื่อม

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

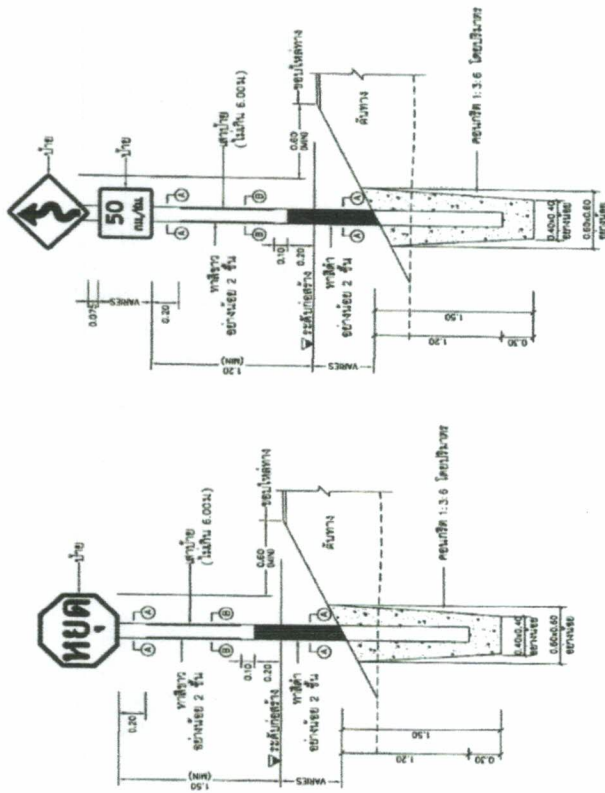
ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

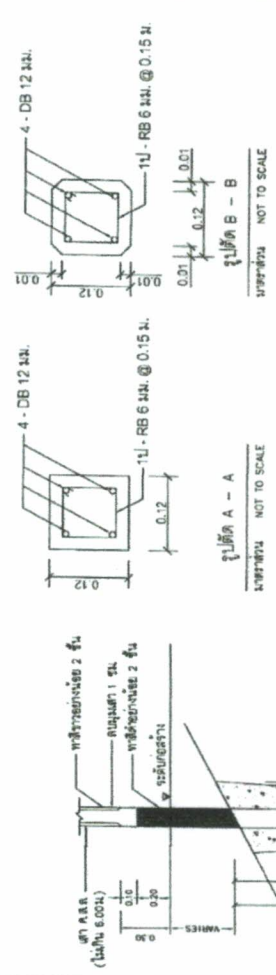
ขนาด (ม.)	ความยาว (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75
15.00 x 0.50	15.00	0.75

ประเภทป้ายบังคับ (บ.)

