



## ร่างประกาศเทศบาลตำบลรัฐสภา

### เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมชอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลรัฐสภา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมชอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๒,๓๕๙,๒๖๗.๐๒ บาท (สี่สิบสองล้านสามแสนห้าหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบเจ็ดบาทสองสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ชอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลรัฐสภา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภท ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ

๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ ผ่านช่องทางโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร

ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๓๗๗-๑-๐๐๘๙๕-๒ ชื่อบัญชีเทศบาลตำบลรัชฎา เพื่อการรับเงิน และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ เทศบาลตำบลรัชฎา ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ saraban@rasada.go.th ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยการชำระเงินและการส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

๑. ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

๒. ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว


๓. ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.rasada.go.th](http://www.rasada.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖ ๕๒๕๗๗๙ ต่อ ๑๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง  
โครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลตำบลรัชฎา ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [saraban@rasada.go.th](mailto:saraban@rasada.go.th) หรือ  
ช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยเทศบาลตำบลรัชฎาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่าน  
ทางเว็บไซต์ [www.rasada.go.th](http://www.rasada.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายนครินทร์ ยอแสงรัตน์)

นายกเทศมนตรีตำบลรัชฎา



ร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมชอยพะเนียง หมู่ที่ ๕  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลตำบลรัชฎา

ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลตำบลรัชฎา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลตำบลรัชฎา" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง  
ก่อสร้างโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมชอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ ขอบเขตงาน
- ๑.๑๑ แบบสรุปรายการงานก่อสร้าง
- ๑.๑๒ ราคากลาง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล ตำบล รัชฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

#### (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

#### (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น

๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลตำบลรัชฎา ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน ทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลรัชฎา ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ เทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลตำบลรัชฎา

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคา ชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ \_\_\_\_\_ ถึงวันที่ \_\_\_\_\_ ผ่านบริการโอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๓๗๗-๑-๐๐๙๙๕-๒ ชื่อบัญชีเทศบาลตำบลรัชฎา เพื่อการรับเงิน และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ เทศบาลตำบลรัชฎา ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ [saraban@rasada.go.th](mailto:saraban@rasada.go.th) ตั้งแต่วันที่ \_\_\_\_\_ ถึงวันที่ \_\_\_\_\_ โดยการชำระเงินและการส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

๑. ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน
๒. ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

๓. ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา



๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พืชผลที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตำบลรัชฎาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาร่วมค้ำ กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลตำบลรัชฎาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพืชผลที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลตำบลรัชฎากำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน  
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติม  
ได้ เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิจะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม  
หรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิจะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ  
ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ  
อาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง  
ค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้  
ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมา  
เสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ  
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
หรือเทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ  
ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลตำบล  
รัฐภูาสงวนสิทธิจะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้อง  
ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลตำบลรัฐภูาสงวนสิทธิ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น  
ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัด  
เรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน  
ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง  
เป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน  
สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น  
ทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลตำบลรัชฎา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลตำบลรัชฎายึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลรัชฎา จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๐ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของงานถมดินทั้งหมด

- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของงานถมดินทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ ของงานถมดินทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ร้อยละ ๑๐๐ ของ งานถมดิน แล้วเสร็จทั้งหมด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๑๑.๕๐ ม. (คู่) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๙ เมตร แล้วเสร็จ พร้อมถมดิน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๑๑.๕๐ ม. (คู่) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๙ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พร้อมถมดิน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑๐.๘๐ ม. ชั้น Class C (๐.๔ MPa) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๖๓ เมตร แล้วเสร็จ พร้อมถมดิน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑๐.๘๐ ม. ชั้น Class C (๐.๔ MPa) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๖๓ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พร้อมถมดิน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานก่อสร้างบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด  
- เมื่องานก่อสร้างผนังรับท่อ ค.ส.ล. แล้วเสร็จแล้วเสร็จ  
- เมื่องานก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หนา ๐.๑๕ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๗ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๘๗๒ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หนา ๐.๑๕ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๖๗๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด  
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ  
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลรัชฎา จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับอนุมัติเงิน  
ค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง  
ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก  
ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ  
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗  
วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ  
ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย  
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใบเรือ  
ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือซื้อตกลงจ้าง  
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลตำบลรัชฎาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ  
เรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี)  
รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา  
หรือซื้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลรัชฎา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่น  
ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใด ๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลตำบลรัชฎา อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่น  
ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้

(๑) เทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร  
แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี  
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน  
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลตำบลรัชฎา  
หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก  
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลลำปางได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลลำปางได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

### ๑๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

## ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลตำบลลำปาง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลตำบลลำปาง ไว้ชั่วคราว



๑๗๑ มกราคม ๒๕๖๘

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- |   |                                |   |                            |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | ชื่อโครงการ                    | โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซอยพะเนียง หมู่ที่ 5   |                            |
| 2 | หน่วยงานเจ้าของโครงการ         | เทศบาลตำบลรัชฎา   |                            |
| 3 | วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร  | 45,000,000.00   | บาท                        |
| 4 | ลักษณะงาน(โดยสังเขป)           |   |                            |
|   | 4.1                            | วางท่อ ค.ส.ล. ขนาด $\varnothing$ 1.50 เมตร มอก. ชั้น 3 พร้อมบ่อพัก ความยาวไม่น้อยกว่า 458.00 ม.                       |                            |
|   | 4.2                            | วางท่อ HDPE ขนาด $\varnothing$ 0.80 เมตร ชั้น Class C (0.4 Mpa.) ความยาวไม่น้อยกว่า 526.00 ม.                         |                            |
|   | 4.3                            | ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 967.00 เมตร หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 5,710 เมตร |                            |
|   | 4.4                            | ถมดินวางระบายน้ำเดิมทั้งหมดตลอดความยาวตามแบบแปลน ปริมาณไม่น้อยกว่า 24,125 ลูกบาศก์เมตร (หลวม)                         |                            |
|   | 4.5                            | บ่อหน่วงน้ำ พร้อมฝาบ่อพักตะแกรงเหล็ก จำนวน 1 บ่อ  |                            |
| 5 | ราคากลางคำนวณ ณ วันที่         | <b>27 ม.ค. 2568</b>   | เป็นเงิน 42,359,267.02 บาท |
| 6 | บัญชีประมาณการราคากลาง         |   |                            |
|   | 6.1                            | แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม   |                            |
| 7 | รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง |   |                            |
|   | 7.1                            | นายนิพิฐ เจริญการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  | ผู้อำนวยการกองช่าง         |
|   | 7.2                            | นายอัศวิน พลคชา กรรมการกำหนดราคากลาง  | วิศวกรโยธาชำนาญการ         |
|   | 7.3                            | นางสาวอรทัย ยวงเงิน กรรมการกำหนดราคากลาง  | นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน    |

## แบบสรุปราคากลางโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

ชื่อโครงการ : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

แบบเลขที่ : 013 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัชฎา

แบบ ปรท.4 , แบบ ปรท.4 (พ) , แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น , แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ ,

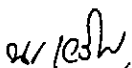
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย , ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ , ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ , รถบรรทุก 10 ล้อ

และรถลากพ่วง , ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาและ ตารางแสดงการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างทาง ที่แถมมีจำนวน 10 ชุด

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568


หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานทาง/โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5	41,363,022.24	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F
2	กลุ่มงาน/งานค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	-	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย.....-%
3	กลุ่มงาน/งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	996,244.78	เงินประกันผลงานหัก.....-%
4	กลุ่มงาน/งาน.....	-	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....-%
5	กลุ่มงาน/งาน.....	-	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....-%
	....."ลา".....	-	พื้นที่ ผนตชช 1
			น้ำมัน ดีเซล 33.43 บาท/ลิตร
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	42,359,267.02	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างของงานราคากลาง	42,359,267.02	
	ตัวอักษร		สีลิปสองสามสามแสนห้าหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบเจ็ดบาทสองสตางค์

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

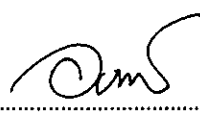
(นายนิติฐ์ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..... .....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัศวิน พลชชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..... .....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

## หมายเหตุ :

- ราควัสดุที่ใช้บัญชีราคาส่งก่อสร้าง กระทรวงพาณิชย์ ของจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดพังงา เดือนธันวาคม 2567 [www.price.moc.go.th](http://www.price.moc.go.th)
- ราคาค่าแรงใช้บัญชีค่าแรงงาน/ค่าดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงใหม่ ตาม 7135 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2566 ของกรมบัญชีกลาง
- ทบทวนและปรับปรุงตาราง Factor F ตามกรมบัญชีกลาง ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566 (ปรับดอกเบี้ยเงินกู้เป็นร้อยละ 7)
- ราควัสดุที่ไม่มีในบัญชีของกระทรวงพาณิชย์ ใช้สิบลราคาจากร้านค้าภายในจังหวัดหรือใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลวังงิ้ว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

แบบเลขที่ : 13 / 2568

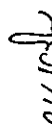
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลวังงิ้ว

เมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย		ค่า Factor F	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)			
1	โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 งานวางท่อระบายน้ำ 1.1 วางท่อ คลส. Ø 1.50 เมตร มอก. ชั้น 3 1.2 วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 800 มม. ชั้น Class C (0.4 MPa) 1.3 ชุดลอกตะกอนดินเลน ลึก 1.00 เมตร 1.4 ดินถมรองระบายน้ำเดิมตลอดความยาว (หลวม)	ท่อน ม. ลบ.ม. ลบ.ม.	854.00 509.00 6,515.00 24,125.00	9,187.89 6,512.77 48.44 574.24	7,846,458.06 3,314,999.93 315,586.60 13,853,540.00	1.2376 1.2376 1.2376 1.2376	11,370.93 8,060.20 59.95 710.68	9,710,776.49 4,102,643.91 390,569.97 17,145,141.10
2	งานบ่อ MH ค.ส.ล. 2.1 บ่อ MH 1 พร้อมฝาบ่อพัก 2.2 บ่อ MH 2 พร้อมฝาบ่อพัก 2.3 บ่อ MH 3 พร้อมฝาบ่อพัก	บ่อ บ่อ บ่อ	21.00 1.00 20.00	112,743.26 264,115.20 18,513.40	2,367,608.46 264,115.20 370,268.00	1.2376 1.2376 1.2376	139,531.06 326,868.97 22,912.18	2,930,152.23 326,868.97 458,243.67

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ  (นายนิพัทธ์ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ  (นายอัครวิณ พลตชช)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ลงชื่อ  กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลศรีขมิฬ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

แบบเลขที่ : 13 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลศรีขมิฬ

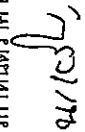
เมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย		ค่า Factor F	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	(บาท)			
3	งานผนังรับท่อ ค.ส.ล. 3.1 ผนังรับท่อ ค.ส.ล. 3.2 เสาค้ำรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 x 6.00 เมตร 3.3 ค่าแรงตอกเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 x 6.00 เมตร 3.4 ตัดหัวเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 เมตร	งาน ตัน ตัน ตัน	1.00 6.00 6.00 6.00	169,669.90 1,641.42 1,133.33 180.00	169,669.90 9,848.52 6,799.98 1,080.00	1.2376 1.2376 1.2376 1.2376	209,983.47 2,031.42 1,402.61 222.77	209,983.46 12,188.52 8,415.65 1,336.60
4	งานบ่อหนองน้ำ พร้อมฝาบ่อพักตะแกรงเหล็ก 4.1 บ่อหนองน้ำ พร้อมฝาบ่อพักตะแกรงเหล็ก 4.2 เสาค้ำรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 x 4.00 เมตร 4.3 ค่าแรงตอกเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 x 4.00 เมตร	บ่อ ตัน ตัน	1.00 30.00 30.00	857,518.73 1,094.28 1,133.33	857,518.73 32,828.40 33,999.90	1.2376 1.2376 1.2376	1,061,265.18 1,354.28 1,402.61	1,061,265.18 40,628.42 42,078.27

หมายเหตุ : สืบราคาจาก บริษัท กูเก็ตทิม คอนสตรัคชั่น กรุ๊ป จำกัด/สำนักงานใหญ่ 88/11 หมู่ที่ 4 ตำบลศรีสุนทร อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต 83110 โทร 086-687 7759 คุณเยาวลักษณ์ (แทน) คิตรางานดอกเส้าเข็ม (เฉพาะค่าแรง) คิดค่าตอก 800 บาท/ตัน และค่าติดตั้งเครื่องจักร 1 ครั้ง ราคาต่อหน่วย 12,000 บาท ได้เท่ากับ ((36\*800)+12,000)/36 = ค่าตอกเส้าเข็ม 1,133.33 บาท/ตัน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิพนธ์ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายอัครวิณ พลคชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

แบบเลขที่ : 13 / 2568


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัชฎา

เมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทุนต่อหน่วย		ค่า	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	(บาท)			
5	4.4 ตัดหัวเสาเข็มรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 เมตร งานปากรับท่อ	ตัน งาน	30.00 1.00	180.00 82,484.14	5,400.00 82,484.14	1.2376 1.2376	222.77 102,082.37	6,683.04 102,082.37
6	งานหินคลกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	856.50	872.87	747,613.16	1.2376	1,080.26	925,246.04
7	ทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)	ลบ.ม.	285.50	824.61	235,426.16	1.2376	1,020.54	291,363.40
8	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement) ทน 0.15 ม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	5,710.00	447.15	2,553,226.50	1.2376	553.39	3,159,873.11
9	งานรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	เมตร	60.00	483.81	29,028.60	1.2376	598.76	35,925.79
10	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	เมตร	522.00	310.76	162,216.72	1.2376	384.60	200,759.41

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิพัทธ์ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง



ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัศวิน พลคชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลวังยาว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

แบบเลขที่ : 13 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลวังยาว

เมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย		ค่า Factor F	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	(บาท)			
11	งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	เมตร	967.00	81.41	78,723.47	1.2376	100.75	97,428.16
12	งานเหล็กเสริม (Bar Chair) งานป้ายประชิดสัมพันธ์ ของเทศบาลตำบลวังยาว	ชุด	7,614.00	10.07	76,672.98	1.2376	12.46	94,890.48
13	ป้ายประชิดสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ของเทศบาลตำบลวังยาว	ป้าย	2.00	1,606.67	3,213.34	1.2376	1,988.41	3,976.82
14	ป้ายประชิดสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลวังยาว	ป้าย	1.00	3,637.03	3,637.03	1.2376	4,501.19	4,501.18
รวมคำนวณต้นทุน							รวมราคากลาง	41,363,022.24

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....  
(นายปัทมา เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัครินทร์ พลคชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอรทัย ยวงเงิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

## แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

ชื่อโครงการ : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ซอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต แบบเลขที่ : 013 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัชฎา คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	งานระบบป้องกันดินพังโดยใช้ Sheet Pile พร้อมเบรคซึ่งค้ำยัน	1.00	งาน	996,244.78	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				996,244.78	

## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

## สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ : งานระบบป้องกันดินพังโดยใช้ Sheet Pile พร้อมเบรสซิ่งค้ำยัน  
 ชื่อโครงการ : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5  
 สถานที่ก่อสร้าง : ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต  
 แบบเลขที่ : 013 / 2568  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัชฎา  
 คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
 เมื่อวันที่ 23 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

## 1 เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- เนื่องจากต้องขุดดินลึกประมาณ 5.00 เมตรบริเวณก่อสร้างบ่อหนองน้ำและบ่อพักรับน้ำเสีย ภายในบริเวณโครงการ จึงจำเป็นต้องจัดทำระบบป้องกันดินพังโดยใช้ Sheet Pile (เช่าแผ่น Sheet Pile พร้อมตอก - ถอน) (แบบมีเบรสซิ่งค้ำยัน) (ขนาดบ่อ 7 x 12 ม. ความยาวรอบ 38.00 ม. ขุดดินลึก 5.00 ม.) (ราคาเช่า 60 วัน)

## 2 รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานระบบป้องกันดินพังโดยใช้ Sheet Pile พร้อมเบรสซิ่งค้ำยัน		
1.1	- ค่าเช่า Sheet pile Type 4 x ( 8.00 เมตร ) พร้อมตอก - ถอน จำนวน 95.00 แผ่น ค่าวัสดุ 5,044 บาท/แผ่น	479,180.00	
1.2	- ค่าแรง 1,215.73 บาท/แผ่น	115,494.35	
1.3	- ค่าเช่าเบรสซิ่ง H - BEAM 300 x 300 = ( 1 ชั้น ) พร้อมเชื่อมประกอบ - รื้อ จำนวน 69.00 เมตร ค่าวัสดุ 2,457.33 บาท/เมตร	169,555.77	
1.4	- ค่าแรง 1,293.33 บาท/เมตร	89,239.77	
1.5	- ค่ารถเทรลเลอร์ขนส่งแผ่น Sheet pile + H-BEAM จำนวน 6 เที่ยว เที่ยวละ 7,760 บาท	46,560.00	
1.6	- ค่าเช่ารถเทรลเลอร์บรรทุกถ แบ็คโฮ ไวโบริด ตอก - ถอน (ไป - กลับ) จำนวน 4 เที่ยว เที่ยวละ 7,760 บาท	31,040.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	931,069.89	
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	65,174.89	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	996,244.78	

ตารางคำนวณ

ค่า Factor F

ต้นทุน	ค่าวัสดุและค่าแรงงานการก่อสร้าง	=		33,421,963.77	บาท
	รวมเป็นเงินประมาณ	=		33,421,963.77	บาท
เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A =		33,421,963.77	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B =		30,000,000.00	บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C =		40,000,000.00	บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D =		1.2394	
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E =		1.2342	

$$\text{แทนค่าสูตร ค่า Factor F} = 1.2394 \cdot \left\{ \frac{(1.2394 - 1.2342)(33,421,963.77 - 30,000,000.00)}{(40,000,000.00 - 30,000,000.00)} \right\}$$

$$= 1.237620579$$

$$= \boxed{1.2376}$$

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ  
สถานที่ก่อสร้าง  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
อยู่ในท้องที่จังหวัด  
เงินลงทุนจ่าย  
เงินประกันผลงานหัก

โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5  
ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลวังยาง อำเภอเมือง จังหวัดอุทัย  
สำนักงานเทศบาลตำบลวังยาง

เขตฝนตก ฝนชุก 1  
0 %  
0 %

ราคาน้ำมันโซล่า 33.50 บาท /ลิตร  
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %  
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2568

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้นลง	ค่าตัด / ตัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)			
1	เหล็ก RB ๑ 6 มม.	บ./ตัน	26,315.59	-	-	80.00	4,400.00	26,634.19	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
2	เหล็ก RB ๑ 9 มม.	บ./ตัน	25,406.87	-	-	80.00	4,400.00	26,158.87	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
3	เหล็ก RB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	22,854.47	-	-	80.00	3,600.00	24,873.80	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
4	เหล็ก RB ๑ 15 มม.	บ./ตัน	23,759.09	-	-	80.00	3,600.00	27,111.83	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
5	เหล็ก RB ๑ 19 มม.	บ./ตัน	23,999.75	-	-	80.00	3,100.00	24,821.61	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
6	เหล็ก DB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	22,287.48	-	-	80.00	3,600.00	25,545.16	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
7	เหล็ก DB ๑ 16 มม.	บ./ตัน	22,880.26	-	-	80.00	3,600.00	25,341.75	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
8	เหล็ก DB ๑ 20 มม.	บ./ตัน	22,359.44	-	-	80.00	3,100.00	24,839.05	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
9	เหล็ก DB ๑ 25 มม.	บ./ตัน	22,377.85	-	-	80.00	3,100.00	24,834.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
10	Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 20 x 20 cm.	บ./ตร.ม.	33.64	-	-	-	-	33.64	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	สิบลำค้าในท้องที่จังหวัดอุทัย
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	35.23	-	-	-	-	35.23	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	3,364.49	1.00	4.58	50.00	-	3,419.07	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
13	ยาง AC - 60 / 70	บ./ตัน	36,100.00	246.00	403.44	35.00	-	36,538.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยอิฐูเมน บางกุ่ม เมืองสุราษฎร์ฯ
14	ยาง CSS - 1	บ./ตัน	33,400.00	246.00	403.44	25.00	-	33,828.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยอิฐูเมน บางกุ่ม เมืองสุราษฎร์ฯ
15	ยาง CRS - 2	บ./ตัน	33,200.00	246.00	403.44	25.00	-	33,628.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยอิฐูเมน บางกุ่ม เมืองสุราษฎร์ฯ
16	ยาง PARA - AC	บ./ตัน	43,600.00	246.00	403.44	35.00	-	44,038.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยอิฐูเมน บางกุ่ม เมืองสุราษฎร์ฯ
17	หินฝุ่น	บ./ลบ.ม.	261.32	85.00	195.14	-	-	456.46	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
18	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	345.40	85.00	195.14	-	-	540.54	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
19	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	212.67	85.00	195.14	-	-	407.81	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	267.00	85.00	195.14	-	-	462.14	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
21	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	283.76	85.00	195.14	-	-	478.90	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
22	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	305.25	85.00	195.14	-	-	500.39	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
23	กรวดผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	345.40	85.00	195.14	-	-	540.54	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
24	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	367.09	85.00	195.14	-	-	562.23	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
25	วัสดุลูกรัง	บ./ลบ.ม.	-	85.00	311.65	-	34.62 (ค่าขุด-ขน)	345.27	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
26	วัสดุคัดเลือก "ก"	บ./ลบ.ม.	-	85.00	311.65	-	34.62 (ค่าขุด-ขน)	346.27	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
27	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	687.00	1.00	11.55	-	23.29 (ค่าขุด-ขน)	721.84	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
28	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./คร.ชม.	บ./ลบ.ม.	2,242.99	-	-	-	-	2,242.99	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
29	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./คร.ชม.	บ./ลบ.ม.	2,336.45	-	-	-	-	2,336.45	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
30	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./คร.ชม.	บ./ลบ.ม.	2,523.36	-	-	-	-	2,523.36	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย (fc'325ksc.)
31	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 420 กก./คร.ชม.	บ./ลบ.ม.	2,803.74	-	-	-	-	2,803.74	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
32	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อ	299.07	-	-	-	-	299.07	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
33	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. ชั้น 3	ท่อ	392.53	-	-	-	-	392.53	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
34	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ท่อ	628.74	-	-	-	-	628.74	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
35	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. ชั้น 3	ท่อ	934.58	-	-	-	-	934.58	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
36	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 3	ท่อ	1,214.95	-	-	-	-	1,214.95	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
37	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. ชั้น 3	ท่อ	2,336.45	-	-	-	-	2,336.45	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
38	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. ชั้น 3	ท่อ	5,046.73	-	-	-	-	5,046.73	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
39	ไม้กระบาก 1" x 8"	ลบ.ฟ.	650.00	-	-	-	-	650.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
40	ไม้ขัดยาง หน้า 4 มม.	แผ่น	261.68	-	-	-	-	261.68	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
41	ไม้คร่าว 1 1/2 x 3"	ลบ.ฟ.	535.00	-	-	-	-	535.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดอุทัย
42	ไม้ค้ำยัน ๑ 3" x 3.00 ม.	ต้น	45.00	-	-	-	-	45.00	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
43	ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 3.00 ม.	ต้น	55.00	-	-	-	-	55.00	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
44	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	ท่อ	770.80	-	-	-	-	770.80	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
45	เหล็กฉาก L 65 x 65 x 6 มม.	ท่อ	1,090.66	-	-	-	-	1,090.66	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
46	เหล็กแบน PL 75 x 9 มม.	ท่อ	1,154.64	-	-	-	-	1,154.64	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
47	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	ท่อ	1,205.60	-	-	-	-	1,205.60	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง
48	ตะปู	กก.	37.38	-	-	-	-	37.38	-	สิบลำค้าที่ก่อสร้าง



ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 3,419.07	1,148.81	1,041.11	861.61
2. ทราย	1.20 x 562.23	402.11	418.30	350.83
3. หิน	1.15 x 540.54	474.92	450.68	540.81
4. ค่าแรงผสม - เท		680.00	680.00	640.51
รวม		2,705.84	2,590.09	2,393.76

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. คอนกรีตผสมเสร็จ		2,803.74	2,523.36	2,336.45	2,242.99	
2. ค่าแรงเท		466.00	0.00	466.00	466.00	
รวม		3,269.74	2,523.36	2,802.45	2,708.99	

1.3 กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 3,419.07	1,436.01	1,256.51	1,148.81	1,041.11	861.61
2. ทราย	1.20 x 562.23	353.53	385.91	402.11	418.30	350.83
3. หิน	1.15 x 540.54	452.54	457.51	474.92	450.68	540.81
4. ค่าแรงผสม		214.51	214.51	214.51	214.51	214.51
5. ค่าแรงเท		466.00	0.00	466.00	466.00	426.00
รวม		2,946.79	2,314.44	2,706.35	2,590.60	2,393.76

ตารางแสดงชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

ชนิดของคอนกรีต	จำนวนปูนซีเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. (เป็นกิโลกรัม) ต้องไม่น้อยกว่า	แรงอัดประลัยต่ำสุดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานที่ อายุ 28 วัน ( กก./ซม.)	
		ลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.	ทรงกระบอก Ø 15x30 ซม.
ค 1	290	180	145
ค 2	320	240	200
ค 3	350	300	250
ค 4	400	420	350

ไม้แบบ							
ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	= ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร						
ไม้กระบากหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า	1 สบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00	บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ตัน (ขนาด ๒ 4" x 4.00 ม	@	55.00	=	16.50	บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	836.35	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก	836.35	/	4.00	=	209.09	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาสีไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	358.09	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	= ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร						
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก	836.35	/	5.00	=	167.27	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาสีไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	316.27	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม	= ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร						
ไม้กระบากหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า	1 สบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00	บาท/ตร.ม.	
ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	90.86	=	90.86	บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	910.71	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก	910.71	/	3.00	=	303.57	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาสีไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	452.57	บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบคอกัดแน่น							
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก				=	367.09	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 85.00 กม.				=	195.14	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.40 x 562.23				=	787.12	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %				=	37.49	บาท/ลบ.ม.	
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	824.61	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	824.61	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตผนตก ผนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานตัดดิน (Earth Excavation)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	=	8.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.51	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{20.51}{1} \times 1.25$	=	25.64	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=	22.80	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	48.44	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

งานดินถมคันทาง ปรับเกลี้ยแต่ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	350.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน)	=	23.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ)	=	49.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	434.83	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{434.83}{1} \times 1.30$	=	565.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการปรับเกลี้ยแต่ง = $\frac{8.96}{1} \times 1.30$ บาท/ลบ.ม. (ตัก)	=	8.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	574.24	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	574.24	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	=	1.25
ดิน, ดินปนทราย, ดินลูกรัง ถมคันทาง	=	1.30
ค่าดินที่แหล่ง = $\frac{\text{ราคาที่ดิน}}{2} \text{ บาท / ไร่} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$		

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	=	367.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 85.00 กม.	=	195.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	562.23	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{562.23}{1} \times 1.40$	=	787.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) (งานดินคันทาง : บดทับ) $\frac{49.99}{1} \times 0.75$	=	37.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	824.61	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	824.61	บาท/ลบ.ม.

งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Crushed Rock Soil Aggregate Under Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัก)	=	305.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 85.00 กม.	=	195.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	500.39	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{500.39}{1} \times 1.50$	=	750.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend))	=	26.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	96.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	872.87	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	872.87	บาท/ลบ.ม.

## งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)

หนา 15.0 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่เทศบาลตำบลระงัว ขนาด กว้าง 3.00 x 10.00 เมตร

ปริมาณงานทั้งโครงการ

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ

คิดจากพื้นที่

ปริมาตรคอนกรีต =  $\frac{30.00}{100} \times 15.00 / 100$ 

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 4.50 ลบ.ม. @ 2,523.36

ค่าขนส่งคอนกรีต - กม. (ไม่คิดระยะทางขนส่ง)

( งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต ) = - x - x - = - บาท

ค่าตะแกรงเหล็ก 30.000 ตร.ม. x 33.64 บาท/ตร.ม. (ใช้ Wire Mesh  $\phi$  4 มม. @ 20 x 20 cm.) = 1,009.20 บาท

ค่าวางตะแกรงเหล็ก 30.000 ตร.ม. x 5.00 บาท/ตร.ม. = 150.00 บาท

ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง) =  $21.94 \times 10.00$  เมตร = 219.40 บาทค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต) =  $12.74 \times 30.00$  ตร.ม. = 382.20 บาทค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) =  $9.95 \times 30.00$  ตร.ม. = 298.50 บาทค่าขัดยาบผิวคอนกรีต 30.000 ตร.ม. x 0.00 บาท/ตร.ม.  มีค่างาน  ไม่มีค่างาน = บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 13,414.42 บาท

ค่างานต้นทุน =  $\frac{13,414.42}{30.00} = 447.15$  บาท/ตร.ม.

## รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)

ระยะห่าง / Joint = 100.00 เมตร

คิดจากความยาว 3.00 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar 21.18 กก. @ 24.82 = 525.72 บาท

Metal Cap + ทาสี + จาระบี 11.00 ชุด @ 20.00 = 220.00 บาท

Joint Filler (แผ่นโฟม) 0.67 ตร.ม. @ 400.00 = 268.00 บาท

Joint Sealer 2.03 ลิตร @ 45.00 = 91.35 บาท

ค่าหยอดยาง 3.00 ม. @ 15.82 = 47.46 บาท

แผ่นพลาสติก 3.90 ม. @ 15.82 = 61.70 บาท

ไม้แบบ (2) 0.75 ตร.ม. @ 316.27 = 237.20 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,451.43 บาท

ค่างานต้นทุน =  $\frac{1,451.43}{3.00} = 483.81$  บาท/เมตร

Metal Cap ราคาชุดละ @ 10.00 บาท (ประมาณ)

Joint Filler (แผ่นโฟม) ราคาตารางเมตรละ @ 400.00 บาท (ประมาณ)

Joint Sealer ลิตรละ @ 45.00 บาท (ประมาณ)

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 10.00 บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

## รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)

ระยะห่าง / Joint = 10.00 เมตร

คิดจากความยาว 3.00 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar 21.18 กก. @ 27.11 = 574.23 บาท

ค่าตัด Joint และหยอดยาง 5.00 ม. @ 24.75 = 123.75 บาท

ทาสี + จาระบี 11.00 ชุด @ 10.00 = 110.00 บาท

Joint Sealer 1.62 ลิตร @ 45.00 = 72.90 บาท

แผ่นพลาสติก 3.25 ม. @ 15.82 = 51.42 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 932.29 บาท

ค่างานต้นทุน =  $\frac{932.29}{3.00} = 310.76$  บาท/เมตร

รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ค่าเหล็ก Tie Bar	13.48	กก.	@	25.34	=	341.61	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.00	ม.	@	24.75	=	247.50	บาท
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	=	225.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	814.11	บาท
ค่างานต้นทุน	814.11	/		10.00	=	81.41	บาท/เมตร

เหล็กเสริม (Bar Chair)

คิดต่อจุด	1.00	จุด					
ค่าเหล็ก Bar Chair RB 9 มม.	0.37	กก.	@	26.16	=	9.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.01	กก.	@	35.23	=	0.39	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	10.07	บาท
ค่างานต้นทุน	10.07	/		1.00	=	10.07	บาท/จุด

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก  $\phi$  1.50 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 1.50 m. CLASS 3)

ขุดดิน - ลบ.ม. @	22.80	(ดินถมหลังท่อสูง 0.3 - 0.5 ม.)	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ $\phi$ 1.50 ม. ชั้น 3			=	5,046.73	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	130.95	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	635.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.60 ม. 1.410 @	2,393.76		=	3,375.20	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา 0.00 ม. - @	824.61		=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	9,187.89	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	9,187.89	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ดัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง = 10.00 กม. =  $27.29 \times 13 + 300$  = 654.77 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย =  $654.77 / 5$  = 130.95 บาท/ม.

งานท่อ HDPE  $\phi$  800 มม. ชั้น Class C (0.4 Mpa)

ขุดดิน - ลบ.ม. @	22.80	(ดินถมหลังท่อสูง 0.3 - 0.5 ม.)	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ ขนาด $\phi$ 800 มิลลิเมตร ชั้น Class C (0.4 MPa) ยาว 12 เมตร			=	4,900.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุกถึงหน้างาน 1 เทียวละ 30,000 บาท (ค่าขนส่งเฉลี่ย = 30,000/108 เมตร) (ความยาวท่อยาวท่อละ 12 ม. ขนส่งได้ 9 ท่อน/เทียว)			=	277.77	บาท/ม.
ค่าแรงติดตั้ง คิด 15% ของค่าวัสดุ	4,900.00 บาท/ม.	0.15	=	735.00	บาท/ม.
ค่าวางและเชื่อมท่อ			=	600.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.00 ม. - @	2,393.76		=	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา 0.00 ม. - @	824.61		=	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	6,512.77	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	6,512.77	บาท/ม.

## งานบ่อพัก ค.ส.ล. MH 1

( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา )

ขนาด 4.70 x 2.00 ม. หน้า 0.25 ม.

ก. บ่อพัก ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	7.86	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	22,027.26	บาท	
เหล็กเสริม RB 6 มม.	0.00	กก.	@	26.63	=	0.00	บาท	
เหล็กเสริม RB 9 มม.	8.80	กก.	@	26.16	=	230.20	บาท	
เหล็กเสริม DB 12 มม.	807.72	กก.	@	25.55	=	20,633.34	บาท	
เหล็กเสริม DB 16 มม.	1,089.45	กก.	@	25.34	=	27,608.57	บาท	
เหล็กเสริม DB 20 มม.	29.02	กก.	@	24.84	=	720.83	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	48.37	กก.	@	35.23	=	1,704.24	บาท	
ไม้แบบ (1)	72.63	ตร.ม.	@	358.09	=	26,008.08	บาท	
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	5.91	ม.	@	200.93	=	1,187.92	บาท	
ค่าเชื่อม	8.00	จุด	@	5	=	40.00	บาท	
ขุดดินและปรับพื้น	0.00	ลบ.ม.	@	22.80	=	0.00	บาท	
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า	0.10	ลบ.บ.	0.940	@	2393.76	=	2,250.13	บาท
ค่าทรายหยาบคอดแน่น หน้า	0.00	ลบ.บ.	-	@	824.61	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.67	ตร.ม.	@	45.56	=	76.09	บาท	
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ ฝาบ่อพัก ค.ส.ล.	=	102,486.65	บาท	

ข. ฝาบปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ชุด มี 45 ฝา ขนาด 0.41 x 1.00 ม. หน้า 0.075 ม.)

เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	0.00	ม.	@	200.93	=	0.00	บาท
เหล็ก PL 75 x 9 มม.	34.40	ม.	@	192.44	=	6,619.94	บาท
เหล็ก DB 16 มม.	40.26	กก.	@	26.16	=	1,053.16	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.00	กก.	@	26.16	=	0.00	บาท
ค่าเชื่อมเหล็ก	448.00	จุด	@	5	=	2,240.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	7.54	ตร.ม.	@	45.56	=	343.52	บาท
				ค่างานต้นทุนฝาบปิดตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=	10,256.61	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. MH1 + ฝาบปิด

= 102,486.65 + 10,256.61

= 112,743.26 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

## งานบ่อพัก ค.ส.ล. MH 2

( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา )

ก. บ่อพัก ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	26.44	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	74,096.78	บาท	
เหล็กเสริม RB 6 มม.	0.00	กก.	@	26.63	=	0.00	บาท	
เหล็กเสริม RB 9 มม.	8.80	กก.	@	26.16	=	230.20	บาท	
เหล็กเสริม DB 12 มม.	1,456.54	กก.	@	25.55	=	37,207.55	บาท	
เหล็กเสริม DB 16 มม.	3,243.53	กก.	@	25.34	=	82,196.73	บาท	
เหล็กเสริม DB 20 มม.	43.47	กก.	@	24.84	=	1,079.75	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	118.81	กก.	@	35.23	=	4,185.62	บาท	
ไม้แบบ (1)	130.00	ตร.ม.	@	358.09	=	46,551.70	บาท	
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	5.91	ม.	@	200.93	=	1,187.52	บาท	
ค่าเชื่อม	8.00	จุด	@	5	=	40.00	บาท	
ขุดดินและปรับพื้น	0.00	ลบ.ม.	@	22.80	=	0.00	บาท	
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า	2.73	ลบ.บ.	2.782	@	2393.76	=	6,659.44	บาท
ค่าทรายหยาบคอดแน่น หน้า	0.00	ลบ.บ.	-	@	824.61	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.670	ตร.ม.	@	45.56	=	76.09	บาท	
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ ฝาบ่อพัก ค.ส.ล.	=	253,511.37	บาท	

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก ( คัด 1 ชุด มี 45 ฝา ขนาด 0.41 x 1.00 ม. หน้า 0.075 ม.)

เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	0.00	ม.	@	200.93	=	0.00	บาท
เหล็ก PL 75 x 9 มม.	34.40	ม.	@	192.44	=	6,619.94	บาท
เหล็ก DB 16 มม.	40.26	กก.	@	26.16	=	1,053.16	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.00	กก.	@	26.16	=	0.00	บาท
ค่าเชื่อมเหล็ก	448.00	จุด	@	5	=	2,240.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	7.54	ตร.ม.	@	91.61	=	690.74	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.00	ตร.ม.	@		=	0.00	บาท
				ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=	10,603.83	บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. MH2 + ฝาปิด					
	=	253,511.37	+	10,603.83	=	264,115.20	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

งานบ่อพัก ค.ส.ล. MH 3

(ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา)

ขนาด 1.45 x 1.15 ม. หน้า 0.15 ม.

ก. บ่อพัก ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	1.27	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	3,559.11	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	0.00	กก.	@	26.63	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	32.30	กก.	@	26.16	=	844.93	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	94.56	กก.	@	25.55	=	2,415.55	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	0.00	กก.	@	25.34	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม DB 20 มม.	0.00	กก.	@	24.84	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.17	กก.	@	35.23	=	111.73	บาท
ไม้แบบ (1)	14.43	ตร.ม.	@	358.09	=	5,167.24	บาท
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	5.03	ม.	@	200.93	=	1,010.69	บาท
ค่าเชื่อม	8.00	จุด	@	5	=	40.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	0.00	ลบ.ม.	@	22.80	=	0.00	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า	0.00	ลบ.บ.	@	2393.76	=	-	บาท
ค่าทรายถมอัดแน่น หน้า	0.05	ลบ.บ.	@	721.84	=	57.75	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.56	ตร.ม.	@	45.56	=	71.07	บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ ฝาบ่อพัก ค.ส.ล.	=	13,278.08	บาท

ข. ฝาปิด ค.ส.ล. ( คัด 1 ชุด มี 2 ฝา ขนาด 0.98 x 0.64 ม. หน้า 0.15 ม.)

(ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา)

คอนกรีต ค 2	0.18	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	504.44	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	37.35	กก.	@	25.55	=	954.11	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.93	กก.	@	35.23	=	32.90	บาท
ไม้แบบ (1)	4.86	ตร.ม.	@	358.09	=	1,740.32	บาท
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	7.12	ม.	@	200.93	=	1,430.65	บาท
ท่อ PVC ๑ 3 "	0.60	ม.	@	98.44	=	59.06	บาท
ค่าเชื่อม	85.00	จุด	@	5	=	425.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.95	ตร.ม.	@	45.56	=	88.84	บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ชุด	=	5,235.32	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน บ่อพัก ค.ส.ล. MH3 + ฝาปิด

= 13,278.08 + 5,235.32 = 18,513.40 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

## งานปากรับท่อ ค.ส.ล.

(ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา)

ขนาด 4.70 x 2.00 ม. ทน 0.25 ม.

## ก. มนังรับท่อ ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	7.24	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	20,289.74	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	0.00	กก.	@	26.63	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.00	กก.	@	26.16	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	455.16	กก.	@	25.55	=	11,627.14	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	1,035.27	กก.	@	25.34	=	26,235.55	บาท
เหล็กเสริม DB 20 มม.		กก.	@	24.84	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	37.26	กก.	@	35.23	=	1,312.70	บาท
ไม้แบบ (1)	44.83	ตร.ม.	@	358.09	=	16,053.17	บาท
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	0.00	ม.	@	200.93	=	0.00	บาท
ค่าเชื่อม	0.00	จุด	@	5	=	0.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	0.00	ลบ.ม.	@	22.80	=	0.00	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 ทน 0.10	0.10	ลบ.บ.	@	2,393.76	=	6,965.84	บาท
ค่าทรายหยาบดัดแน่น ทน 0.00	0.00	ลบ.บ.	@	824.61	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.000	ตร.ม.	@	45.56	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ ปากรับท่อ ค.ส.ล.					=	82,484.14	บาท

## งานบ่อหนองน้ำ ค.ส.ล.

(ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา)

ขนาด 10.00 x 5.00 ม. ทน 0.35 ม.

## ก. งานบ่อหนองน้ำ ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	75.37	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	211,220.66	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	71.67	กก.	@	26.63	=	1,908.87	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	14.95	กก.	@	26.16	=	391.08	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	1,817.74	กก.	@	25.55	=	46,434.46	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	8,196.18	กก.	@	25.34	=	207,705.54	บาท
เหล็กเสริม DB 20 มม.	0.00	กก.	@	24.84	=	0.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	250.72	กก.	@	35.23	=	8,832.93	บาท
ไม้แบบ (1)	300.80	ตร.ม.	@	358.09	=	107,713.47	บาท
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	79.68	ม.	@	200.93	=	16,010.37	บาท
ค่าเชื่อม	48.00	จุด	@	5	=	240.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	231.50	ลบ.ม.	@	22.80	=	5,278.20	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 ทน 0.10	0.10	ลบ.บ.	@	2,393.76	=	14,195.00	บาท
ค่าทรายหยาบดัดแน่น ทน 0.00	0.00	ลบ.บ.	@	824.61	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	24.860	ตร.ม.	@	45.56	=	1,132.62	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ บ่อหนองน้ำ ค.ส.ล.					=	621,063.19	บาท

## ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ชุด มี 54 ฝา ขนาด 1.43 x 0.50 ม.)

เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	0.00	ม.	@	200.93	=	0.00	บาท
เหล็กแบน 75 x 9 มม.	1040.04	ม.	@	192.44	=	200,145.30	บาท
ค่าเชื่อมเหล็ก PL+เหล็ก L	5670.00	จุด	@	5	=	28,350.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	174.72	ตร.ม.	@	45.56	=	7,960.24	บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดตะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	236,455.54	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน บ่อหนองน้ำ ค.ส.ล. + ฝาปิด

= 621,063.19 + 236,455.54

= 857,518.73 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว



## งานผนังรับท่อ ค.ส.ล.

( ตามแบบบ่อพัก ค.ส.ล. ของ ทต. ตำบลรัชฎา )

ขนาด 4.00 x 7.00 ม. หนา 0.40 ม.

## ก.ผนังรับท่อ ค.ส.ล.

คอนกรีต ค 2	18.76	ลบ.ม.	@	2,802.45	=	52,573.96	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	0.00	กก.	@	26.63	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	0.00	กก.	@	26.16	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	0.00	กก.	@	25.55	=	0.00	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	965.00	กก.	@	25.34	=	24,454.79	บาท
เหล็กเสริม DB 20 มม.	2,583.65	กก.	@	24.84	=	64,175.41	บาท
ลวดผูกเหล็ก	88.72	กก.	@	35.23	=	3,125.47	บาท
ไม้แบบ (1)	49.73	ตร.ม.	@	358.09	=	17,807.82	บาท
เหล็กฉาก 75 x 75 x 6 มม.	0.00	ม.	@	128.47	=	0.00	บาท
ค่าเชื่อม	0.00	จุด	@	5	=	0.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้นที่	36.40	ลบ.ม.	@	22.80	=	829.92	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.12	0.12	ลบ.บ.	@	2,393.76	=	6,702.53	บาท
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา 0.00	0.00	ลบ.บ.	@	824.61	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.000	ตร.ม.	@	45.56	=	0.00	บาท
					=	169,669.90	บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ ผนังรับท่อ ค.ส.ล.

## งานป้ายประชาสัมพันธ์ ของเทศบาลตำบลรัชฎา

## 1. ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ของเทศบาลตำบลรัชฎา (จำนวน 1 ป้าย)

ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ขนาด 1.20 x 2.40 เมตร

ขุดดิน	0.075	ลบ.ม.	@	168.00	บาท	=	12.60	บาท
หินย่อย 3/8"	0.013	ลบ.ม.	@	462.14	บาท	=	6.01	บาท
คอนกรีต 1:2:4	0.075	ลบ.ม.	@	2,802.45	บาท	=	210.18	บาท
เสาไม้ ขนาด 2" ความยาว 3.00 ม.	2.000	ท่อน	@	40.00	บาท	=	80.00	บาท
แผ่นไม้ยึดยาว ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 4 มม.	1.000	แผ่น	@	261.68	บาท	=	261.68	บาท
แผ่นป้ายข้อความ หรือแผ่นป้ายไว้มิล	1.000	แผ่น	@	576.00	บาท	=	576.00	บาท
ค่าอุปกรณ์ยึดแผ่นป้ายพร้อมค่าแรงติดตั้งป้าย	1.000	งาน	@	460.20	บาท	=	460.20	บาท
						=	1,606.67	บาท / ป้าย

ค่างานต้นทุนเฉพาะ ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว)

## 2. ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลรัชฎา (จำนวน 1 ป้าย)

ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ขนาด 0.60 x 1.20 เมตร พร้อมโครงเหล็ก

ดินขุด	0.075	ลบ.ม.	@	168.00	บาท	=	12.60	บาท
หินย่อยรองกันหลุม	0.013	ลบ.ม.	@	462.14	บาท	=	6.01	บาท
คอนกรีต 1:2:4	0.08	งาน	@	2,802.45	บาท	=	210.18	บาท
เสาเหล็ก ขนาด ๑ 2" หนา 2.3 มม.	25.800	กก.	@	33.23	บาท	=	857.33	บาท
หัวเสาธงอลูมิเนียม ขนาด 2"	6.000	ชุด	@	200.00	บาท	=	1,200.00	บาท
ค่าอุปกรณ์ยึดแผ่นป้ายพร้อมค่าแรงติดตั้งป้าย	1.000	งาน	@	460.20	บาท	=	460.20	บาท
หนา 1.2 มม. พร้อมตัวหนังสือ								
เหล็กกล่อง ขนาด 1' x 1" หนา 2.3 มม.	5.508	ม.	@	32.78	บาท	=	180.55	บาท
แผ่นป้ายเหล็ก ขนาด 0.60 x 1.20 ม.	1.000	ชุด	@	596.25	บาท	=	596.25	บาท
ทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.500	ตร.ม.	@	45.56	บาท	=	113.90	บาท
						=	3,637.03	บาท / ป้าย

ค่างานต้นทุนเฉพาะ ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ)

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.
1	13.80	19.32	41	139.71	195.59	81	273.68	383.16
2	15.69	21.97	42	143.06	200.28	82	277.03	387.85
3	17.58	24.62	43	146.40	204.97	83	280.38	392.53
4	19.48	27.27	44	149.75	209.65	84	283.75	397.25
5	21.37	29.92	45	153.10	214.34	85	287.09	401.93
6	23.26	32.57	46	156.46	219.04	86	290.42	406.59
7	25.83	36.16	47	159.81	223.73	87	293.78	411.29
8	29.18	40.85	48	163.15	228.42	88	297.13	415.98
9	32.52	45.53	49	166.51	233.11	89	300.47	420.66
10	35.87	50.22	50	169.86	237.80	90	303.84	425.37
11	39.22	54.91	51	173.20	242.49	91	307.19	430.07
12	42.57	59.60	52	176.55	247.17	92	310.54	434.75
13	45.92	64.29	53	179.90	251.86	93	313.87	439.42
14	49.27	68.98	54	183.25	256.55	94	317.22	444.11
15	52.62	73.67	55	186.60	261.24	95	320.60	448.84
16	55.97	78.36	56	189.95	265.93	96	323.92	453.49
17	59.32	83.05	57	193.30	270.62	97	327.27	458.18
18	62.67	87.74	58	196.64	275.30	98	330.64	462.89
19	66.02	92.43	59	199.99	279.99	99	333.99	467.58
20	69.37	97.12	60	203.35	284.68	100	337.32	472.25
21	72.72	101.80	61	206.70	289.39	101	340.67	476.94
22	76.07	106.49	62	210.05	294.07	102	344.04	481.66
23	79.42	111.18	63	213.40	298.76	103	347.39	486.35
24	82.77	115.87	64	216.74	303.44	104	350.72	491.01
25	86.12	120.56	65	220.10	308.14	105	354.07	495.70
26	89.46	125.25	66	223.44	312.82	106	357.44	500.41
27	92.81	129.94	67	226.80	317.51	107	360.78	505.09
28	96.16	134.63	68	230.14	322.20	108	364.14	509.80
29	99.51	139.32	69	233.50	326.90	109	367.48	514.47
30	102.86	144.01	70	236.85	331.58	110	370.83	519.16
31	106.21	148.70	71	240.20	336.28	111	374.20	523.88
32	109.56	153.38	72	243.55	340.96	112	377.54	528.56
33	112.91	158.08	73	246.90	345.65	113	380.90	533.26
34	116.26	162.76	74	250.23	350.32	114	384.23	537.92
35	119.61	167.46	75	253.59	355.03	115	387.57	542.60
36	122.96	172.14	76	256.94	359.71	116	390.93	547.31
37	126.31	176.83	77	260.28	364.40	117	394.26	551.97
38	129.66	181.52	78	263.63	369.09	118	397.60	556.65
39	133.01	186.21	79	266.98	373.78	119	400.96	561.35
40	136.36	190.90	80	270.33	378.47	120	404.34	566.08