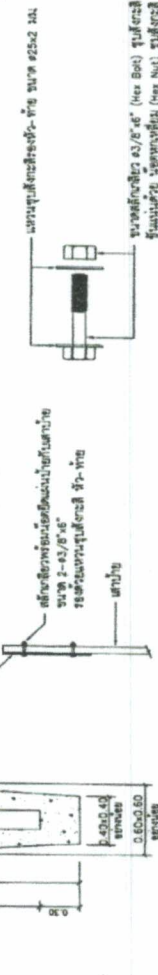
																
U.1	U.2	U.3	U.4	U.5	U.6	U.7	U.8	U.9	U.10	U.11	U.12	U.13	U.14	U.15	U.16	U.17
																
U.18	U.19	U.20	U.21	U.22	U.23	U.24	U.25	U.26	U.27	U.28	U.29	U.30	U.31	U.32	U.33	U.34
																
U.35	U.36	U.37	U.38	U.39	U.40	U.41	U.42	U.43	U.44	U.45	U.46	U.47	U.48	U.49	U.50	U.51
																
U.52	U.53	U.54	U.55	U.56	U.57	U.58	U.59	U.60	U.61	U.62	U.63	U.64	U.65	U.66	U.67	U.68
																
U.69	U.70	U.71	U.72	U.73	U.74	U.75	U.76	U.77	U.78	U.79	U.80	U.81	U.82	U.83	U.84	U.85
																
U.86	U.87	U.88	U.89	U.90	U.91	U.92	U.93	U.94	U.95	U.96	U.97	U.98	U.99	U.100	U.101	U.102
																



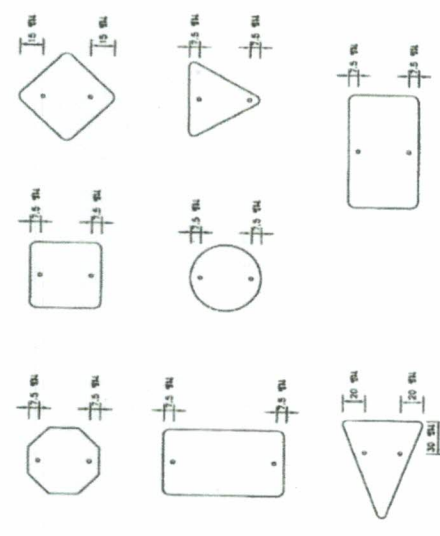
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ และป้ายเตือน
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ และป้ายเตือน
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ และป้ายเตือน
มาตราส่วน NOT TO SCALE

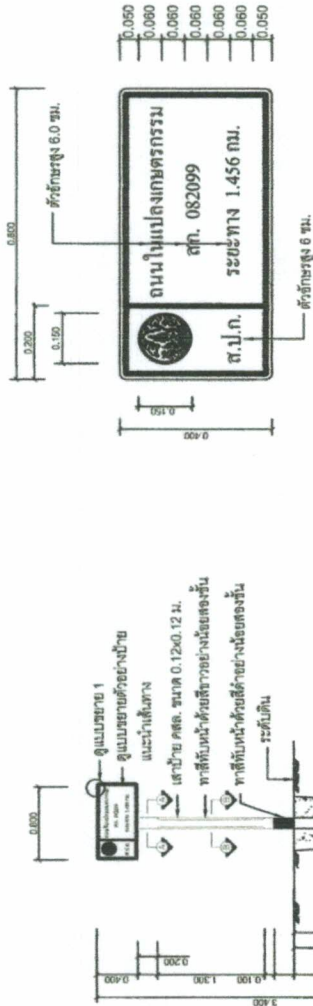


แสดงการติดตั้งป้าย
มาตราส่วน NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- วัสดุทุกชนิดที่ใช้ในงานนี้ควรเป็นวัสดุที่ได้มาตรฐาน
- ขนาดของป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ
- การติดตั้งป้ายควรเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบ

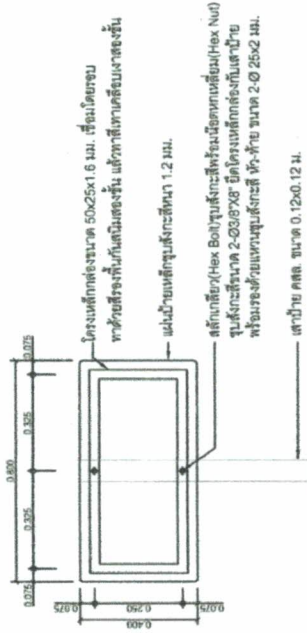
สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		สำนักงานพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน	
แบบแปลน	แบบแปลน	แบบแปลน	แบบแปลน
จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่



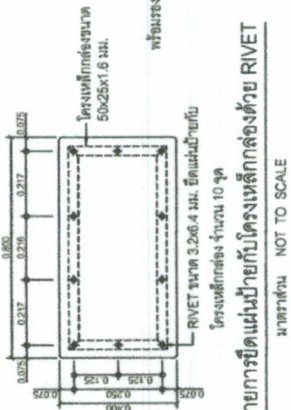
แบบขยายตัวอย่างโครงการแนะนำเส้นทาง
มาตราส่วน NOT TO SCALE



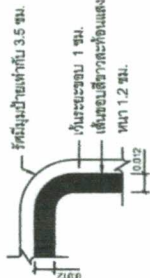
แบบขยายการติดตั้งเสาป้ายชนิดเสาเดียว
มาตราส่วน NOT TO SCALE