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	
121	407.68	570.75	148	498.15	697.41	175	588.59	824.03	
122	411.04	575.45	149	501.49	702.09	176	591.87	828.61	
123	414.35	580.09	150	504.85	706.79	177	595.26	833.37	
124	417.74	584.83	151	508.14	711.39	178	598.67	838.14	
125	421.09	589.52	152	511.52	716.13	179	601.97	842.76	
126	424.45	594.23	153	514.83	720.76	180	605.29	847.40	
127	427.77	598.87	154	518.24	725.54	181	608.61	852.06	
128	431.10	603.54	155	521.58	730.21	182	612.07	856.89	
129	434.45	608.22	156	524.92	734.89	183	615.41	861.58	
130	437.81	612.93	157	528.28	739.60	184	618.77	866.28	
131	441.18	617.66	158	531.66	744.32	185	622.01	870.82	
132	444.51	622.32	159	534.95	748.93	186	625.39	875.54	
133	447.86	627.00	160	538.35	753.69	187	628.78	880.29	
134	451.21	631.70	161	541.67	758.33	188	632.17	885.04	
135	454.59	636.42	162	544.99	762.99	189	635.45	889.64	
136	457.91	641.07	163	548.33	767.66	190	638.87	894.42	
137	461.24	645.73	164	551.68	772.36	191	642.17	899.04	
138	464.66	650.52	165	555.05	777.06	192	645.48	903.68	
139	467.95	655.12	166	558.42	781.79	193	648.94	908.51	
140	471.32	659.85	167	561.81	786.53	194	652.26	913.17	
141	474.64	664.49	168	565.10	791.15	195	655.60	917.84	
142	478.04	669.26	169	568.52	795.92	196	658.95	922.53	
143	481.38	673.94	170	571.83	800.57	197	662.31	927.23	
144	484.74	678.64	171	575.16	805.23	198	665.68	931.95	
145	488.03	683.25	172	578.50	809.91	199	668.91	936.47	
146	491.42	687.98	173	581.86	814.60	200	672.30	941.22	
147	494.74	692.63	174	585.22	819.31	201- 1000	3.36 ต่อ กม.	4.71 ต่อ กม.	
							@		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

3.36 บาท/ตัน

4.71 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

33.50 บาท/ลิตร

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็นที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	8.25	11.55	41	108.00	151.20	81	212.18	297.05
2	10.19	14.27	42	110.60	154.84	82	214.68	300.56
3	12.13	16.99	43	113.19	158.47	83	217.31	304.24
4	14.08	19.71	44	115.81	162.13	84	219.95	307.93
5	16.02	22.43	45	118.40	165.76	85	222.61	311.65
6	17.96	25.14	46	121.01	169.42	86	225.15	315.20
7	19.90	27.86	47	123.60	173.05	87	227.69	318.77
8	22.08	30.92	48	126.21	176.70	88	230.38	322.53
9	24.69	34.56	49	128.80	180.32	89	232.94	326.12
10	27.29	38.20	50	131.40	183.96	90	235.52	329.72
11	29.89	41.85	51	134.02	187.63	91	238.24	333.53
12	32.49	45.49	52	136.61	191.25	92	240.83	337.16
13	35.10	49.14	53	139.21	194.90	93	243.43	340.81
14	37.70	52.78	54	141.83	198.57	94	246.04	344.46
15	40.30	56.42	55	144.42	202.19	95	248.51	347.92
16	42.91	60.07	56	147.02	205.83	96	251.14	351.59
17	45.51	63.71	57	149.63	209.49	97	253.78	355.29
18	48.11	67.35	58	152.26	213.17	98	256.42	358.99
19	50.72	71.00	59	154.85	216.79	99	259.08	362.72
20	53.32	74.65	60	157.45	220.43	100	261.58	366.22
21	55.92	78.29	61	160.06	224.09	101	264.26	369.96
22	58.53	81.94	62	162.69	227.76	102	266.77	373.48
23	61.12	85.57	63	165.26	231.37	103	269.47	377.26
24	63.73	89.22	64	167.85	234.99	104	272.00	380.79
25	66.34	92.87	65	170.45	238.63	105	274.72	384.60
26	68.94	96.51	66	173.06	242.28	106	277.26	388.16
27	71.54	100.16	67	175.69	245.96	107	279.80	391.72
28	74.15	103.81	68	178.25	249.54	108	282.36	395.30
29	76.74	107.43	69	180.90	253.26	109	285.12	399.16
30	79.35	111.09	70	183.48	256.87	110	287.68	402.76
31	81.94	114.72	71	186.07	260.50	111	290.26	406.36
32	84.56	118.38	72	188.68	264.15	112	292.84	409.98
33	87.16	122.03	73	191.30	267.82	113	295.43	413.61
34	89.77	125.68	74	193.93	271.50	114	298.03	417.24
35	92.36	129.30	75	196.48	275.07	115	300.63	420.89
36	94.97	132.96	76	199.13	278.78	116	303.25	424.55
37	97.58	136.61	77	201.70	282.38	117	305.87	428.21
38	100.19	140.26	78	204.27	285.98	118	308.50	431.89
39	102.79	143.90	79	206.97	289.76	119	311.13	435.58
40	105.38	147.54	80	209.57	293.39	120	313.78	439.29

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ครอบคลุม 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	316.18	442.66	148	386.55	541.18	175	457.03	639.85
122	318.84	446.38	149	389.08	544.72	176	459.71	643.59
123	321.51	450.11	150	391.99	548.79	177	462.39	647.35
124	324.19	453.86	151	394.54	552.35	178	464.55	650.38
125	326.61	457.25	152	397.08	555.92	179	467.24	654.14
126	329.30	461.02	153	399.63	559.49	180	469.94	657.92
127	332.00	464.80	154	402.19	563.06	181	472.65	661.70
128	334.44	468.21	155	404.75	566.65	182	475.36	665.50
129	337.15	472.02	156	407.31	570.24	183	478.08	669.31
130	339.88	475.83	157	409.88	573.84	184	480.24	672.33
131	342.33	479.26	158	412.87	578.02	185	482.96	676.15
132	345.07	483.10	159	415.46	581.64	186	485.70	679.98
133	347.53	486.54	160	418.05	585.26	187	488.44	683.82
134	350.29	490.41	161	420.64	588.90	188	490.60	686.85
135	352.76	493.86	162	423.24	592.53	189	493.35	690.70
136	355.23	497.32	163	425.84	596.18	190	496.11	694.56
137	358.02	501.22	164	428.45	599.83	191	498.88	698.43
138	360.50	504.69	165	431.07	603.50	192	501.04	701.46
139	363.30	508.62	166	433.69	607.17	193	503.82	705.34
140	365.79	512.11	167	436.32	610.84	194	506.60	709.24
141	368.28	515.60	168	438.95	614.53	195	509.40	713.15
142	371.12	519.56	169	441.11	617.56	196	511.56	716.18
143	373.62	523.07	170	443.75	621.25	197	514.36	720.11
144	376.13	526.58	171	446.39	624.95	198	517.17	724.04
145	378.99	530.58	172	449.04	628.66	199	519.34	727.07
146	381.51	534.11	173	451.70	632.38	200	522.16	731.02
147	384.03	537.64	174	454.36	636.11	201- 1000 @	2.61 ต่อ กม. @	3.66 ต่อ กม. @

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

2.61 บาท/ตัน

3.66 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

33.50 บาท/ลิตร

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.58	6.41	41	67.54	94.56	81	132.85	186.00
2	6.04	8.46	42	69.18	96.85	82	134.47	188.25
3	7.50	10.50	43	70.81	99.13	83	136.11	190.56
4	8.96	12.55	44	72.44	101.42	84	137.73	192.82
5	10.43	14.60	45	74.08	103.71	85	139.38	195.14
6	11.89	16.64	46	75.71	106.00	86	141.01	197.41
7	13.35	18.69	47	77.34	108.28	87	142.63	199.68
8	14.81	20.74	48	78.97	110.55	88	144.26	201.96
9	16.28	22.79	49	80.60	112.85	89	145.88	204.24
10	17.74	24.83	50	82.24	115.13	90	147.55	206.57
11	19.20	26.88	51	83.87	117.42	91	149.19	208.86
12	20.66	28.93	52	85.50	119.70	92	150.78	211.09
13	22.12	30.97	53	87.13	121.98	93	152.42	213.39
14	23.59	33.02	54	88.76	124.27	94	154.06	215.68
15	25.11	35.15	55	90.40	126.56	95	155.70	217.98
16	26.74	37.43	56	92.03	128.84	96	157.35	220.29
17	28.37	39.72	57	93.65	131.12	97	158.95	222.53
18	30.00	42.00	58	95.29	133.40	98	160.60	224.85
19	31.63	44.29	59	96.93	135.70	99	162.21	227.10
20	33.27	46.57	60	98.57	137.99	100	163.87	229.41
21	34.90	48.86	61	100.19	140.27	101	165.48	231.67
22	36.53	51.14	62	101.82	142.55	102	167.14	234.00
23	38.17	53.43	63	103.46	144.84	103	168.76	236.26
24	39.79	55.71	64	105.09	147.13	104	170.37	238.52
25	41.43	58.00	65	106.71	149.40	105	172.04	240.86
26	43.06	60.28	66	108.36	151.70	106	173.66	243.13
27	44.69	62.57	67	109.98	153.98	107	175.29	245.40
28	46.33	64.86	68	111.61	156.26	108	176.91	247.67
29	47.96	67.14	69	113.24	158.54	109	178.54	249.95
30	49.59	69.43	70	114.88	160.83	110	180.16	252.23
31	51.22	71.71	71	116.52	163.12	111	181.79	254.51
32	52.85	73.99	72	118.16	165.42	112	183.43	256.80
33	54.49	76.28	73	119.78	167.69	113	185.06	259.08
34	56.12	78.56	74	121.43	170.00	114	186.69	261.37
35	57.75	80.85	75	123.05	172.27	115	188.33	263.66
36	59.38	83.14	76	124.68	174.55	116	189.97	265.96
37	61.01	85.42	77	126.31	176.83	117	191.61	268.26
38	62.65	87.70	78	127.94	179.12	118	193.26	270.56
39	64.28	90.00	79	129.58	181.41	119	194.90	272.87
40	65.91	92.28	80	131.21	183.70	120	196.48	275.08

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	198.14	277.39	148	242.19	339.07	175	286.30	400.81
122	199.79	279.71	149	243.91	341.47	176	287.95	403.13
123	201.38	281.93	150	245.53	343.74	177	289.61	405.45
124	203.03	284.25	151	247.15	346.01	178	291.26	407.77
125	204.69	286.57	152	248.77	348.28	179	292.78	409.90
126	206.28	288.79	153	250.39	350.55	180	294.44	412.22
127	207.94	291.12	154	252.02	352.82	181	296.11	414.55
128	209.61	293.45	155	253.64	355.10	182	297.77	416.88
129	211.20	295.68	156	255.27	357.37	183	299.44	419.21
130	212.87	298.02	157	256.89	359.65	184	300.95	421.34
131	214.47	300.26	158	258.52	361.93	185	302.62	423.67
132	216.07	302.49	159	260.15	364.21	186	304.29	426.01
133	217.74	304.84	160	261.78	366.50	187	305.96	428.35
134	219.34	307.08	161	263.42	368.78	188	307.48	430.48
135	221.02	309.43	162	265.05	371.07	189	309.16	432.82
136	222.62	311.67	163	266.69	373.36	190	310.83	435.17
137	224.31	314.03	164	268.32	375.65	191	312.51	437.52
138	225.91	316.28	165	269.96	377.95	192	314.03	439.65
139	227.52	318.52	166	271.60	380.24	193	315.71	442.00
140	229.12	320.77	167	273.24	382.54	194	317.40	444.36
141	230.82	323.15	168	274.89	384.84	195	318.92	446.48
142	232.43	325.40	169	276.53	387.14	196	320.60	448.84
143	234.04	327.65	170	278.18	389.45	197	322.29	451.21
144	235.74	330.03	171	279.82	391.75	198	323.81	453.33
145	237.35	332.29	172	281.47	394.06	199	325.50	455.70
146	238.96	334.55	173	282.99	396.19	200	327.19	458.07
147	240.58	336.81	174	284.64	398.50			
						201- 1000	1.64 ต่อ กม.	2.29 ต่อ กม.
						@		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม. ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

1.64 บาท/ตัน

2.29 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

33.50 บาท/ลิตร

ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา(บาท)		รวมค่างาน(บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานทาสีปูนขัด						
	ขนาดเบา	ตรม.	1.55	0.22	0.28	1.77	1.83
	ขนาดกลาง	ตรม.	3.21	0.55	0.69	3.76	3.90
	ขนาดหนัก	ตรม.	4.89	0.78	0.98	5.67	5.87
2	งานดินคันทาง						
	ขุด-ขน	ลบม. หลวม	18.90	3.51	4.39	22.41	23.29
	บดทับ	ลบม. แน่น	36.49	10.80	13.50	47.29	49.99
3	งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน-ขุดตัด	ลบม. ปกติ	18.97	3.06	3.83	22.03	22.80
	-ตัก	ลบม. หลวม	6.83	1.70	2.13	8.53	8.96
	หินผุ-ขุดตัด	ลบม. ปกติ	30.49	3.34	4.18	33.83	34.67
	-ดันและตัก	ลบม. หลวม	36.53	5.18	6.48	41.71	43.01
	หินแข็ง-เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	64.20	4.66	5.83	68.86	70.03
	-ดันและตัก	ลบม. หลวม	60.53	19.00	23.75	79.53	84.28
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด-ขน	ลบม. หลวม	26.47	6.52	8.15	32.99	34.62
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	8.54	1.46	1.83	10.00	10.37
	บดทับ	ลบม. แน่น	43.79	12.96	16.20	56.75	59.99
5	งานไหลทางลูกเรียง ผสม-บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	16.08	2.75	3.44	18.83	19.52
	บดทับ	ลบม. แน่น	52.10	20.90	26.13	73.00	78.23
6	งานพื้นทาง(หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	20.94	4.20	5.25	25.14	26.19
	บดทับ	ลบม. แน่น	63.95	25.71	32.14	89.66	96.09
7	งานตัดแต่งชั้นบ้นไต้	ลบม. แน่น	6.66	1.66	2.08	8.32	8.74
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตรม.	9.13	2.11	2.64	11.24	11.77
	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	11.14	3.38	4.23	14.52	15.37
	ผิว AC 5 ซม.	ตรม.	9.91	1.75	2.19	11.66	12.10
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตรม.	7.05	0.62	0.78	7.67	7.83
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตรม.	6.53	0.88	1.10	7.41	7.63
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2")	ตรม.	15.20	2.21	2.76	17.41	17.96
	ชั้นเดียว (3/4")	ตรม.	21.00	3.05	3.81	24.05	24.81
	สองชั้น (3/4"+3/8")	ตรม.	31.23	4.54	5.68	35.77	36.91
	สองชั้น (1"+1/2")	ตรม.	45.74	6.64	8.30	52.38	54.04
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre-coat)						



	ชั้นเดียว (1/2")	ลบม. หลวม	1.86	0.49	0.61	2.35	2.47
	ชั้นเดียว (3/4")	ลบม. หลวม	2.57	0.68	0.85	3.25	3.42
	สองชั้น (3/4"+3/8")	ลบม. หลวม	3.83	1.00	1.25	4.83	5.08
	สองชั้น (1"+1/2")	ลบม. หลวม	5.60	1.47	1.84	7.07	7.44
13	งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต	ตัน	398.79	16.77	20.96	415.56	419.75
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวไพรม์โค้ด	ตรม.	12.70	2.82	3.53	15.52	16.23
	บนผิวแทคโค้ด	ตรม.	9.79	2.28	2.85	12.07	12.64
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	170.57	35.15	43.94	205.72	214.51
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	13.72	1.74	2.18	15.46	15.90
	ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	10.34	1.92	2.40	12.26	12.74
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.59	2.53	3.16	24.12	24.75
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.83	2.39	2.99	15.22	15.82
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตรม.	8.62	1.06	1.33	9.68	9.95
15	งาน stabilized layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	33.93	11.03	13.79	44.96	47.72
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	43.10	5.29	6.61	48.39	49.71
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	37.33	11.03	13.79	48.36	51.12
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	43.10	5.29	6.61	48.39	49.71
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตรม.	23.31	5.92	7.40	29.23	30.71
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตรม.	29.14	7.39	9.24	36.53	38.38
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตรม.	38.86	9.86	12.33	48.72	51.19
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตรม.	46.63	11.83	14.79	58.46	61.42
17	งาน Slurry Seal	ตรม.	10.79	2.07	2.59	12.86	13.38
18	งาน Fog Spray	ตรม.	2.49	0.39	0.49	2.88	2.98
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตรม.	45.36	5.86	7.33	51.22	52.69
	ขุดลึก 4 ซม.	ตรม.	61.71	7.39	9.24	69.10	70.95
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	74.75	8.11	10.14	82.86	84.89
	ขุดลึก 6 ซม.	ตรม.	90.64	9.00	11.25	99.64	101.89
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	11.22	1.97	2.46	13.19	13.68
	ขุดลึก 10 ซม.	ตรม.	13.09	2.30	2.88	15.39	15.97

รายละเอียดขอบเขตของงาน  
ประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซอยพะเนียง หมู่ที่ ๕

**๑. ความเป็นมา**

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลรัชฎา สมัยสามัญ สมัยแรก ประจำปี ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลรัชฎา ได้มีมติ อนุมัติ ใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ตามรายละเอียด ได้แก่ โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ซอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ งบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียในพื้นที่

๒.๒ เพื่อระบายน้ำป้องกันปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่

๒.๓ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รักษาสภาพแวดล้อม ทำให้ชุมชนน่าอยู่มากขึ้น

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลรัชฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขา งานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไปไว้กับกรมบัญชีกลาง ซึ่งผลงานหนึ่งสัญญา ภายใน ๖ ปี ผลงานไม่ต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท หรือผลงานรวมภายใน ๑๐ ปี ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลรัชฎา เชื้อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต ว่าสามารถจัดส่งสินค้าที่อลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก มาตรฐาน มอก. ๒๗๖๔-๒๕๕๙ ตลอดอายุโครงการ และเป็นผลงานที่ได้รับนวัตกรรมไทย ด้านก่อสร้าง : วัสดุและอุปกรณ์ รหัส ๐๑๐๑๐๑๓ ที่อลอนพอลิเอทิลีนเสริมเหล็ก ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมสนับสนุน พ.ศ. ๒๕๖๓ หมวด ๔ โดยเจ้าของผลงานนวัตกรรมตามประกาศบัญญัตินวัตกรรมไทย ของสำนักงบประมาณ เป็นผู้รับรองสำเนาถูกต้อง

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

#### ๔. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

#### ๕. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๖. หลักเกณฑ์ในพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตามเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

#### ๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๘. งานจ้างและการจ่ายเงิน

จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๐ งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของงานถมดินทั้งหมด

- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของงานถมดินทั้งหมด

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ ของงานถมดินทั้งหมด

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นเงินร้อยละ ๑๑.๗๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานลอกตะกอนออกพร้อมขนทิ้ง พร้อมถมดินให้ได้ระดับของงานก่อสร้าง ได้ร้อยละ ๑๐๐ ของ

งานถมดิน แล้วเสร็จทั้งหมด

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นเงินร้อยละ ๑๐.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด  $\varnothing$  ๑.๕๐ ม. (คู่) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๙ เมตร แล้วเสร็จ พร้อมถมดิน

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นเงินร้อยละ ๑๐.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด  $\varnothing$  ๑.๕๐ ม. (คู่) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๒๙ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พร้อมถมดิน

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นเงินร้อยละ ๙ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ HDPE  $\varnothing$  ๐.๘๐ ม. ชั้น Class C (๐.๔ MPa) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๖๓ เมตร แล้วเสร็จ พร้อมถมดิน

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นเงินร้อยละ ๙ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ HDPE  $\varnothing$  ๐.๘๐ ม. ชั้น Class C (๐.๔ MPa) พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๖๓ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พร้อมถมดิน

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นเงินร้อยละ ๗ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานก่อสร้างบ่อหนองน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด  
 - เมื่องานก่อสร้างผนังรับท่อ ค.ส.ล. แล้วเสร็จแล้วเสร็จ  
 - เมื่องานก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๗ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๘๗๒ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๗ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานก่อสร้างถนน ค.ส.ล. หน้า ๐.๑๕ เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๖๗๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด  
 - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

รวมกำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐๐ วัน

\*\* ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง\*\*

\*\* เป็นผู้ประกอบการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่ต่ำกว่า ๔

ประเภทหลักเกณฑ์ คุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติ \*\*

หมายเหตุ แบ่งงวดงานเป็น ๑๐ งวด รวมระยะเวลาการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ทั้งหมด ๓๐๐ วัน

- ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานพร้อมกันที่หลายงวดหรือเบิกข้ามงวดงานก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วนตามที่รายละเอียดที่ระบุในแต่ละงวดงาน

- ในการส่งงวดงานแต่ละงวดต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ ๒๘ วัน ในการพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ ๒๘ วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่าง ที่เก็บจากการเทคอนกรีตโครงสร้างจริง ในหน้างาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้หรือตามแบบกำหนด ทั้งนี้ อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า ๗ วัน

#### ๙. ค่าชดเชยสัญญาแบบปรับราคาได้ (K)

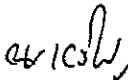
ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับงานก่อสร้างตามสัญญา จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

#### ๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

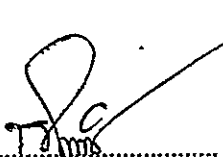
ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

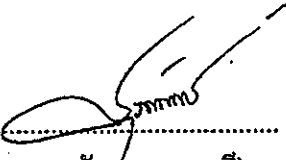
คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงานประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ขอยพะเนียง หมู่ที่ ๕ ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(นายนิพัทธ์ เจริญการ)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายอัศวิน พลคชา)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(ว่าที่ร้อยตรีภิกษิต ออฮิปก)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายสุรชัย บุตรทองดี)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



# โครงการแก้ไขปัญหาหน้าทวม ซอยพะเนียง หมู่ที่ 5

สถานที่ก่อสร้าง : ซอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลระษฏา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โครงการก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

แบบเลขที่ 013/2568

กองช่าง เทศบาลตำบลระษฏา



สารบัญแบบ

รหัส DRAWING NO.	ส่วนที่แบบ TITLE	แผ่นที่ NO.	รหัส DRAWING NO.	ส่วนที่แบบ TITLE	แผ่นที่ NO.
01	ปก	1	23	รูปตัด G-O รูปตัด H-H	23
02	สารบัญแบบ และรายการประกอบแบบ	2	24	แบบพิมพ์ก่อสร้าง ค.ส.ล.	24
03	ข้อที่ประกอบโยธาที่งานขุดเจาะเสาเข็ม	3	25	รูปตัด 1-1	25
04	รายการบันไดทางขึ้นลงอาคาร	4	26	รูปตัด J-J	26
05	แบบบันไดขั้นบันได (ชั่วคราว)	5	27	แบบพิมพ์ก่อสร้าง	27
06	แบบบันไดขั้นบันได (บันไดถาวร)	6	28	รูปตัด K	28
07	ผังบริเวณ	7	29	แบบพิมพ์ก่อสร้าง	29
08	ผังบริเวณ (วางอาคาร)	8	30	แบบพิมพ์ก่อสร้าง แบบแปลนอาคาร B1	30
09	ผังบริเวณ (วางอาคาร ค.ส.ล.)	9	31	แบบพิมพ์ก่อสร้าง	31
10	แบบขยายถนน ค.ส.ล. 1	10	32	รูปตัด L	32
11	รูปตัด A	11	33	แบบพิมพ์ก่อสร้าง พท. 0.15 ม.	33
12	รูปตัด B	12	34	รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล.	34
13	แบบขยายถนน ค.ส.ล. 2	13	35	ผังสำรวจ	35
14	รูปตัด C	14	36	แบบขยาย 1-2	36
15	รูปตัด D	15	37	แบบขยาย 3-4-S	37
16	แปลน (MHI)	16	38	ผังระดับ ช่วงที่ 1	38
17	รูปตัด E	17	39	แบบก่อสร้าง ช่วงที่ 1 (A)	39
18	แบบขยายอาคาร	18	40	แบบก่อสร้าง ช่วงที่ 1 (B)	40
19	แปลน (MHS)	19	41	ผังระดับ ช่วงที่ 2	41
20	รูปตัด F	20	42	แบบก่อสร้าง ช่วงที่ 2 (C)	42
21	แบบขยายอาคาร	21	43	แบบก่อสร้าง ช่วงที่ 2 (D)	43
22	แปลน (MHS)	22			

รายการข้อกำหนดในภาคต้นแบบงาน

1. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
2. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
3. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
4. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
5. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
6. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
7. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
8. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
9. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
10. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
11. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ
12. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทุกชนิดจะต้องเป็นของดี มีคุณภาพดี และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ไม่ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ หรือไม่ผ่านการทดสอบ

หมายเหตุ

- ผู้รับเหมาต้องจัดทำเอกสารทำงาน และภาคสนามตามแบบก่อสร้างเป็นไปตามแบบมาตรฐาน
- ราคาค่าก่อสร้าง (ตาม) ที่ กค (กรม) 04052/3.124 ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2556
- เป็นผู้ประกอบการที่ลงทะเบียนแล้วกับกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
- ราคาค่าก่อสร้างที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง เป็นราคากลาง
- ราคาค่าก่อสร้างที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง เป็นราคากลาง



เลขที่ใบอนุญาต พ.ร. 2557  
 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย  
 เลขที่ใบอนุญาต พ.ร. 5

ชื่อผู้รับเหมา  
 น.ส. อ. วิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา

ชื่อวิศวกร  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "วิศวกรรับใช้แบบ"

ชื่อสถาปนิก  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "สถาปนิกรับใช้แบบ"

ชื่อช่างเขียน  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "ช่างเขียนรับใช้แบบ"

ชื่อช่างพิมพ์  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "ช่างพิมพ์รับใช้แบบ"

ชื่อช่างควบคุม  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "ช่างควบคุมรับใช้แบบ"

ชื่อช่างสำรวจ  
 นายวิภาดา อ. วิภาดา อ. วิภาดา  
 "ช่างสำรวจรับใช้แบบ"



144-0100000000 พ.ศ. 2567

โครงการ  
โครงการที่ใช้สิทธิประโยชน์  
ฉบับที่ 5

กระทรวง  
กรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน  
รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงพาณิชย์

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

ภาคผนวก 1

ตารางการใช้จ่ายภายใต้สิทธิประโยชน์  
โครงการ.....

รายการที่ผู้ยื่นคำขอใช้สิทธิประโยชน์  
แนบมาใช้ในการยื่นคำขอใช้สิทธิประโยชน์

ลำดับ	วันที่	มูลค่า	ประเภท	มูลค่า	มูลค่า	มูลค่า	มูลค่า
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

หมายเหตุ :

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในการคำนวณการใช้จ่ายภายใต้สิทธิประโยชน์  
และราคาซื้อแบบสัญญาซื้อขาย ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กทจ) 0405.2-ว78 ต.ว 31 มกราคม 2565  
ในกรณีที่ใช้กับวิธีเฉพาะเจาะจง ก็ให้ใช้เหมือนกัน เว้นแต่กรณีที่ผู้ยื่นคำขออ้างไม่เกิน 500,000 บาท  
และกรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน 60 วัน

ภาคผนวก 2

ตารางการใช้จ่ายภายใต้สิทธิประโยชน์  
โครงการ.....

รายการที่ผู้ยื่นคำขอใช้สิทธิประโยชน์  
แนบมาใช้ในการยื่นคำขอใช้สิทธิประโยชน์

ลำดับ	วันที่	มูลค่า	ประเภท	มูลค่า	มูลค่า	มูลค่า	มูลค่า
1							
2							
3							
4							
รวม							

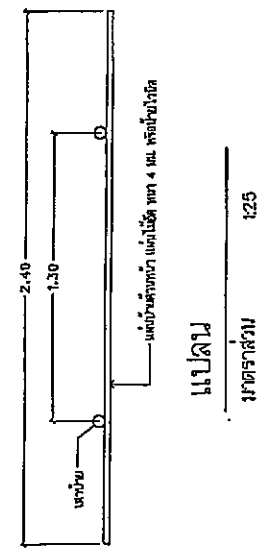
นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้า  
ระหว่างประเทศ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการใช้สิทธิประโยชน์และคู่กัน/ตามสัญญาซื้อขาย  
เพื่อส่งเสริมการค้า/สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุหรือเครื่องจักรที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้อง  
เป็นวัสดุหรือเครื่องจักรที่ผลิตในประเทศ ไม่ยกเว้นระยะเวลา 60 ของมูลค่าก่อสร้าง  
ที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุหรือเครื่องจักรที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุหรือเครื่องจักรที่เป็นเหล็กซึ่ง  
เป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่ยกเว้นระยะเวลา 60 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาซื้อขาย
- ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำแผนการใช้จ่ายที่ผลิตภายในประเทศ และแนบมาใช้ในการยื่นคำขอใช้สิทธิประโยชน์ภายในประเทศ  
โดยยื่นให้ผู้จ้าง ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา ทั้งนี้โดยให้แนบ ตารางภาคผนวก 1 และภาคผนวก 2  
ไปด้วยกัน เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน 60 วัน หากผู้รับจ้างไม่แนบแผนตามเวลาที่กำหนด  
ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้จ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- แผนการใช้จ่ายก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเป็นไป เพื่อให้ มูลค่า/ปริมาณ  
การใช้วัสดุหรือเครื่องจักร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่ยกเว้นระยะเวลา 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการ  
ปรับเปลี่ยนให้ผู้จ้างก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วันก่อนดำเนินการก่อสร้าง หากผู้รับจ้างปรับเปลี่ยนใช้ล่วงหน้า  
อย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องแนบเอกสารส่งมอบงานแต่ละงวด
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าผู้รับจ้างหรือคู่กันที่ผลิตในประเทศที่ผลิตภายใน  
ประเทศ อย่างน้อยหนึ่งตัวและคู่กันที่แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้าง  
ว่าวัสดุหรือเครื่องจักร/คู่กันที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้  
1) ส่วนประกอบสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดย ภาวอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย  
3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าผู้รับจ้างหรือคู่กันในประเทศ เช่น ต้นตำรับ  
ที่ตั้งโรงงาน เป็นต้น หากทราบ บัดนี้ เป็นต้น



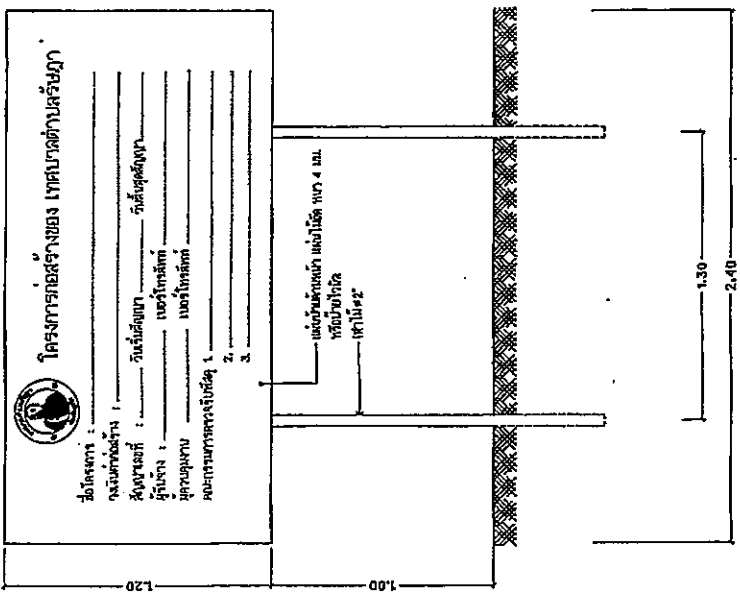
# แบบแปลนประชิดผนัง (ชั่วคราว) ของเทศบาลตำบลรักษา



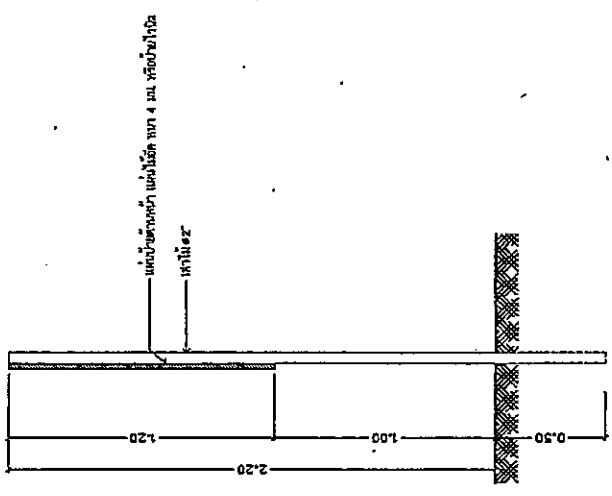
**แปลน**  
มาตราส่วน 1:25

**หมายเหตุ**

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชิดผนังชั่วคราว จำนวน 2 ป้าย ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่นำมาไว้ในบริเวณงานและติดตั้งบริเวณที่ก่อสร้างให้สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน ตำแหน่งป้ายจะต้องปักยักทั้งหมด ณ จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดงานก่อสร้าง
- เสาป้ายชั่วคราว อาจเลือกใช้ไม้เหล็ก หรือ ค.ส.ล. ได้ตามความเหมาะสมแต่ต้องให้มีความแข็งแรงพอสมควร
- ตัวต้นป้ายที่กำหนดให้ใช้สีเขียว พร้อมข้อความตัวอักษรสีขาว ขนาดตัวหนังสือกำหนดความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดให้



**รูปด้านหน้า**  
มาตราส่วน 1:25



**รูปด้านข้าง**  
มาตราส่วน 1:25



เทศบาลตำบลรักษา รหัส 2667

โครงการ  
โครงการก่อสร้างกำแพง  
เขตเทศบาล หมู่ที่ 5

พื้นที่ก่อสร้าง  
ขนาด 0.59 ไร่ 0.01 ไร่

วิศวกร  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

เป็นแบบ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

เขียนแบบ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

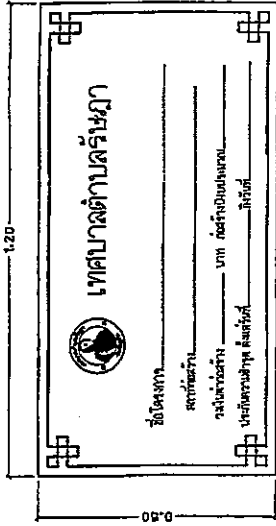
ตรวจสอบโครงการ  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

แบบแปลน  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

แบบแปลน  
นายสุวิทย์ พงษ์พานิช  
เลขที่ใบอนุญาต  
0110001

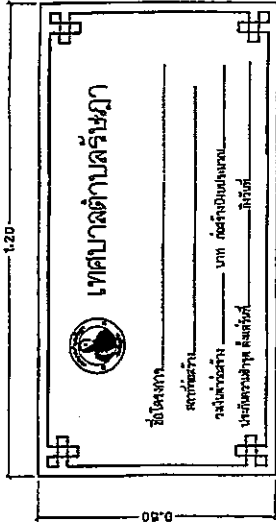
แบบแปลนประชิดผนัง (ชั่วคราว)  
มาตราส่วน 1:25

# แบบป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลรั้วใหญ่



แบบ

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายป้าย

มาตราส่วน 1:25

**รายการประกอบแบบ**

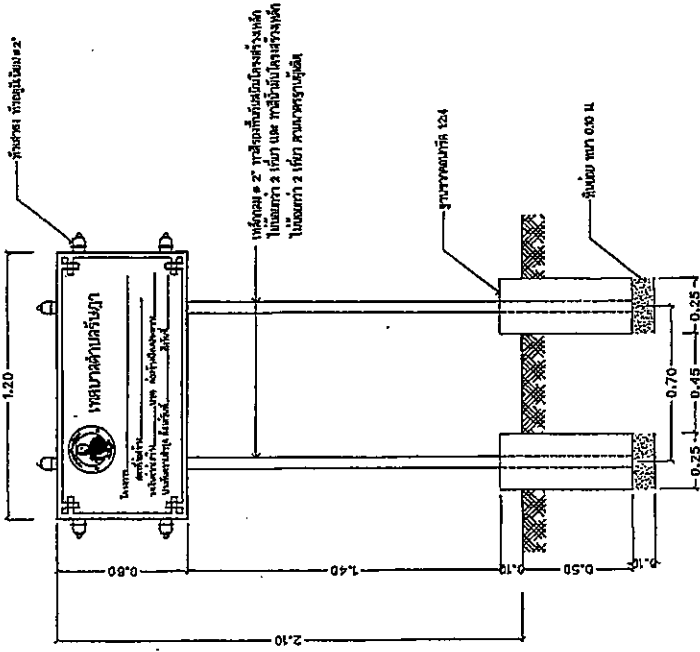
1. เสา, โครงป้ายเหล็ก ใช้สีน้ำมัน
2. ตัวหนังสือติดถาวรสีฟ้า, พื้นติดถาวรสีฟ้า
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดความเหมาะสม ข้อความความแนบกำหนด
4. แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 0.80 เมตร ยาว 1.20 เมตร

**หมายเหตุ**

- จุดติดตั้งกำหนดตามความเหมาะสมในสนาม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ก้อนหนังสือจริงให้ทำสีส้มส้ม 2 ครั้ง
- รายละเอียดข้อความแนบกำหนดให้ภายหลัง
- จุดติดตั้งแบบป้ายให้พิจารณาติดตั้งแบบป้ายไว้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (จะระบุภายหลัง) จำนวน 1 ป้าย
- วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นเหล็กสีน้ำตาล ขนาด 1.2 มิลลิเมตร ขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 เมตร ยาว ไม่ต่ำกว่า 1.20 เมตร

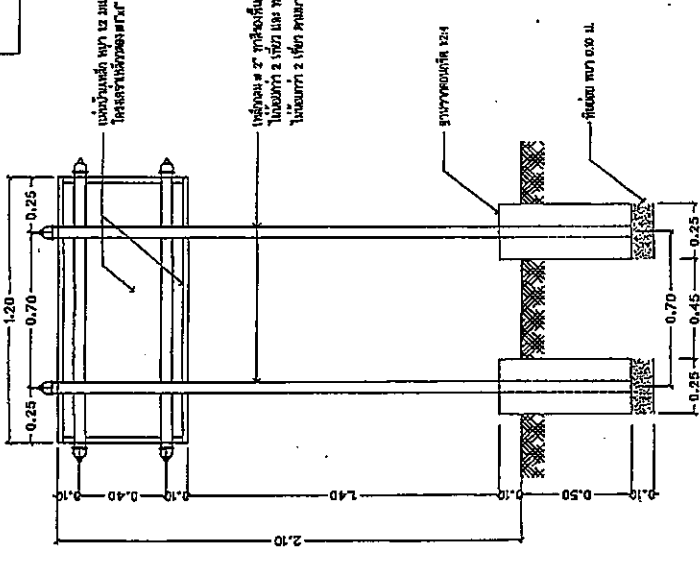
\*\*\* กรณีดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ \*\*\*

- ติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในวันส่งมอบงาน งวดสุดท้าย



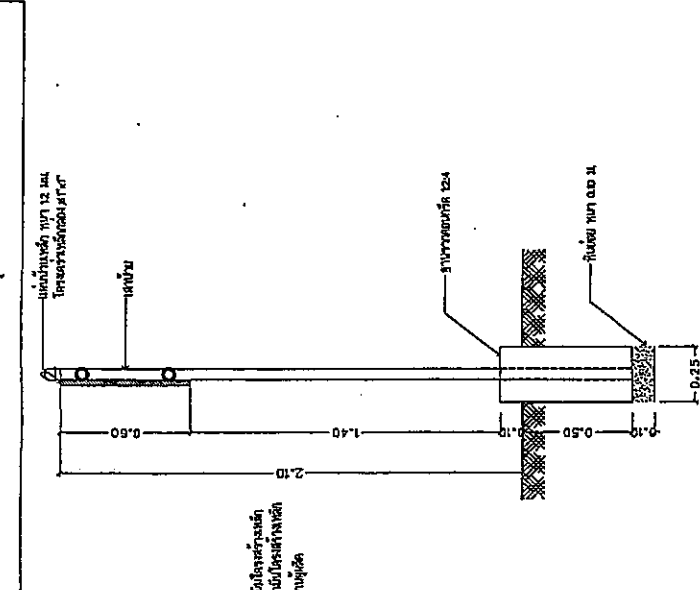
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายโครงสร้าง

มาตราส่วน 1:25



รูปด้านขวา

มาตราส่วน 1:25



เทศบาลตำบลรั้วใหญ่  
พ.ศ. 2537

นายกเทศมนตรี  
นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

รองนายกเทศมนตรี  
นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ปลัดเทศบาล  
นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

หัวหน้างานช่าง  
นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

นาย ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

## แบบป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ)

มาตราส่วน 1:25



ประเทศไทย พ.ศ. 2557

โครงการ  
โครงการพัฒนาระบบชลประทาน  
และระบายน้ำ หมู่ที่ 5

แผนที่อัตรา  
ขนาด 1:2,500

ชื่อพื้นที่  
พื้นที่ 5.19 ไร่ เนื้อที่ ๓.๕๗ ไร่

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ  
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ  
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

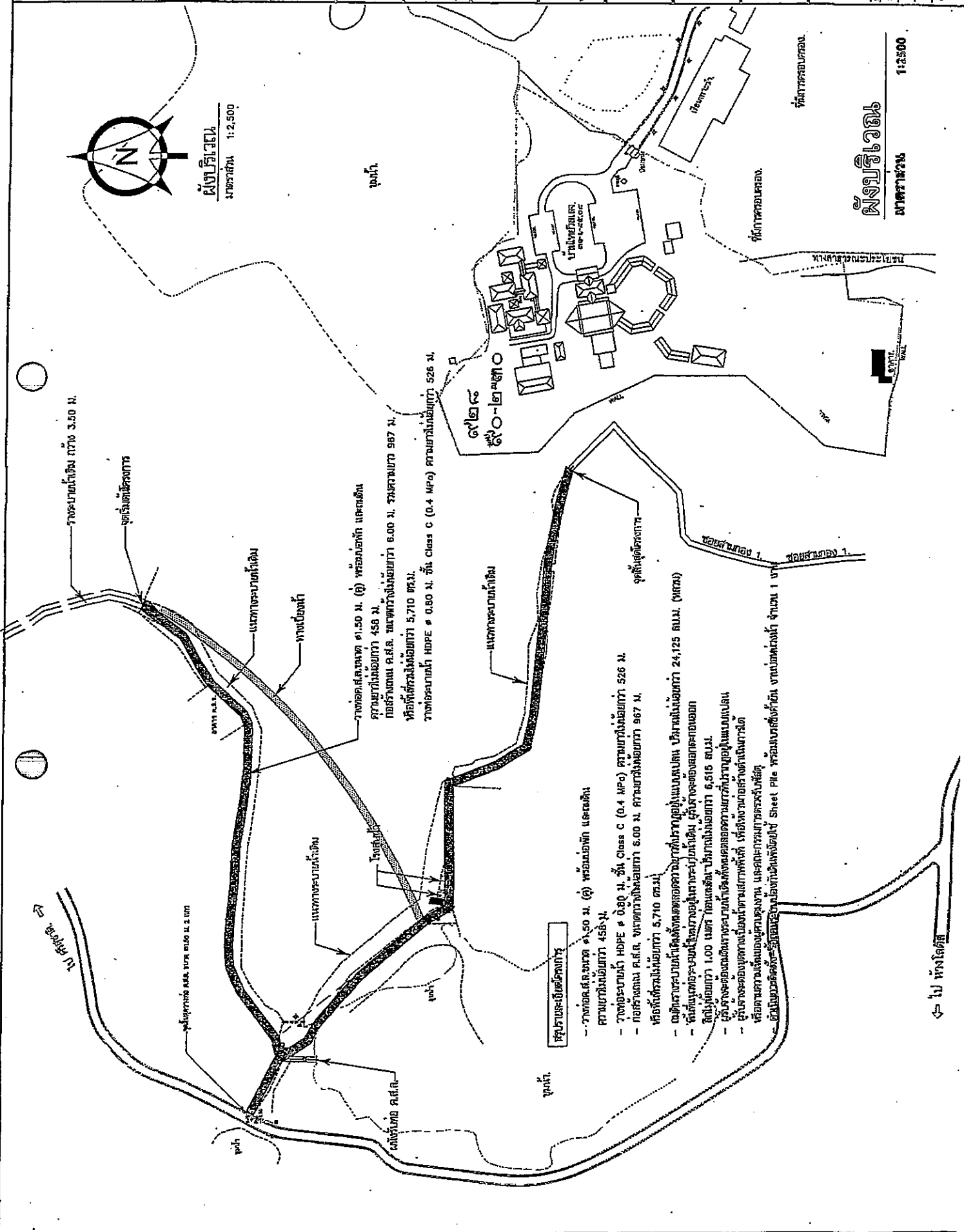
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ  
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ  
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

หน้า 07



ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1:2,500



- สรุปรายละเอียดโครงการ
- ทางท่อ PVC ขนาด 1.00 เมตร จำนวน 24,125 ม. (รวม)
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.
  - ทางท่อ HDPE ๑๐๐ มม. ขนาดยาว ๕๖๖ ม. หรือท่อเหล็กขนาด ๕๖๖ มม.

ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1:2,500

← ไป ท้องใต้



ประเทศไทย พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้าง  
ระบบชลประทาน  
โครงการชลประทาน  
กรมชลประทาน

นาย...  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย...  
วิศวกร

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

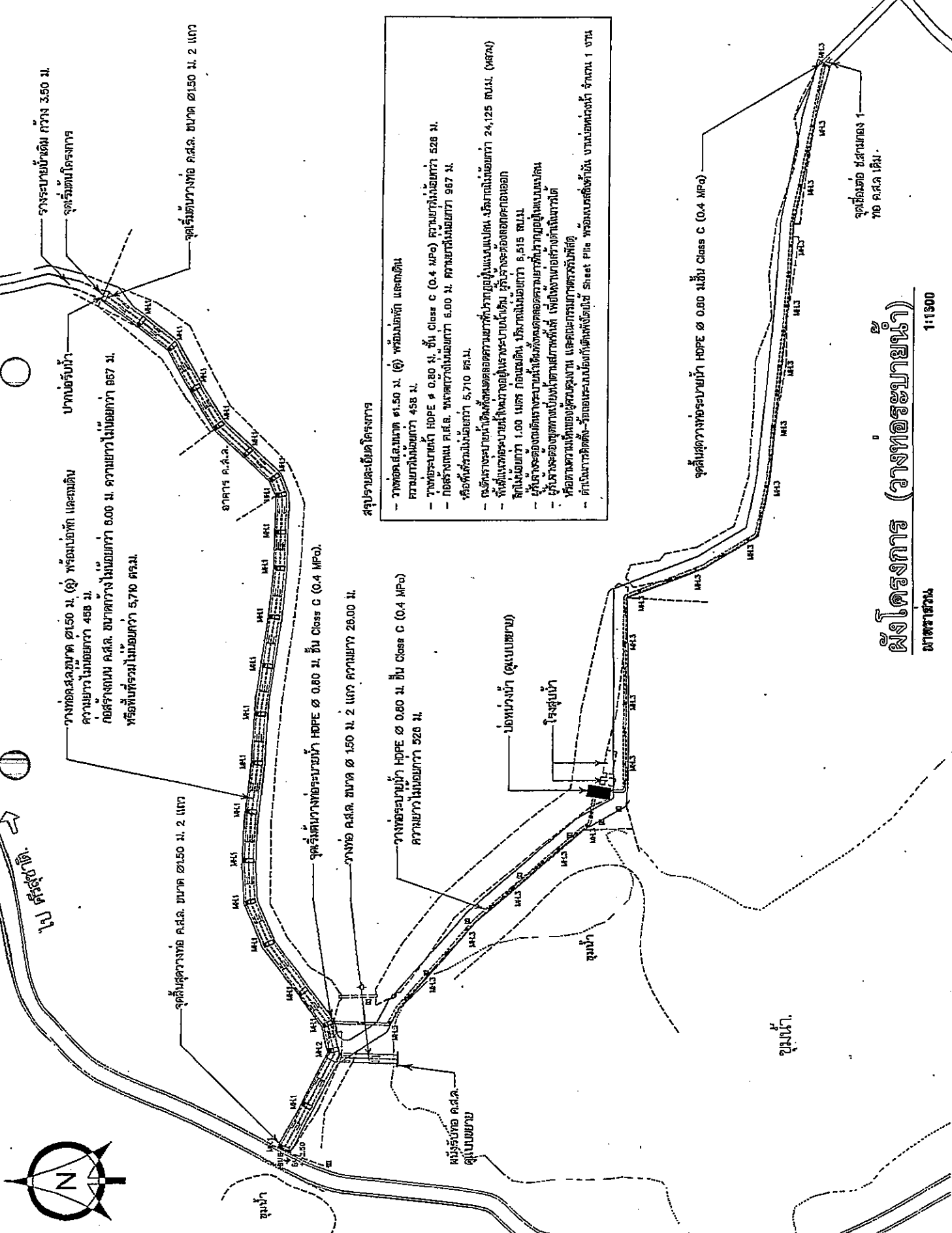
นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค

นาย...  
ช่างเทคนิค



**สรุปรายละเอียดโครงการ**

- วางท่อส่งน้ำขนาด ๑.๕๐ ม. (๑) หรือบ่อพัก และถาดดิน ความยาวไม่น้อยกว่า 458 ม.
- วางท่อระบายน้ำ HDPE ๑.๐๐ ม. ขึ้น Class C (0.4 MPa) ความยาวไม่น้อยกว่า 528 ม.
- ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 ม. ความยาวไม่น้อยกว่า 967 ม. หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 5,710 ตร.ม.
- ถัดจากโครงการนี้ได้ตั้งเขตชลประทานที่ปรากฏอยู่ในแบบแปลน บริเวณนี้ไม่น้อยกว่า 24,125 ไร่ (พ.ร.ก.)
- ที่ตั้งเขตชลประทานนี้ในบางช่วงอยู่ในระบบชลประทานเดิม ซึ่งโครงการจะก่อสร้างต่อจากท่อระบายน้ำ
- ฝายกั้นน้ำมีความยาว 1.00 เมตร กว้าง ๒ เมตร บริเวณนี้ไม่น้อยกว่า 6,515 ซม.ม.
- ผู้รับจ้างจะออกแบบและก่อสร้างฝายกั้นน้ำให้มีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน
- ผู้รับจ้างจะออกแบบและก่อสร้างบ่อพักน้ำให้มีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน
- ค่าเงินภาษีที่ดิน-รั้วเขตชลประทานไม่น้อยกว่าที่พบใน Sheet P1a หรือแบบก่อสร้าง งานบ่อพักน้ำ จำนวน 1 งาน

# ผังโครงการ (วางท่อระบายน้ำ)

มาตราส่วน 1:1500

จุดเชื่อมท่อ ขนาดท่อ 1 นิ้ว ค.ส.ล. เดิม

จุดสิ้นสุดวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑.๐๐ ม. ขึ้น Class C (0.4 MPa)

จุดเริ่มต้นวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑.๐๐ ม. ขึ้น Class C (0.4 MPa)

วางท่อ ค.ส.ล. ขนาด ๑.๕๐ ม. 2 แถว ความยาว 26.๐๐ ม.