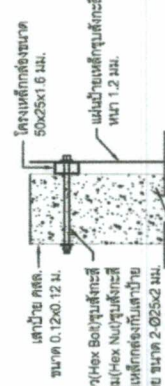
แบบขยายการยึดโครงเสาป้ายชนิดเสาเดียว
มาตราส่วน NOT TO SCALE



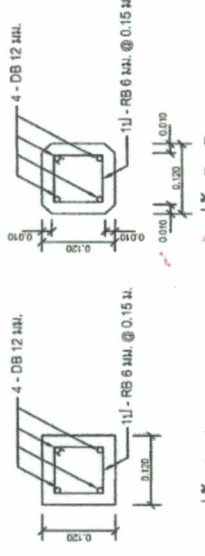
แบบขยายการยึดโครงเสาป้ายชนิดเสาเดียว
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แบบขยาย 1
มาตราส่วน NOT TO SCALE



รูปด้านข้างแสดงการติดตั้งโครงเหล็กกล่องกับเสาป้าย
มาตราส่วน NOT TO SCALE



รูปตัด A-A
มาตราส่วน NOT TO SCALE

รูปตัด B-B
มาตราส่วน NOT TO SCALE

ข้อกำหนด

- วัสดุต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
- แผ่นป้ายที่ใช้เป็นเหล็กชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก. 50 ด้านหน้าผิวสีดักแด้ และเรียบด้านเดียว และด้านหลังทาสีอะครีลิกสีเทา พื้นผิวสีเทาไม่กว้างเกิน 1 ซม.
- ตัวอักษรและตัวเลข ในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขในแบบเลขที่ 9 107 ส่วนรายละเอียดข้อความหน้าแผ่นป้ายสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
- ด้านหน้าแผ่นป้ายหลังการติดตั้งให้ใช้สีอะครีลิกสีเทาหรือสีเทา ENGINEERING GRADE (EG) ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก. 608 หรือสีเทา ENGINEERING GRADE (EG) ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก. 608
- เส้นขอบ ตัวอักษร และตัวเลข ให้ใช้สีอะครีลิกสีเทาหรือสีเทา ENGINEERING GRADE (EG) ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก. 608 หรือสีเทา ENGINEERING GRADE (EG) ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก. 608
- ตราสัญลักษณ์ ส.ป.ก. สีขาวหรือสีเทาหรือสีเทา ENGINEERING GRADE (EG) ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก. 608
- การติดตั้งโครงเหล็กกล่อง ULTIMATE COMPOSITIVE STRENGTH ของผู้ผลิตตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก ขนาด 0.15x0.30 ซม. เมื่ออายุครบ 20 วัน ไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม. สำหรับเสาป้าย ค.ส.ล.
- งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานการเสริมเหล็กแบบเลขที่ สป.ก-มฐ-01 แผ่นที่ 6/5
- 8.1) เหล็กเสริมขนาด 0.6 มม. และ 0.9 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24 ตาม มอก. 20
- 8.2) เหล็กเสริมขนาด 0.12 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม SR 30 ตาม มอก. 24
- เหล็กกล่องใช้ตาม มอก. 116 ขนาด Fe24 หรือเทียบเท่า ทดสอบแรงดึงตาม มอก. 2387
- สำหรับเสาป้ายขนาด 0.12x0.12 ม. ทดสอบแรงดึงตาม มอก. 272
- สำหรับเสาป้ายขนาด 0.12x0.12 ม. ทดสอบแรงดึงตาม มอก. 272
- ค่าแรงดึงดัดแผ่นป้ายสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- รายการวัสดุที่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ในข้อกำหนดหรือเงื่อนไขอื่น ๆ หรือมีปัญหาด้านการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้น ให้รายงานและดำเนินการแก้ไขโดยผู้ควบคุมงานตามการพิจารณา

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม		สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิบัติการ	
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			
แบบแสดง	แบบมาตรฐานเขียนและบันทึกภาพ ขนาด 0.40x0.600 ม.	แก้ไข	
สำรวจ	-	อนุมัติ	
เขียนแบบ	ไม่ระบุ	อนุมัติ	
วันที่	14 มี.ค. 2561	วันที่	11-13