วางท่อระบายน้ำ HDPE ๑.๐๐ ม. ขึ้น class C (0.4 MPa) ความยาวไม่น้อยกว่า 528 ม.

บ่อน้ำ (ดูแบบขยาย)

โรงสูบน้ำ

คูรับน้ำ ค.ส.ล. ดูแบบขยาย

คูรับน้ำ

คูรับน้ำ

จุดสิ้นสุดวางท่อ ค.ส.ล. ขนาด ๑.๕๐ ม. 2 แถว

วางท่อค.ส.ล.ขนาด ๑.๕๐ ม. (๑) หรือบ่อพัก และถาดดิน ความยาวไม่น้อยกว่า 458 ม. ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 6.๐๐ ม. ความยาวไม่น้อยกว่า 967 ม. หรือพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 5,710 ตร.ม.

วางท่อระบายน้ำเดิม กว้าง 3.50 ม.

จุดเริ่มต้นโครงการ

จุดเริ่มต้นวางท่อ ค.ส.ล. ขนาด ๑.๕๐ ม. 2 แถว







ประเทศไทย พ.ศ. 2567

โครงการวิจัยและพัฒนา  
มาตรฐานใหม่ พ.ศ. 2567

ผู้วิจัย  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้สนับสนุน  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้ตรวจทาน  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้จัดทำ  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้ควบคุม  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้ประเมิน  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้พิจารณา  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้รับรอง  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้เผยแพร่  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้จัดพิมพ์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้จัดพิมพ์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

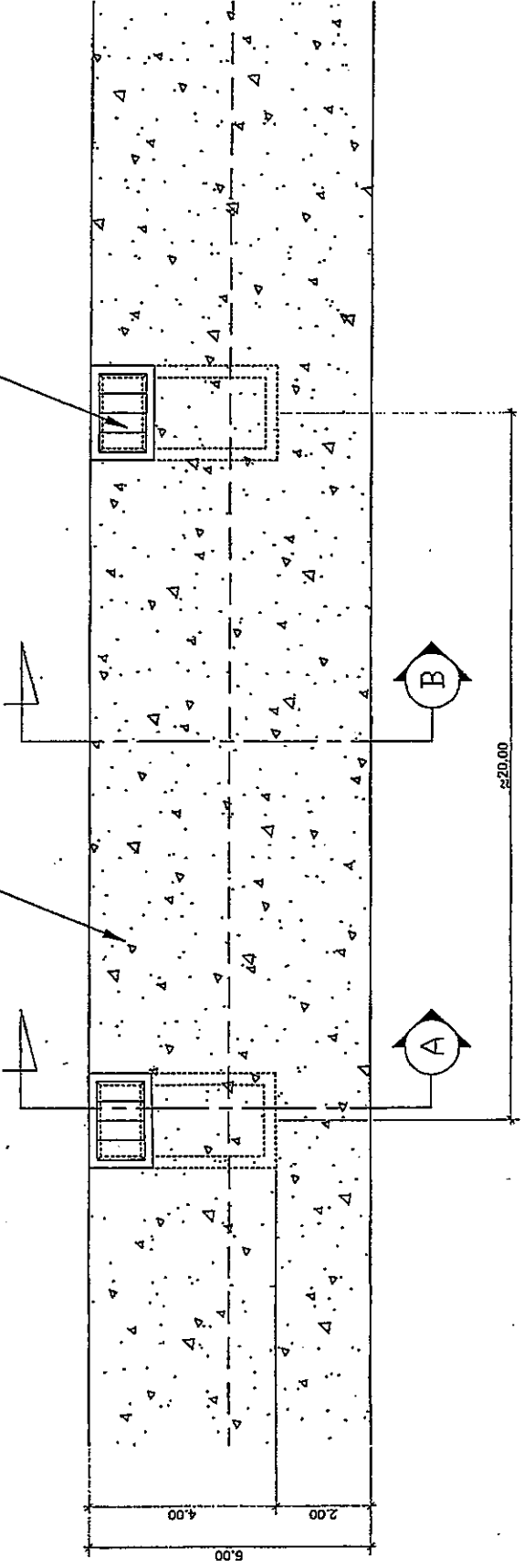
ผู้จัดพิมพ์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้จัดพิมพ์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

ผู้จัดพิมพ์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ

รูปถ่าย (AHD)

จำนวนรังวัดใน A.S.R. เท่า 8.00 ม.



# แบบขยายงาน ค.ส.ด. 1

มาตราส่วน

1:100



กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557

โครงการก่อสร้าง  
ระบบระบายน้ำ

วันที่  
25 ตุลาคม 2557

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

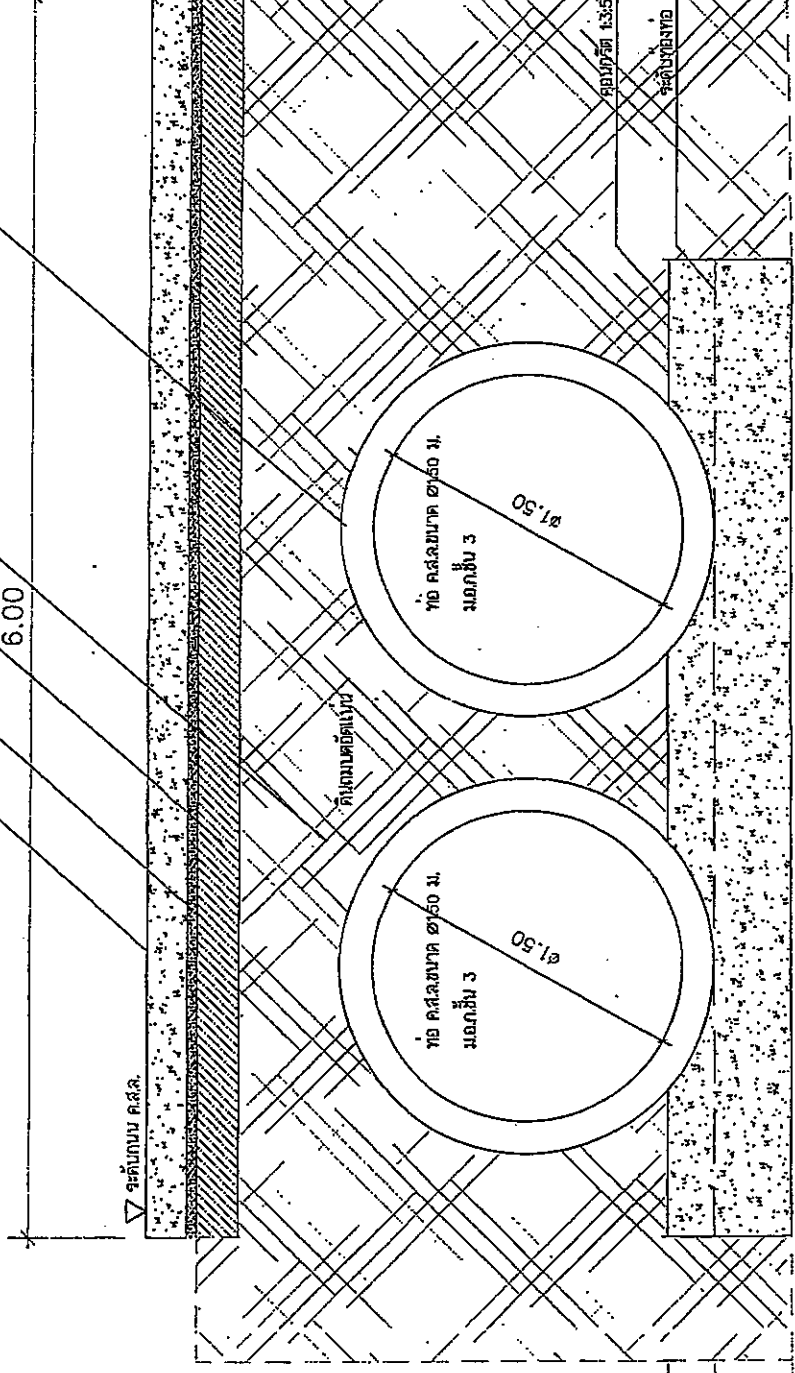
ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ถนน ค.ส.ล. ขนาด ๖.๐๐ ม. (Cu)  
 ทรายหยาบรองพื้นทาง ขนาด ๐.๐๕ เมตร  
 พื้นทางหินแตก ขนาด ๐.15 เมตร ครอบคลุมไม่ต่ำกว่า 95%  
 Modified Proctor Density  
 ดินถมชนิดใหม่

วางท่อ ค.ส.ล. Ø150 เมตร นอก ชั้น



รูปตัด A

ขนาด 1:25

หน้า 11

วันที่ 25 ตุลาคม 2557



กรมโยธาธิการและผังเมือง  
กระทรวงมหาดไทย

กองช่าง  
จังหวัดนนทบุรี

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

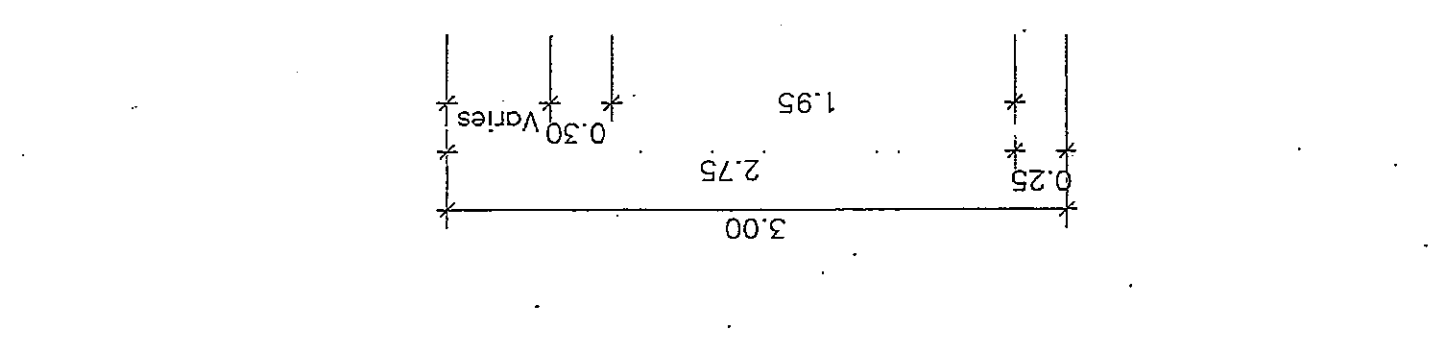
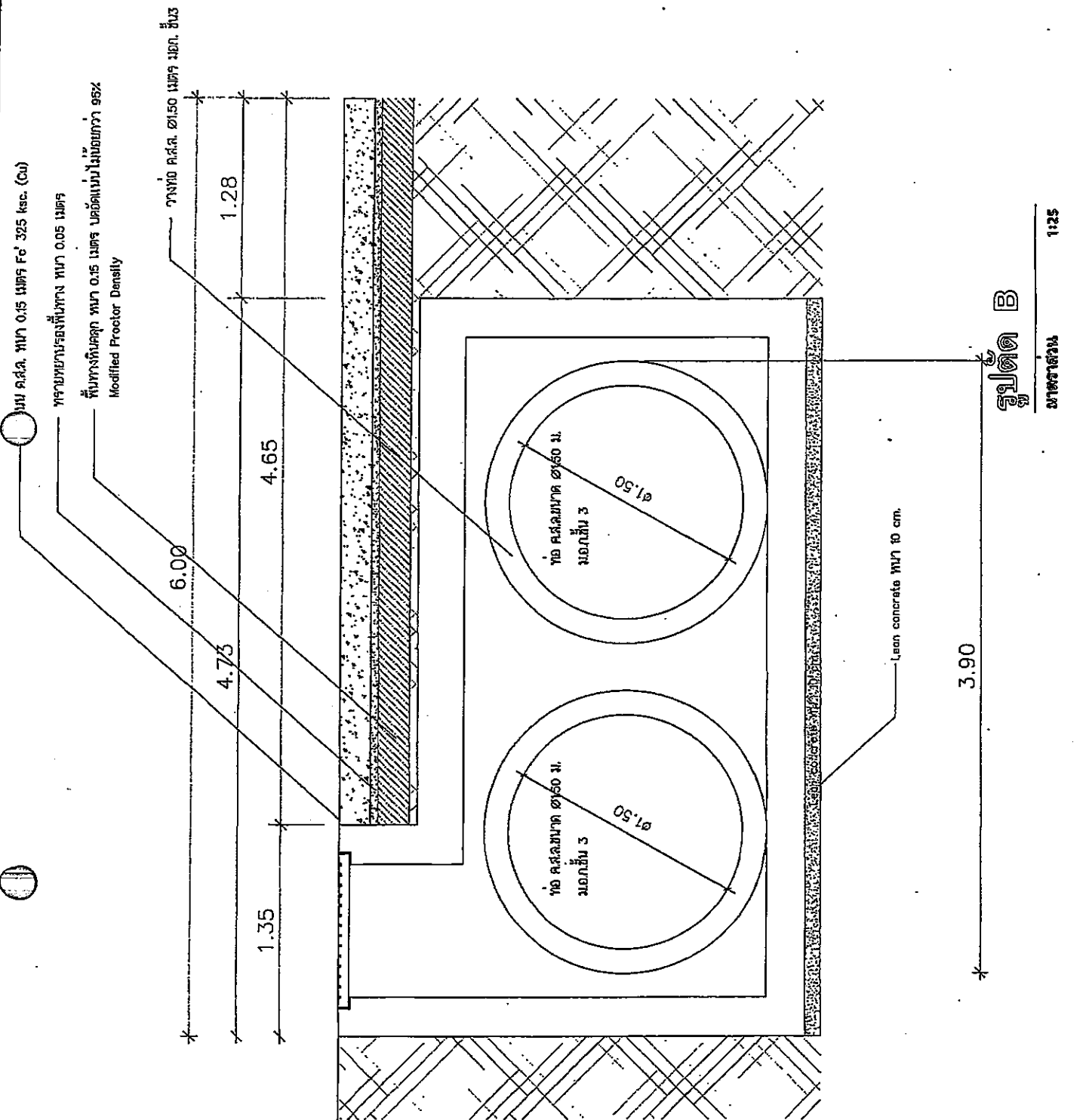
นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]

นาย [Signature]  
นาย [Signature]


นาย [Signature]  
นาย [Signature]

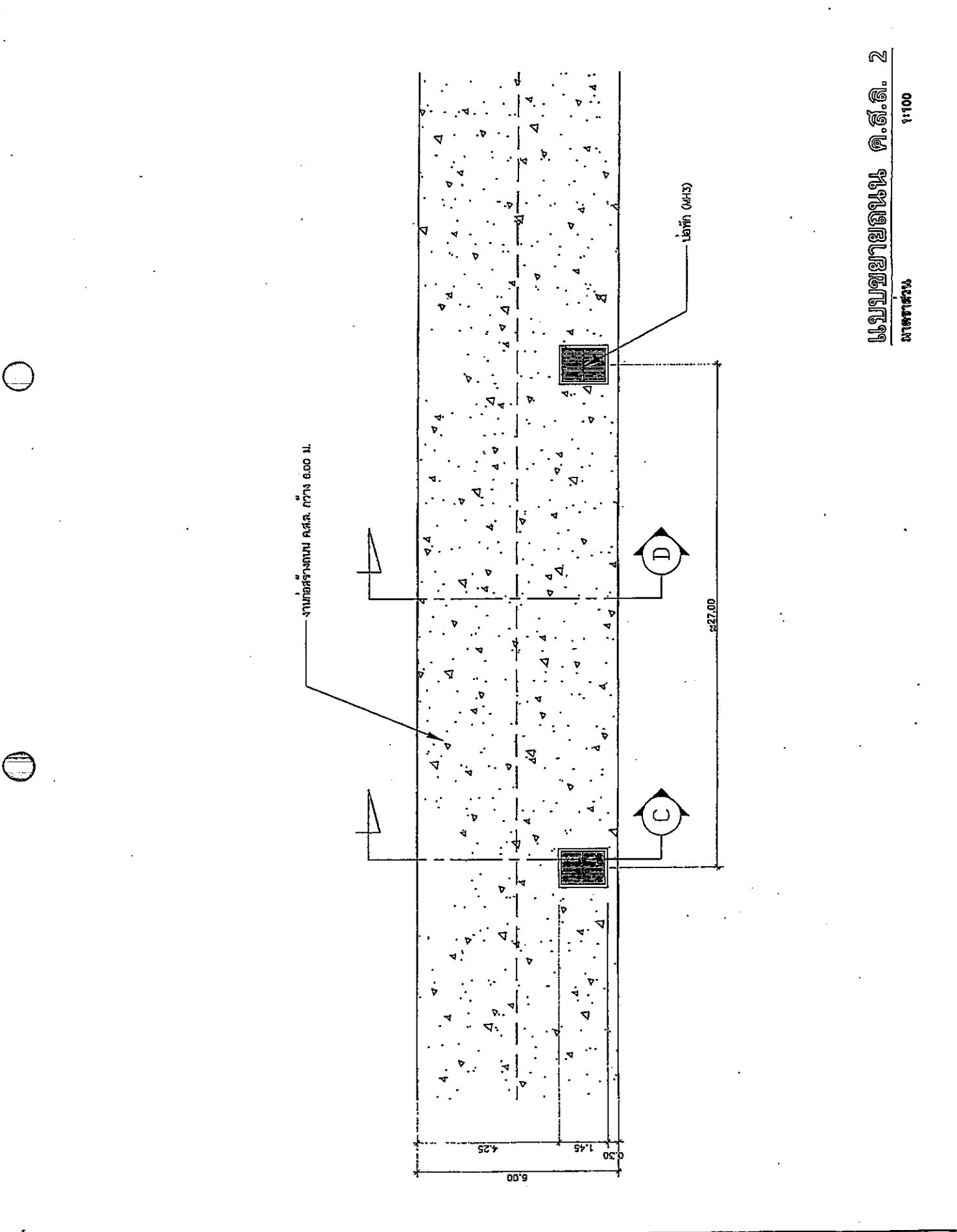


รูปตัด B  
ขนาดจริง 1:25

3.90

Lean concrete หนา 10 cm.

		ปีที่ออกใบอนุญาต พ.ศ. 2557 144
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		25 ไร่ 3 งาน 10 ตารางวา 25 ไร่ 3 งาน 10 ตารางวา
50/13053 50/13053		43
43		13
13		13
13		13
13		13
13		13
13		13
13		13



แบบขยายถนน ค.ส.ล. 2  
 1:100



กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2557

โครงการ: โครงการก่อสร้างถนน  
หมายเลข: 43

ตำแหน่ง: 5.70

วันที่: 14

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

ชื่อ: 1:25

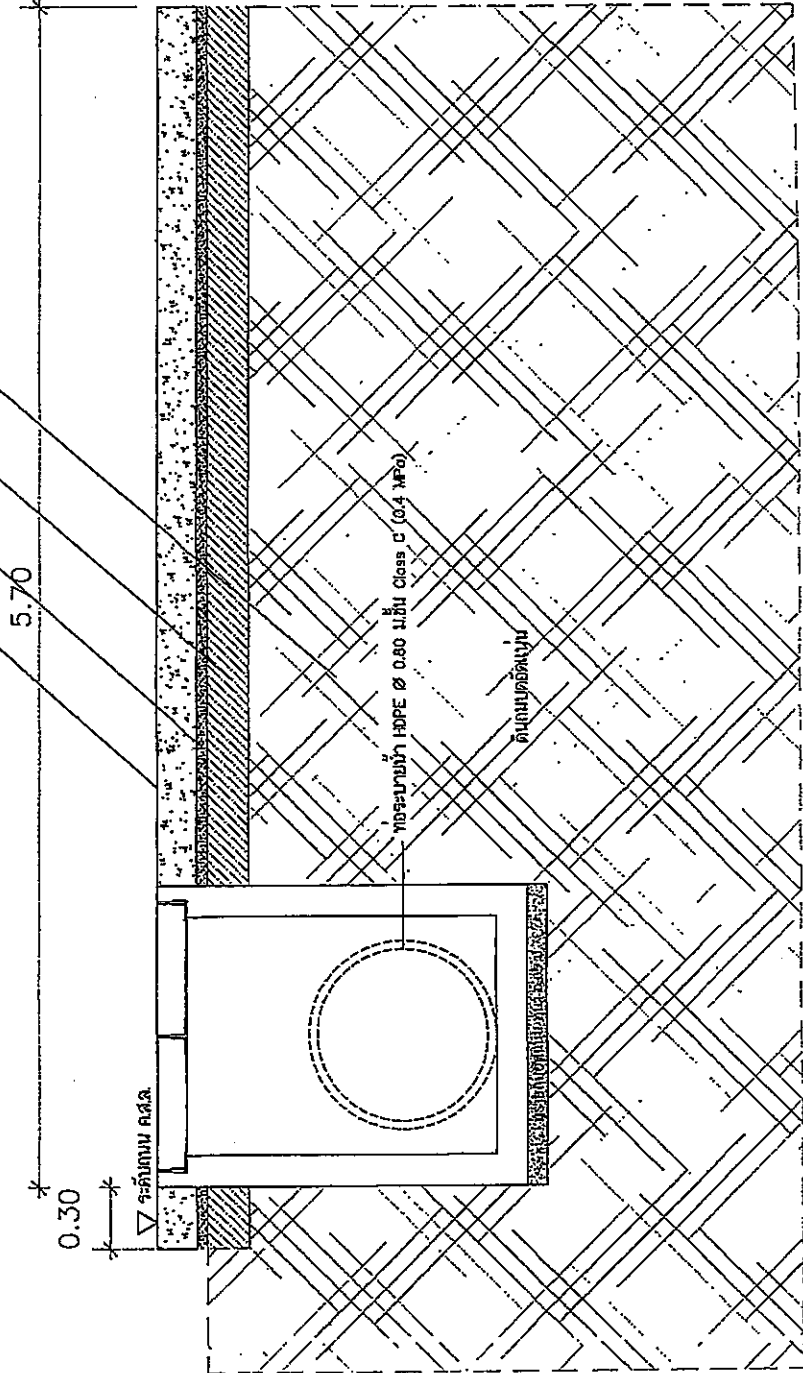
แบบ ผ.ร.ร. หน้า 0.15 เมตร Fc' 325 กก. (ค.บ)

ความหนาแน่นของพื้นผิว หน้า 0.05 เมตร

พื้นที่ทางลาด หน้า 0.15 เมตร โค้งด้านใน 85%

Modified Proctor Density

ดินถมเกรดใหม่



รูปตัด C

ขนาดกระดาษ

1:25



ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๗

กรมการอนุรักษ์และ  
ฟื้นฟูป่าไม้

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

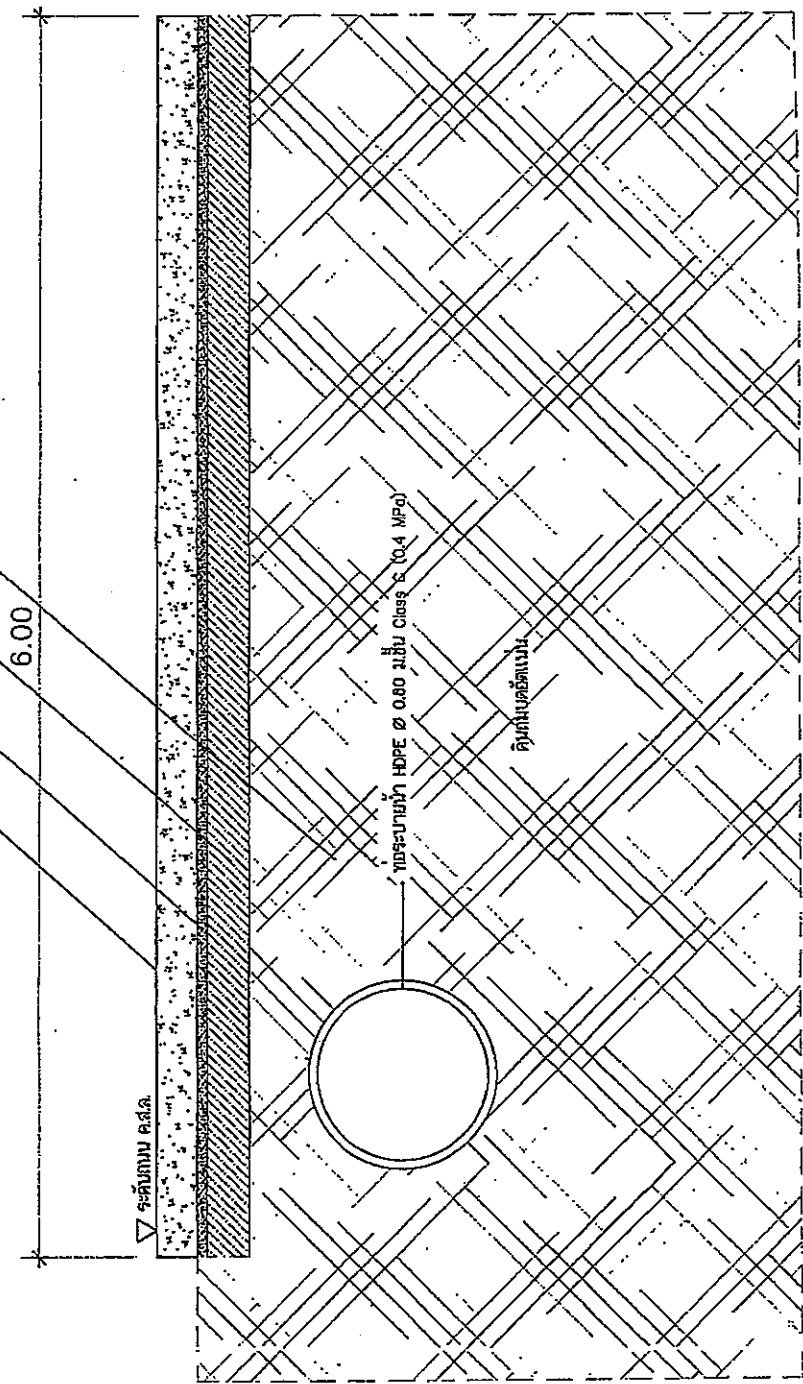
นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

นาย อ.วิเชียร อ.วิเชียร

ถนน อ.ด.ล. ขนาด ๓.๐๐ ม. (๓.๐๐) หรือ Fe' 3/25 (๓.๐๐)  
ทรายขี้เืองที่หนัก ๓.๐๐ ม. ๐.๐๕ เมตร  
ที่หนักที่หนัก ๓.๐๐ ม. ๐.๑๕ เมตร ๓๐๐๐ เมตร ไม่เกินกว่า ๑๕%  
Modified Proctor Density  
ดินถมที่ถม



รูปตัด D  
ขนาดจริง





กรมการมาตรฐานแห่งชาติ  
กระทรวงพาณิชย์ รหัส 2567

โครงการก่อสร้างอาคาร  
พาณิชย์ รหัส 5

ชื่อโครงการ  
อาคารพาณิชย์ รหัส 5

ชื่อ  
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

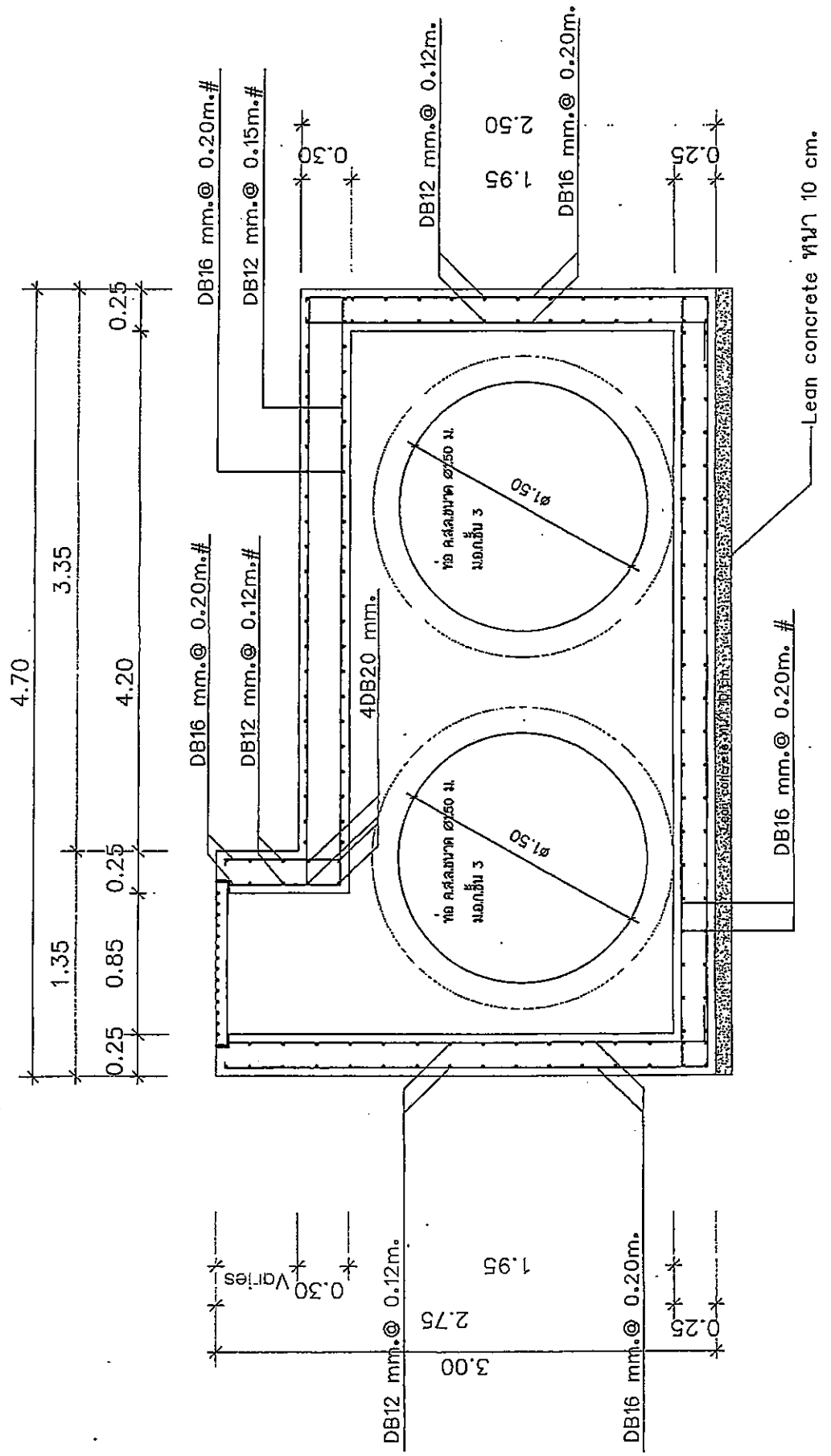
นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์

นายสมชาย ใจดี  
วิศวกร  
สถาปัตย์



รูปตัด E

ขนาดหน้าตัด 1:25





กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2557

โครงการ  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน  
ดอนเมือง เฟส 5

สถาปนิก  
ร.ร. 1-1/2557 ส.ร. 1/2557

ชื่อ  
นายอินทร์ พงศา (อ.อินทร์)  
วิศวกรโยธา

นายสุวิทย์ วัฒนชัย  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

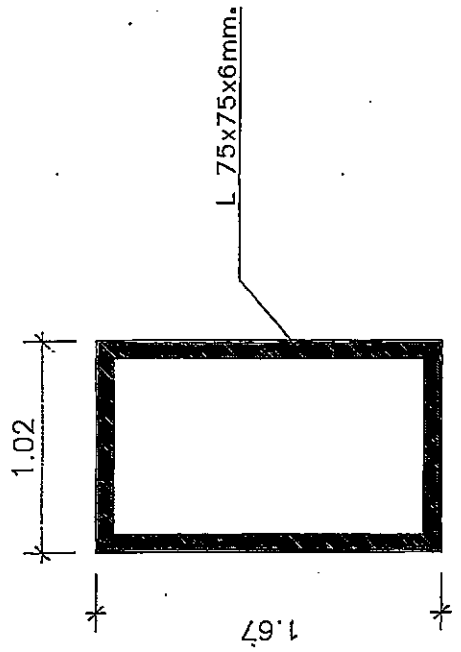
นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

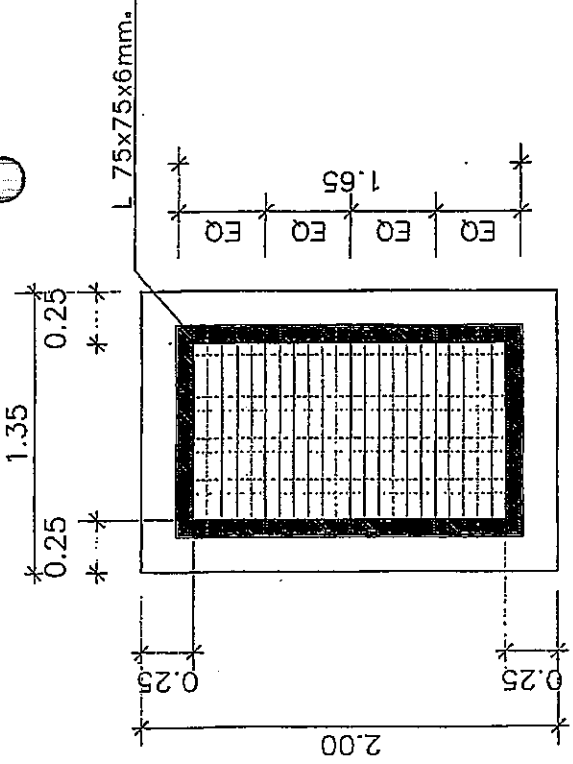
นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา

นายสมชาย วัฒนชัย  
วิศวกรโยธา



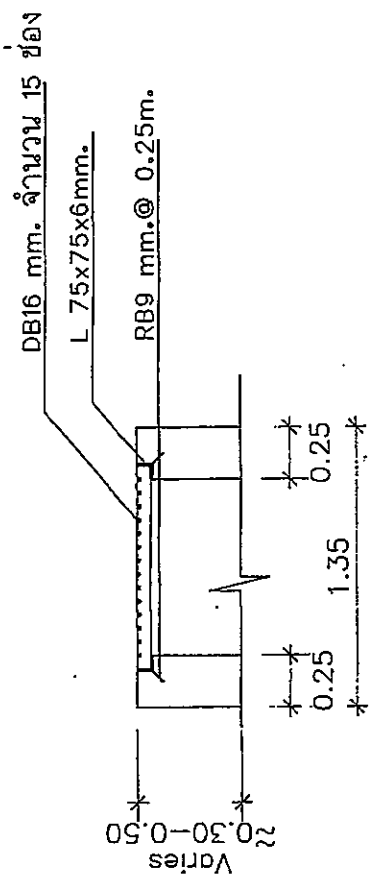
### กรอบผาตะแกรงเหล็ก

ขนาดกว้าง 1:25



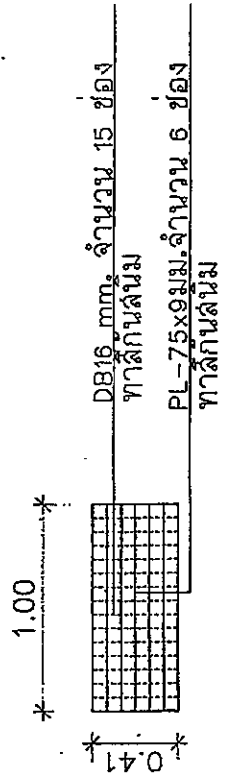
### แบบขยายฝายบดฟัก

ขนาดกว้าง 1:25



### รูปตัดขยายบดฟัก

ขนาดกว้าง 1:25



จำนวน 4 ฟา / 1 บอ

### ผาตะแกรงเหล็ก

ขนาดกว้าง 1:25

โครงการ	หน้า
หน้า	18
หน้า	43
หน้า	1/2557
หน้า	หน้า
หน้า	หน้า





กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2557

โครงการ

โครงการพัฒนาระบบ  
บำบัดน้ำเสีย

วันที่  
15 สิงหาคม 2557

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

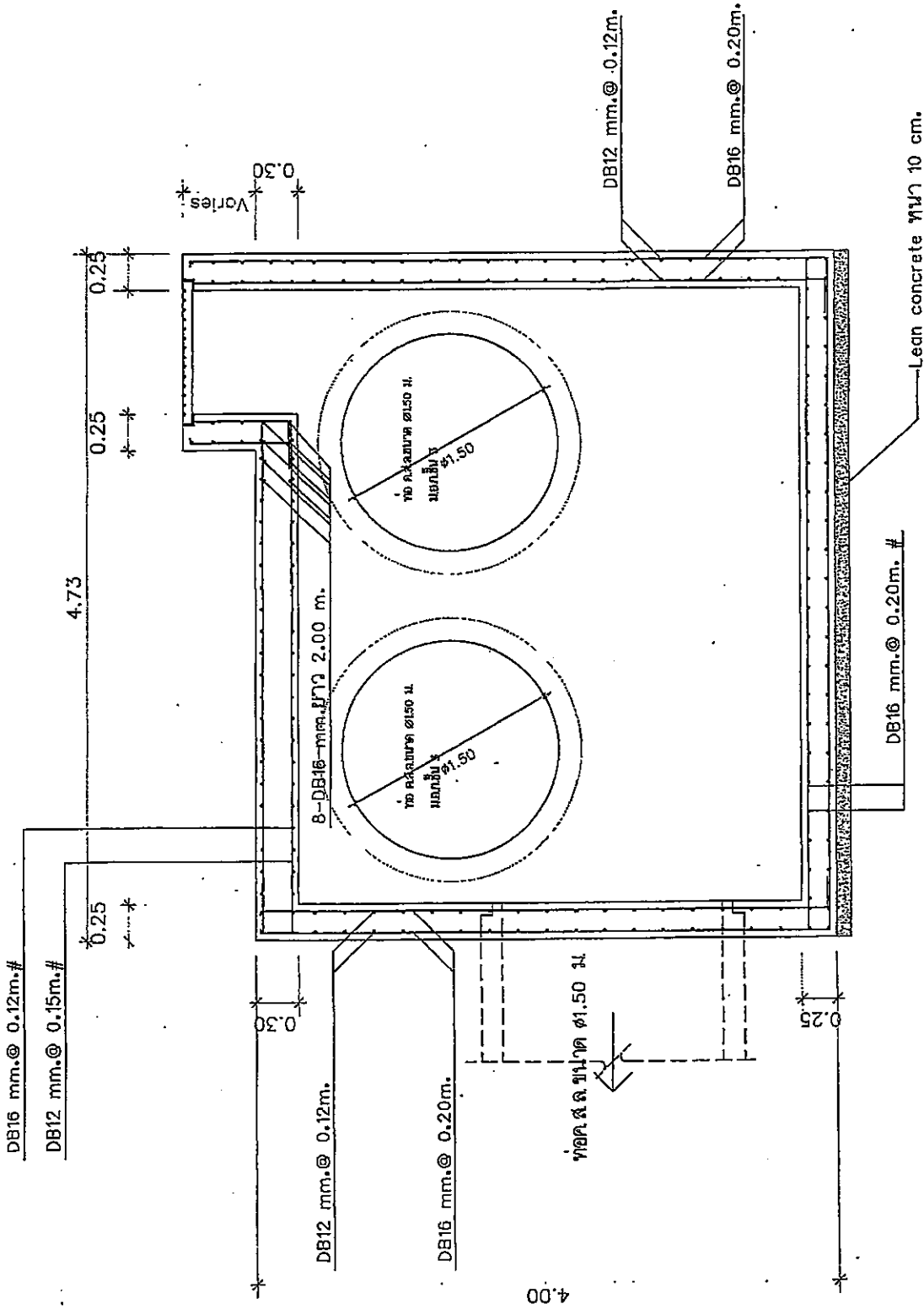
ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]

ชื่อ  
[Signature]

ตำแหน่ง  
[Signature]



รูปตัด F

ภาคเหนือ

1130



มหาวิทยาลัยนครพนม M.A. 2567

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนา  
ชุมชนเมือง ภูเก็ต 5

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

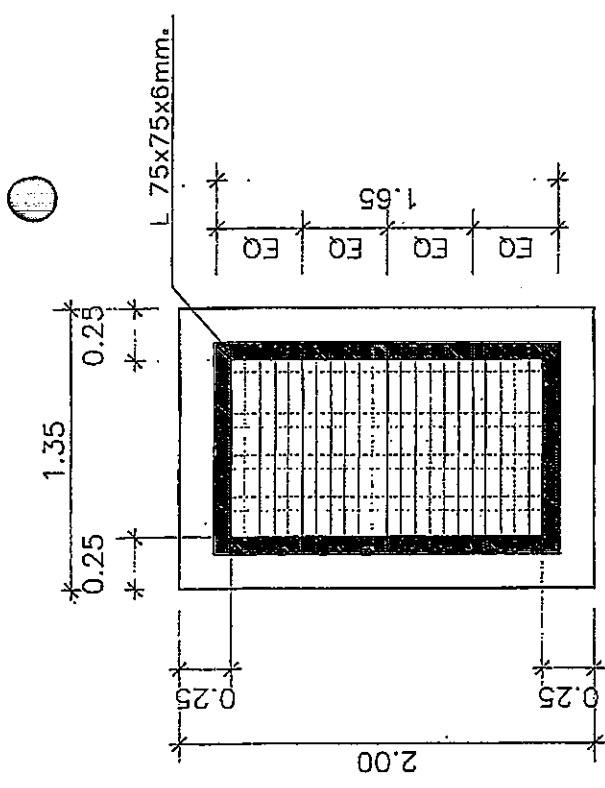
ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

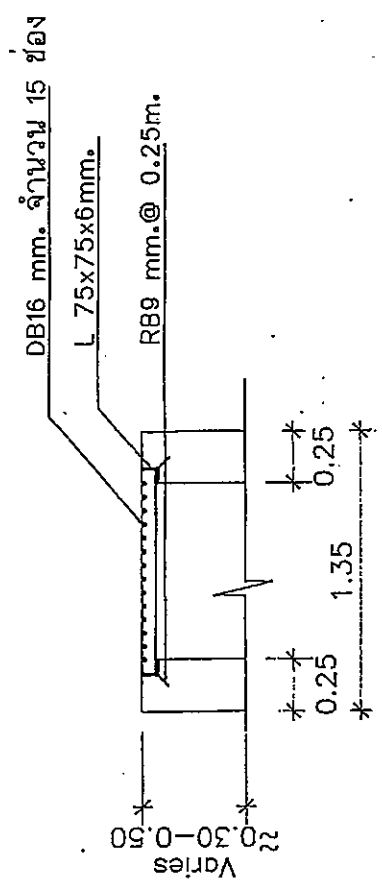
ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. วิจารณ์ งามใส อนุมัติ



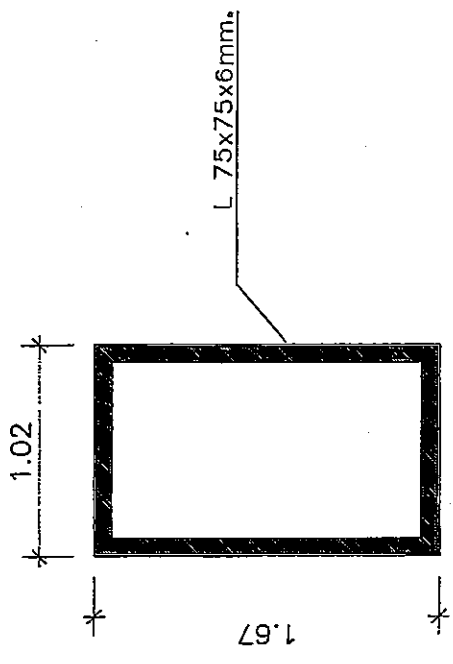
### แบบขยายฝายบ่อพัก

ขนาดรวม 1:25



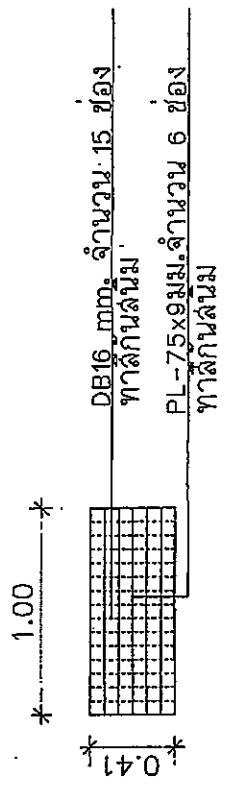
### รูปตัดขยายบ่อพัก

ขนาดรวม 1:25



### กรอบฝาตะแกรงเหล็ก

ขนาดรวม 1:25



จำนวน 4 ผา / 1 บ่อ

### ฝาตะแกรงเหล็ก

ขนาดรวม 1:25



ประเทศไทย พ.ศ. 2557

โครงการพัฒนาระบบ  
ชลประทาน หมู่ 6

สัญญา  
ร.ร. ๘.๖๒๐.๐๑๕๓.๘๖๓๖

วันที่  
๒๖/๑๒/๕๖

นาย  
นาย  
นาย

นาย  
นาย

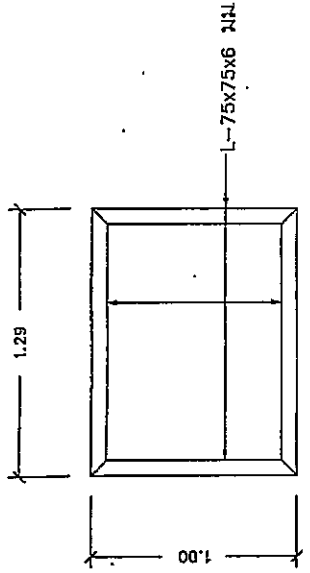
นาย  
นาย

นาย  
นาย

นาย  
นาย

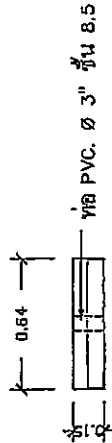
นาย  
นาย

นาย  
นาย

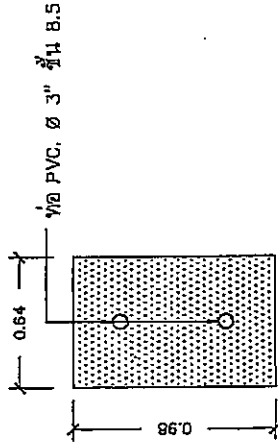


เหล็กกรอบนอกฝาปิด ค.ส.ล. ขนาด 1.00 x 1.29 ม.

เหล็กกรอบนอกฝาปิด  
ขนาด



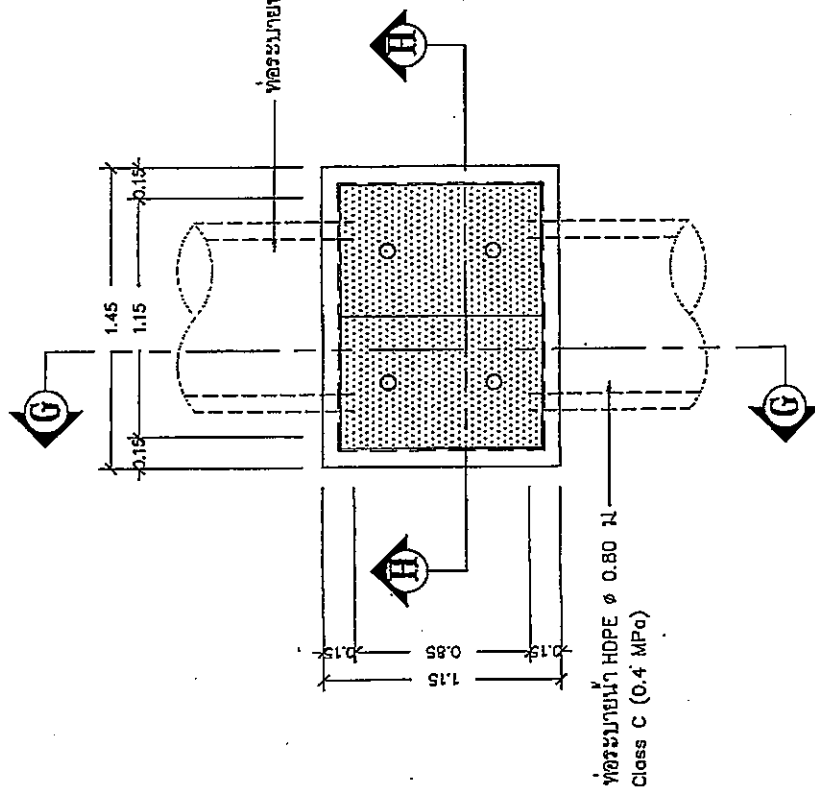
ท่อ PVC, Ø 3" ชั้น 8.5



ฝาปิดเหล็ก ค.ส.ล. ขนาด 0.64 x 0.98 ม. (2 ฝา/ใบปิด)

แบบฝาปิดเหล็ก  
ขนาด

แบบขยายเหล็กเสริมฝาปิดค.ส.ล.  
ขนาด



แบบฝาปิดค.ส.ล.  
ขนาด

แปลน (MH3)

ขนาดจริง 1:25



กรมทรัพยากรน้ำ รหัส 2557

โครงการ  
โครงการพัฒนาระบบ  
ชลประทานพื้นที่ 5

ตำแหน่ง  
นาง อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

วันที่  
วันที่ 11/11/2557

ชื่อ  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

ตำแหน่ง  
นาย อรุณดา งามใจ อ.สุพรรณบุรี

แผ่นปิดเหล็ก ขนาด 0.64 x 0.98 ม. (2 ผ./ใบพัก)

RB-9 มม. @ 0.15 ม.  
DB-12 มม. @ 0.15 ม.

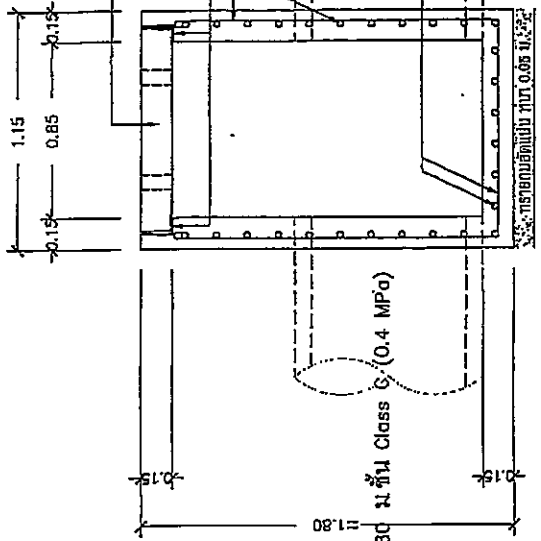
ท่อ HDPE  $\phi$  0.80 ม. ชั้น Class C (0.4 MPa)  
DB-12 มม. @ 0.15 ม.

ท่อ HDPE  $\phi$  0.80 ม. ชั้น Class C (0.4 MPa)  
DB-12 มม. @ 0.15 ม.

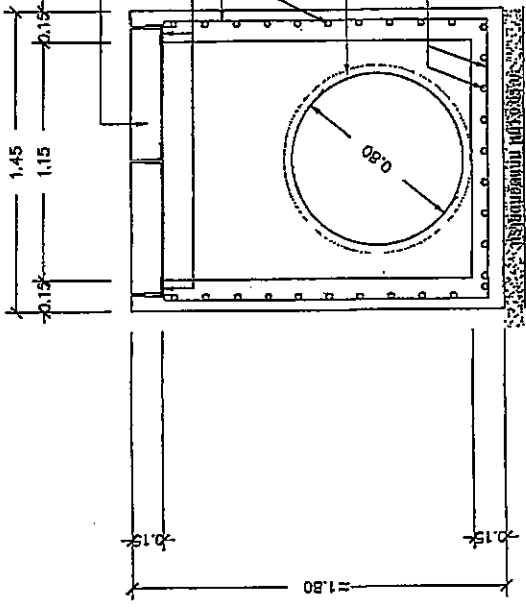
แผ่นปิดเหล็ก ขนาด 0.56 x 0.83 ม. (2 ผ./ใบพัก)

L - 75 x 75 x 6 มม. โดยรอบ  
RB-9 มม. @ 0.15 ม.  
DB-12 มม. @ 0.15 ม.

ท่อ HDPE  $\phi$  0.80 ม. ชั้น Class C (0.4 MPa)  
DB-12 มม. @ 0.15 ม.



รูปตัด G - G  
ขนาด 1:25



รูปตัด H - H  
ขนาด 1:25

จำนวน 1:1	แผ่น	23
จำนวน 4:3		
วันที่ 11/11/2557		
โครงการ : พัฒนาชลประทาน		
พื้นที่ : สุพรรณบุรี		



ประเทศไทย พ.ศ. 2567

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรม  
พืชหายาก หมู่ที่ 5

ตำแหน่ง  
นางสาว อ.วิภา อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

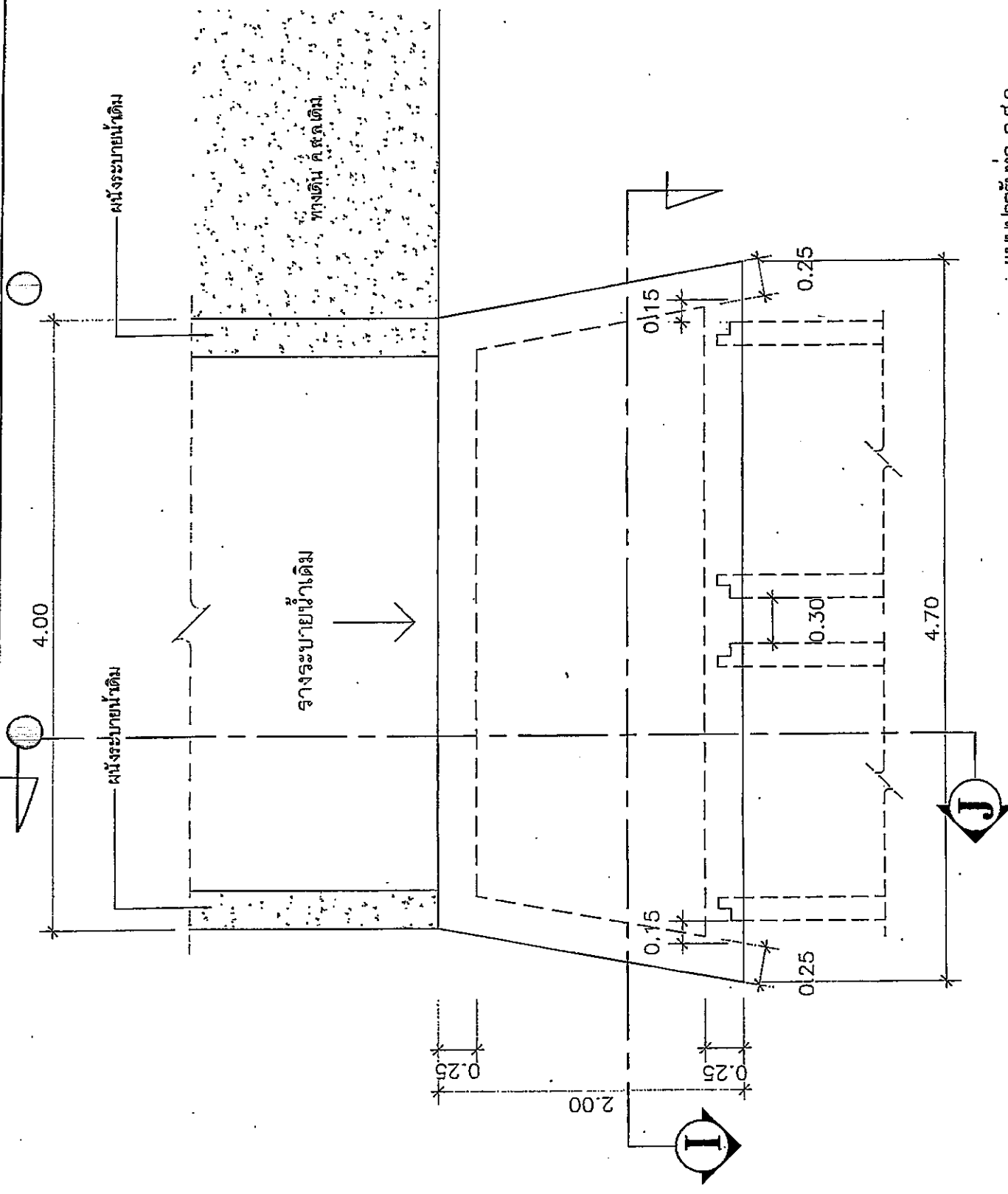
นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม

นางสาว อ.วิภา อ.วิภา  
ผู้ควบคุม



แบบแปลนรั้วพอ ค.ส.ล.  
หน้า 24

หน้า 24



ក្រសួងធនធាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

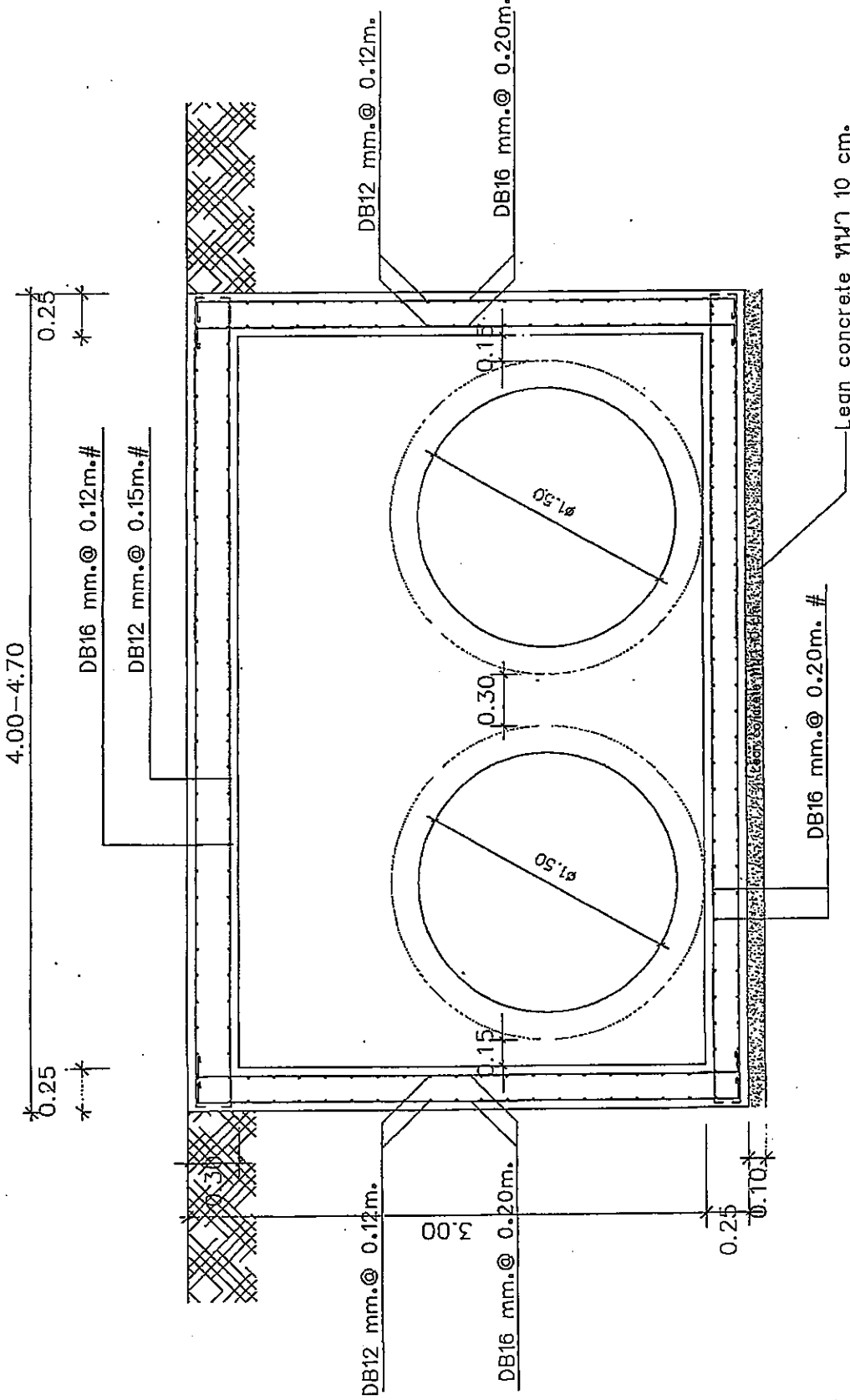
អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ

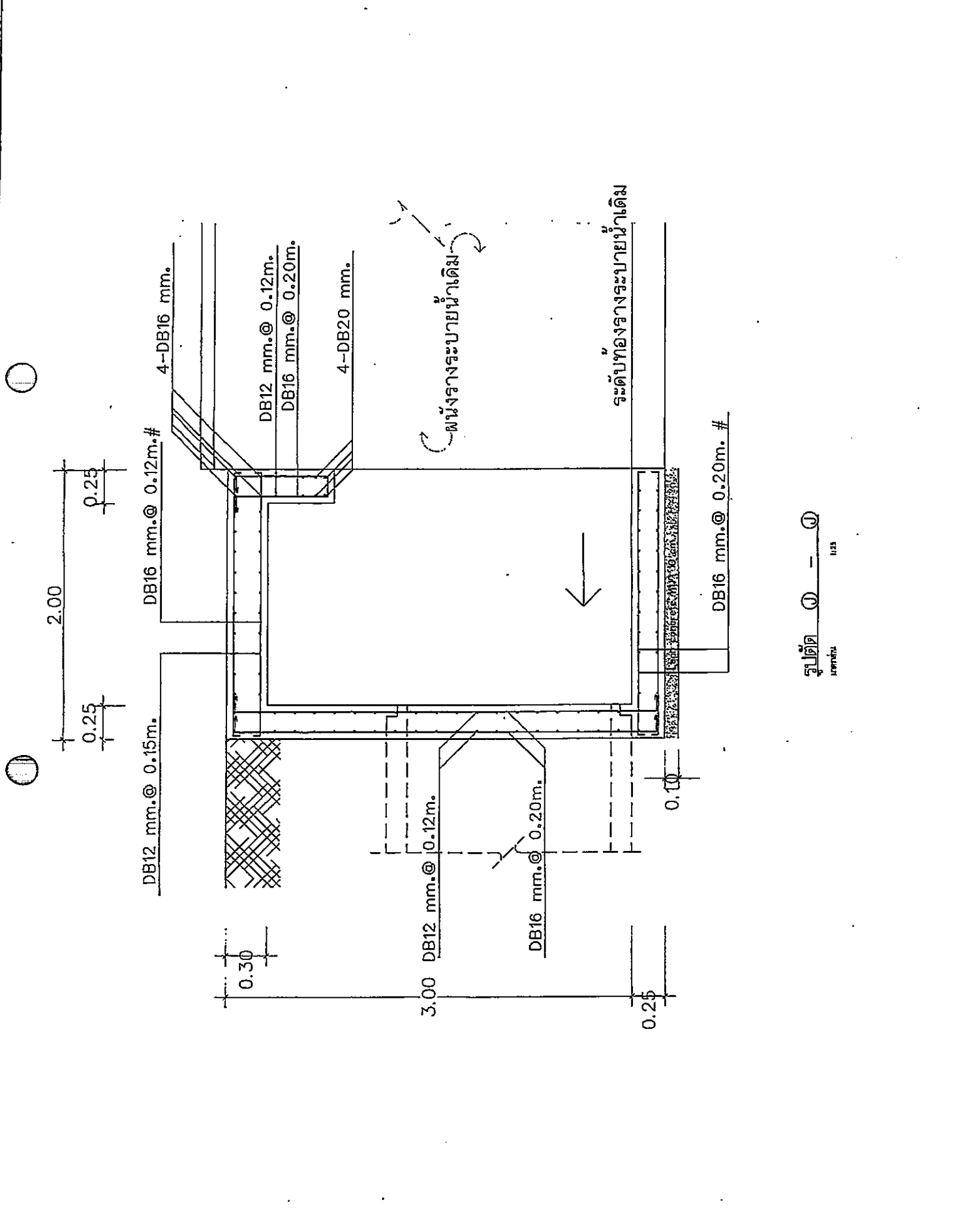
អគ្គនាយកដ្ឋាន រុក្ខជាតិ និង ព្រៃឈើ



រូបភាព ១ - ១

1/25





รูปตัด A-A  
 1:25



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

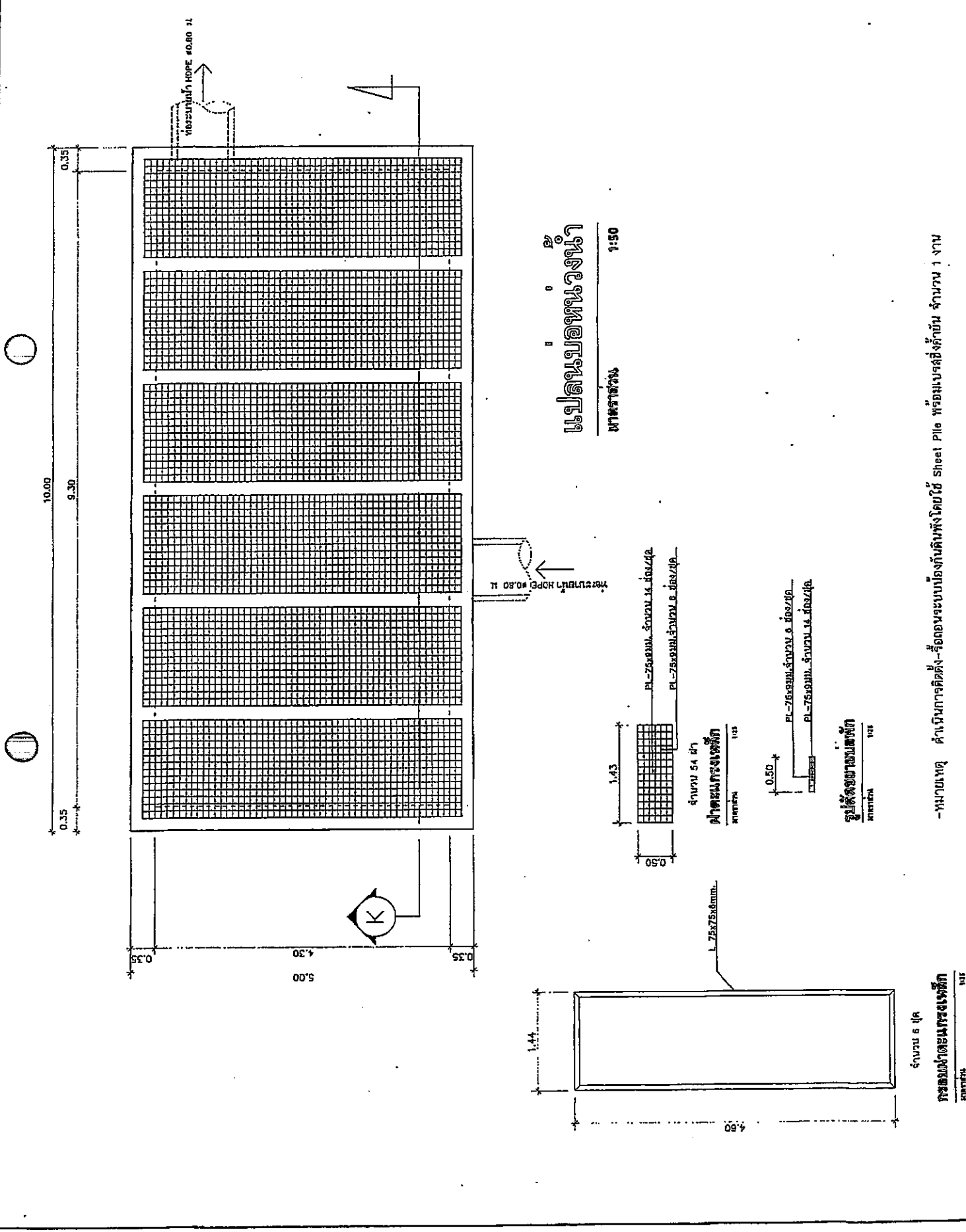
กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

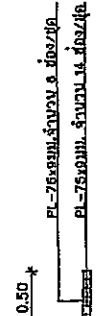
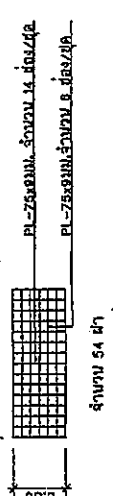
กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรมโยธาธิการและผังเมือง



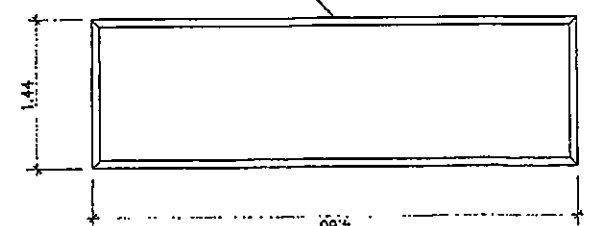
### แปลนคานวงน้ำ

มาตราส่วน 1:50



รายละเอียดของเหล็ก

มาตราส่วน 1:25



จำนวน 6 ไม้

รายละเอียดของเหล็ก

มาตราส่วน 1:25

-หมายเหตุ คำใบ้ภาพคือคาน-ข้อคานระบบปลั่งกันดินที่ใช้ Sheet Pile หรือแบบอื่นก็ได้ จำนวน 1 งาน



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

กรมการขนส่งทางบก  
กระทรวงคมนาคม

กรมการแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข

กรมการศึกษานอกโรงเรียน  
กระทรวงศึกษาธิการ

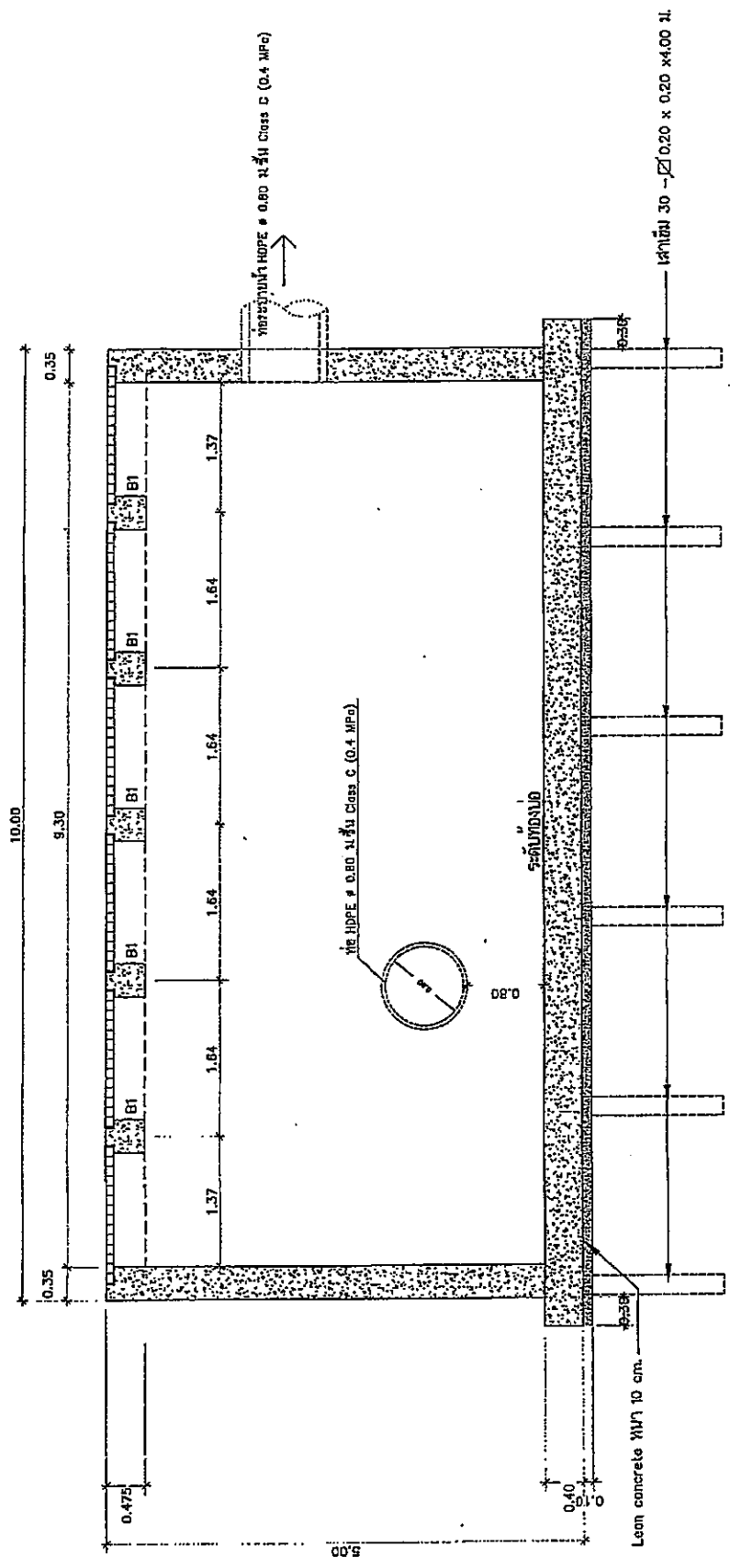
กรมการไฟฟ้า  
กระทรวงพลังงาน

กรมการช่าง  
กระทรวงอุตสาหกรรม

กรมการช่าง  
กระทรวงอุตสาหกรรม

กรมการช่าง  
กระทรวงอุตสาหกรรม

กรมการช่าง  
กระทรวงอุตสาหกรรม



รูปตัด K

ภาคสนาม

1:50



ประเทศไทย พ.ศ. 2557

โครงการวิจัยและพัฒนา  
ระบบอัตโนมัติ

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

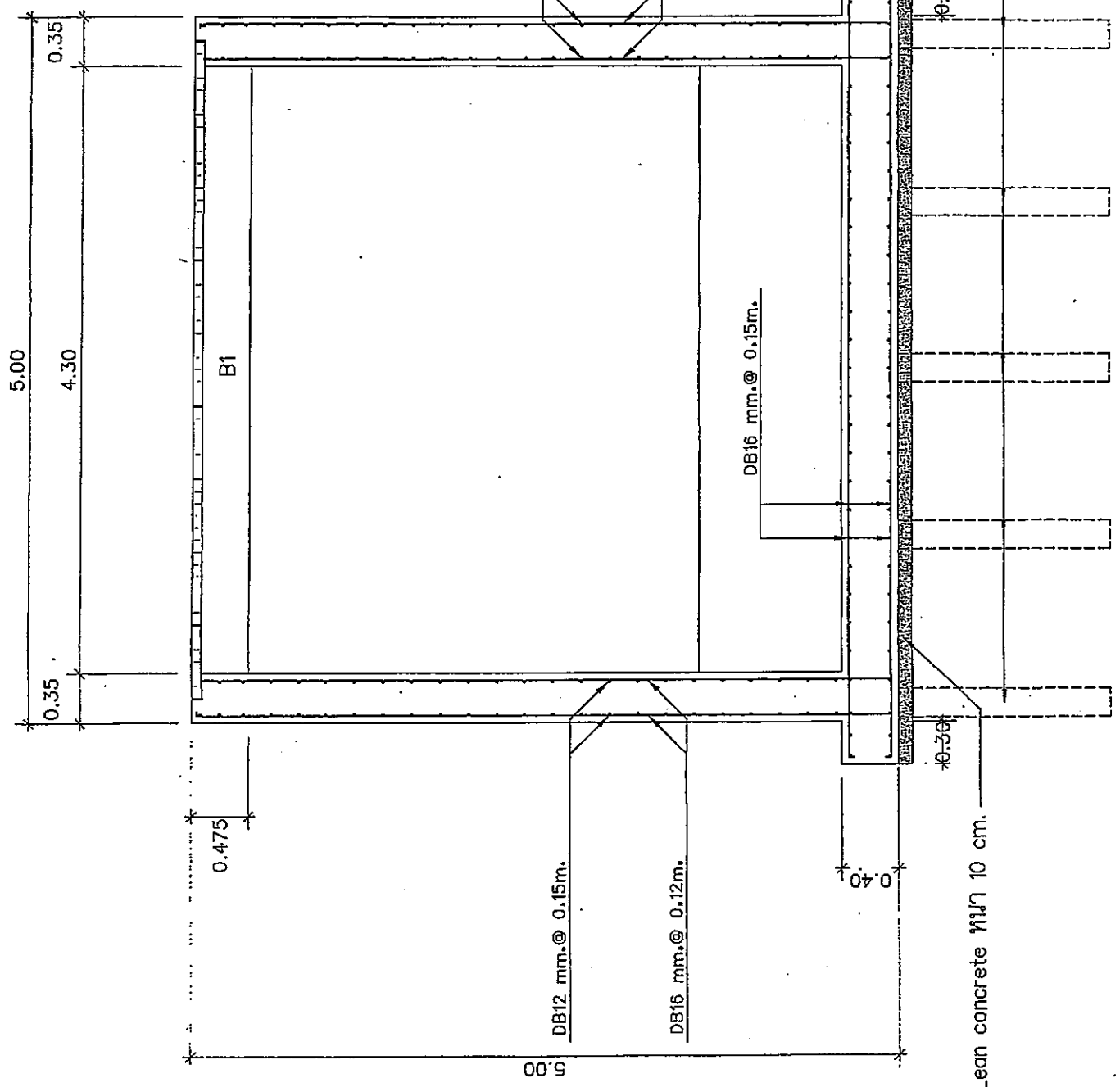
รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

ศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์

รองศาสตราจารย์  
ดร. ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์



เส้นเสริม 30 - 0.20 x 0.20 x 4.00 ม.

# แบบขยายโครงสร้าง

สถาปนิก 1:25



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนจรัญสนิทวงศ์ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 107

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

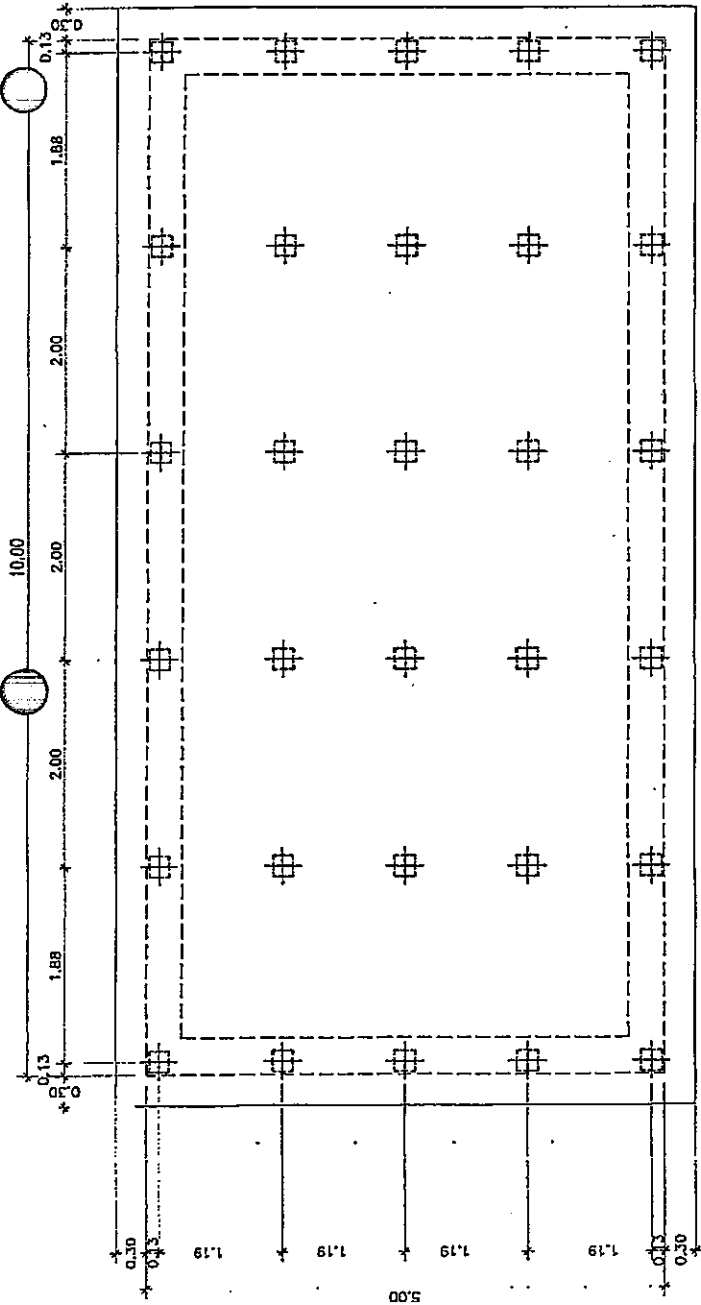
นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

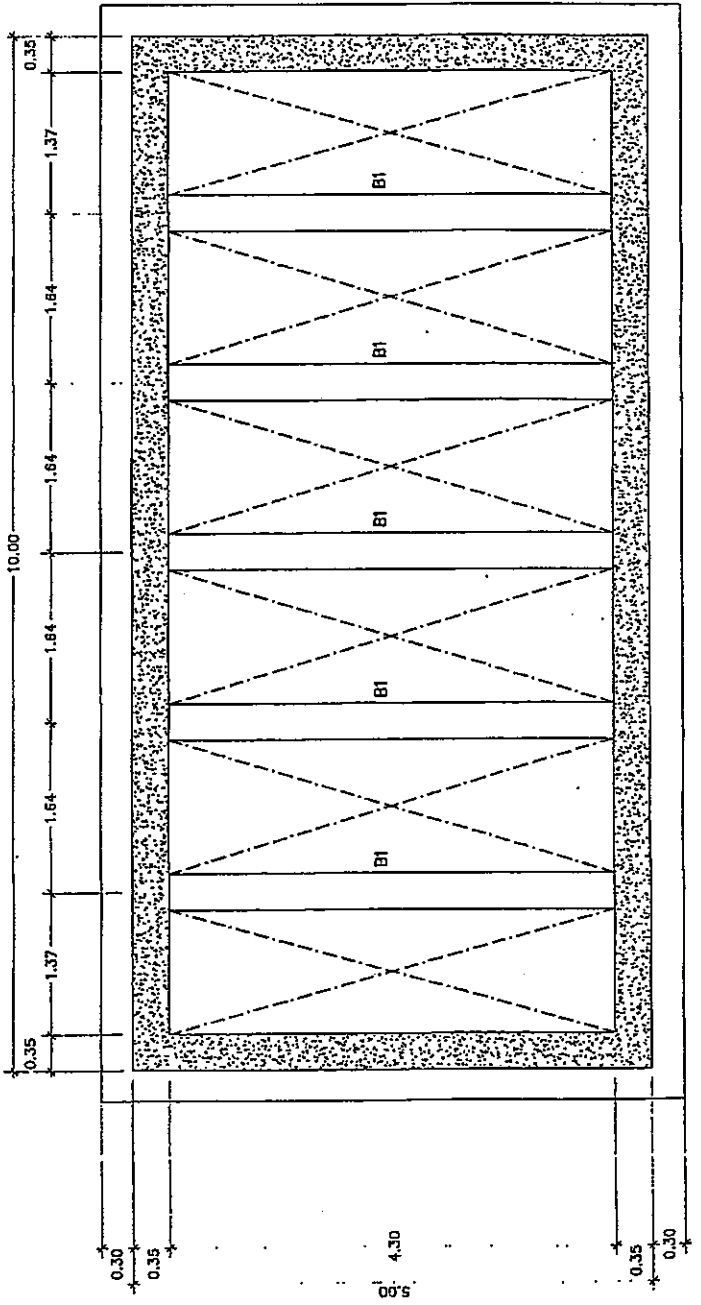
นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการกองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.20 x 0.20 x 4.00 ม. จำนวน 30 รูป

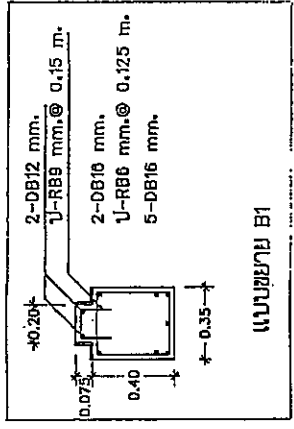
### แบบแปลนเสาเข็ม

ขนาดเสาเข็ม 1:50



### แบบแปลนคาน B1

ขนาดคาน 1:50









กรมการมาตรฐานแห่งชาติ  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เลขที่มาตรฐาน ก.ร. 2887

โครงการ  
โครงการก่อสร้างอาคาร  
ประเภทที่ 5

วันที่  
วันที่ 15 มิถุนายน 2558

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

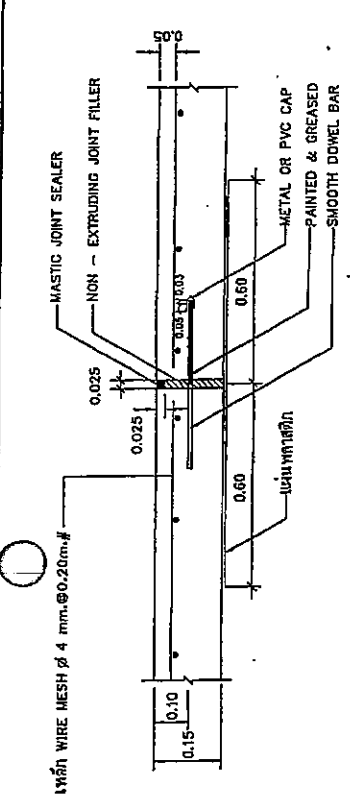
ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

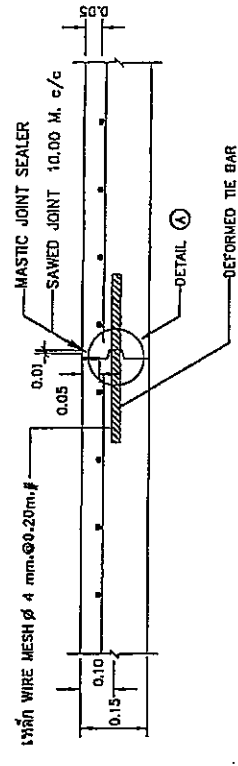
ชื่อ  
ชื่อโครงการ

ชื่อ  
ชื่อโครงการ

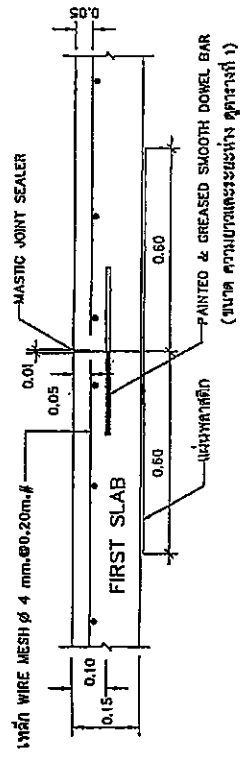
ชื่อ  
ชื่อโครงการ



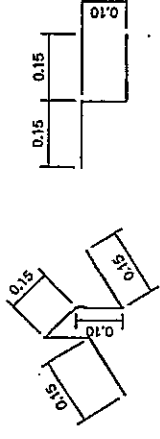
EXPANSION JOINT  
รูปที่ 98.000 1/1



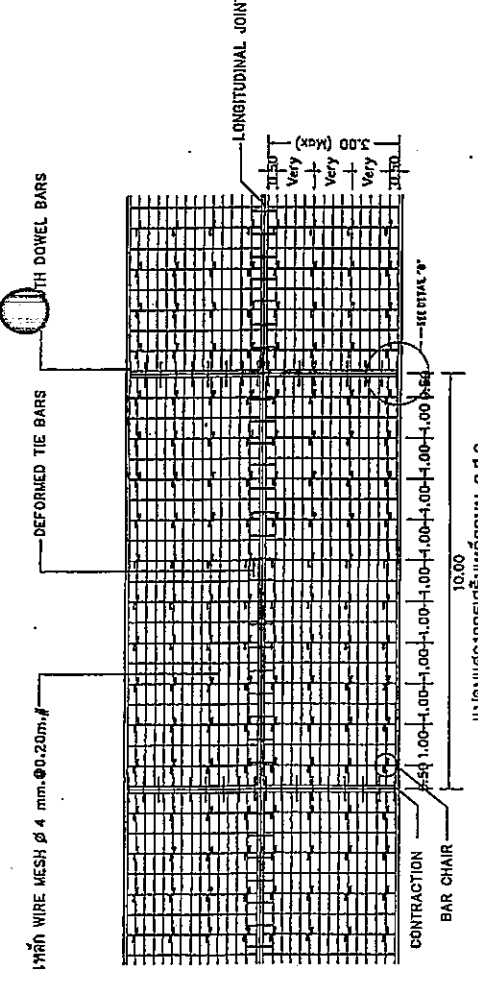
LONGITUDINAL JOINT



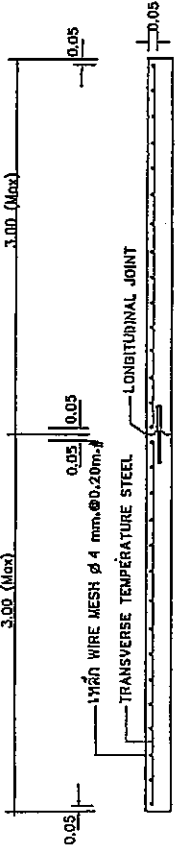
CONSTRUCTION JOINT



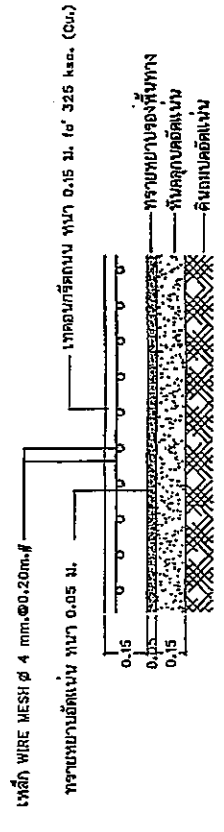
DETAIL BAR CHAIR (RB 9)  
(หรือใช้ BAR CHAIR ทั่วไป)



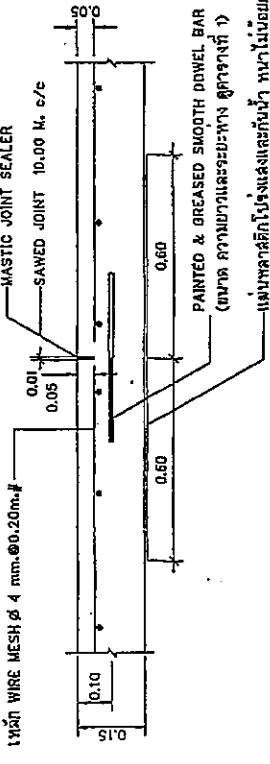
ทิศทางคอนกรีต ทน 0.15 เมตร



รูปตัดตามขวางค้ำจุนคาน ค.ส.ล.



แบบขยายตัวตาม ค.ส.ล.

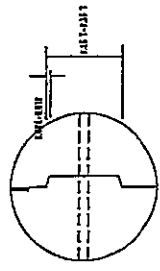


CONTRACTION JOINT  
รูปตัดตามท่อน 10.00 เมตร

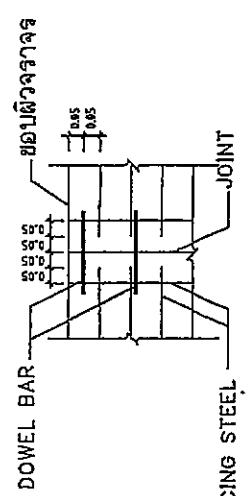
แบบขยายตัวค้ำจุนคานและค้ำหน้า ทนไม่ต่ำกว่า 0.07 เมตร กาง 1.20 ม.



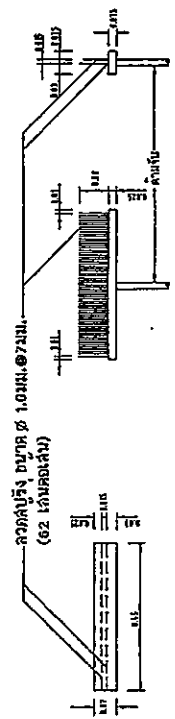
๕๕-๕๕



DETAIL A



DETAIL B



แบบไม่กัดกร่อน

จุดคานหน้า

จุดคานข้าง

แบบขยายไม่กัดกร่อนผิวพื้น ค.ส.ล.

รูปที่ 1 TIE BARS - DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (CM.)	TIE BARS / DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (MM.)	LENGTH (CM.)	SPACING (CM.)
10	TIE BARS	RB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	10	50	50
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

หมายเหตุ : 1. ใช้เหล็กเส้นแรง WIRE MESH ๕4mm.๑๐.20m. มีความถี่ถนน ๐.15 ม.  
 2. ใช้เหล็กเส้นแรง WIRE MESH ๕9mm.๑๐.20m. ที่ความถี่ถนน ๐.20 ม.

รายละเอียดการประกอบแบบก่อสร้างถนน ค.ส.ล.

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดระดับของแข็งคอนกรีตด้วยอย่างรูปลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
2. การนําคอมกรีตให้ใช้สารประกอบเคมี (CURING COMPOUND) มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 841 วิธีใช้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต
3. แผงตัดขาด (EXPANSION JOINT) ต้องก่อสร้างทุกระยะ 100 ม. หากความยาว 100 ม. ให้ก่อสร้าง 1 แห่ง
4. วัสดุสารอุดรอยต่อ (MASTIC JOINT SEALER) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 479 : วัสดุสารอุดรอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดที่พรอน
5. วัสดุเติมเต็มร่องรอยต่อ (JOINT FILLER) ใช้สำหรับกับร่องรอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 1041 : วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีตชนิดปั้นรูปและไม้ปั้น
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
7. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้ไปปฏิบัติตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (CONCRETE PAVEMENT) มทก. 231-2502 มาตราฐานงานทางหลวงท้องถิ่น
8. มีตีเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. รอยต่อในคอนกรีตทุกด้าน EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องช่างร่องคอนกรีต
10. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้เทียบ ให้ทำโดยยกแบบปรองกวดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่ง อย่างสม่ำเสมอ และให้เหล็กเสริมบดรองที่เกิดจะต้องลึก ไม่นเกิน 2 ซม.
11. แผ่นพลาสติกรองพื้นคอนกรีตใช้ชนิดไนล่อนหรือพลาสติกที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.07 มม. สามารถทนกับน้ำซึมผ่านได้ ไม่ซึบซาดหรือมีรอยรั่ว มีความกว้าง 1.20 ม. และความยาวเท่าความกว้างผิวจราจร รอยต่อต้องเหลื่อมซ้อนกันไม่น้อยกว่า 20 ซม.

12. เลือกรูปแบบรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจร โดยให้อยู่ในจุดที่จราจรไม่ติดขัด

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับรอยต่อขยายแนว

1. ให้ทำการปรับร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทำการรองพื้นร่องด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางในวิธีพ่นด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นได้แต่โดยรอบทั้งข้างในและข้างนอก เพื่อให้ตามร่องรอยที่ตามร่องให้มีคุณภาพที่ดีกว่า
3. ให้ทำการติดตั้งและหยอด JOINT แบบตรงรอยกับที่ที่สามารถกระทำได้
4. การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2547

โครงการวิจัยและพัฒนา  
 ถนนชนบท ระยะที่ 5

หน้า  
 ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ

นายสมชาย วัฒนาวงศ์  
 ผู้อำนวยการ



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2557

โครงการศึกษาผลกระทบ  
ต่อสิ่งแวดล้อม หมู่ที่ 5

คำสั่งที่  
น.ร. 8.5/2557 ลงวันที่ 8 มิถุนายน 2557

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
ผู้อำนวยการโครงการ

ผู้เขียน  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจสอบ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

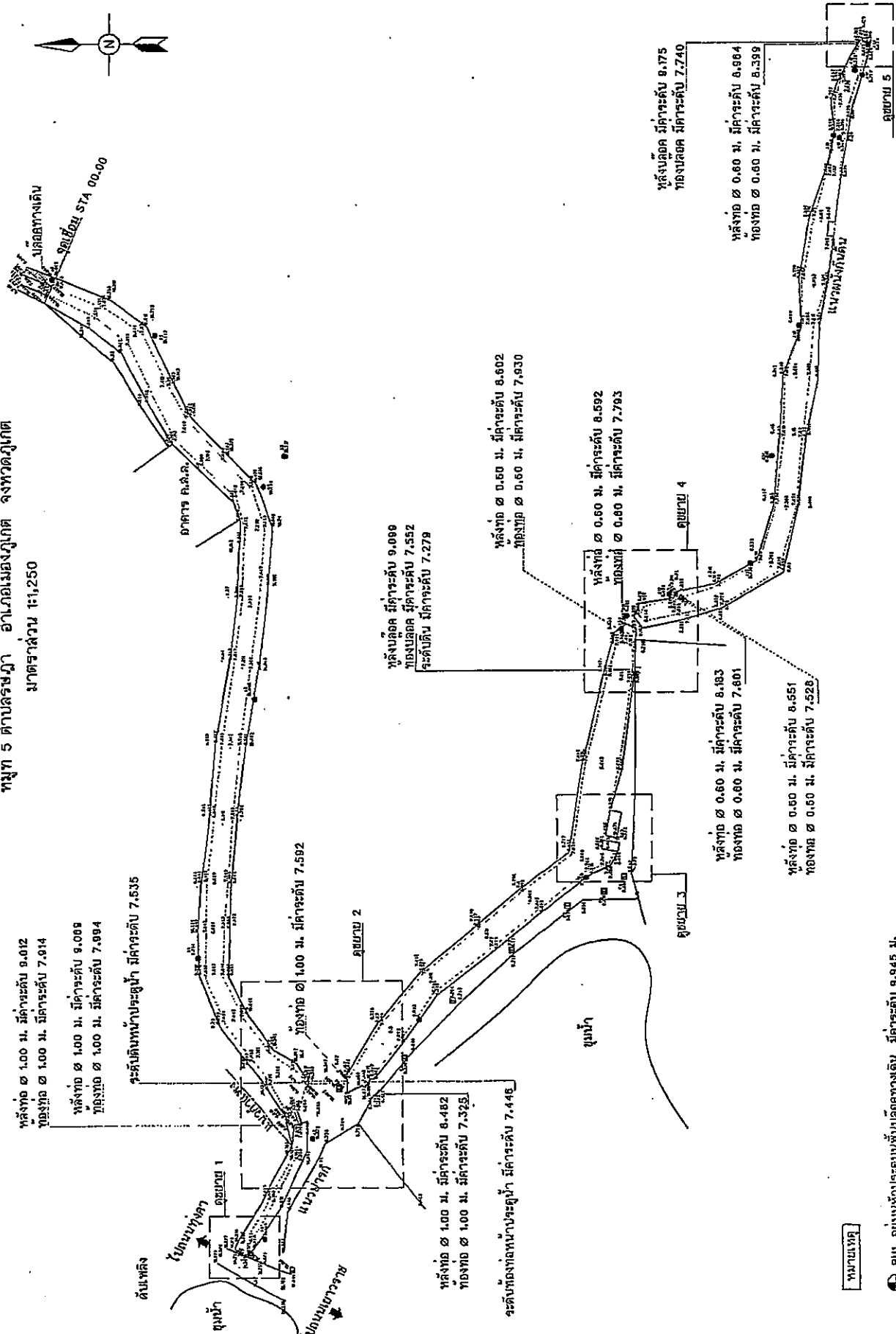
ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

ผู้ตรวจ  
นายสุวิทย์ นพคุณ  
นายสุวิทย์ นพคุณ

# สำรวจสิ่งแวดล้อม พื้นที่สวนผลไม้ลือ ขอยพะเนียง หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

มาตราส่วน 1:1,250



หมายเหตุ

- 0M. อยู่บนหัวบ่อประตูปื้นดินตลิ่ง มีค่าระดับ 9.945 ม.
- 0M2. อยู่บนตะกอนดินชั้น มีค่าระดับ 10.170 ม.
- 0M3. อยู่บนตะกอนดินชั้น มีค่าระดับ 8.732 ม.
- 0M4. อยู่บนตะกอนดินชั้น มีค่าระดับ 9.250 ม.
- ☐ ตำแหน่งเสาไฟฟ้า

## ผังสำรวจ

มาตราส่วน 1:1,250



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ  
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
นายประจักษ์ วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

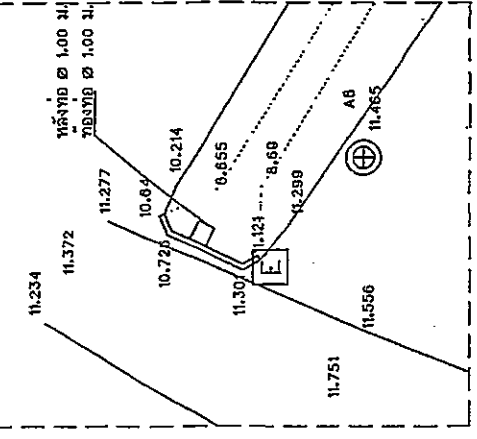
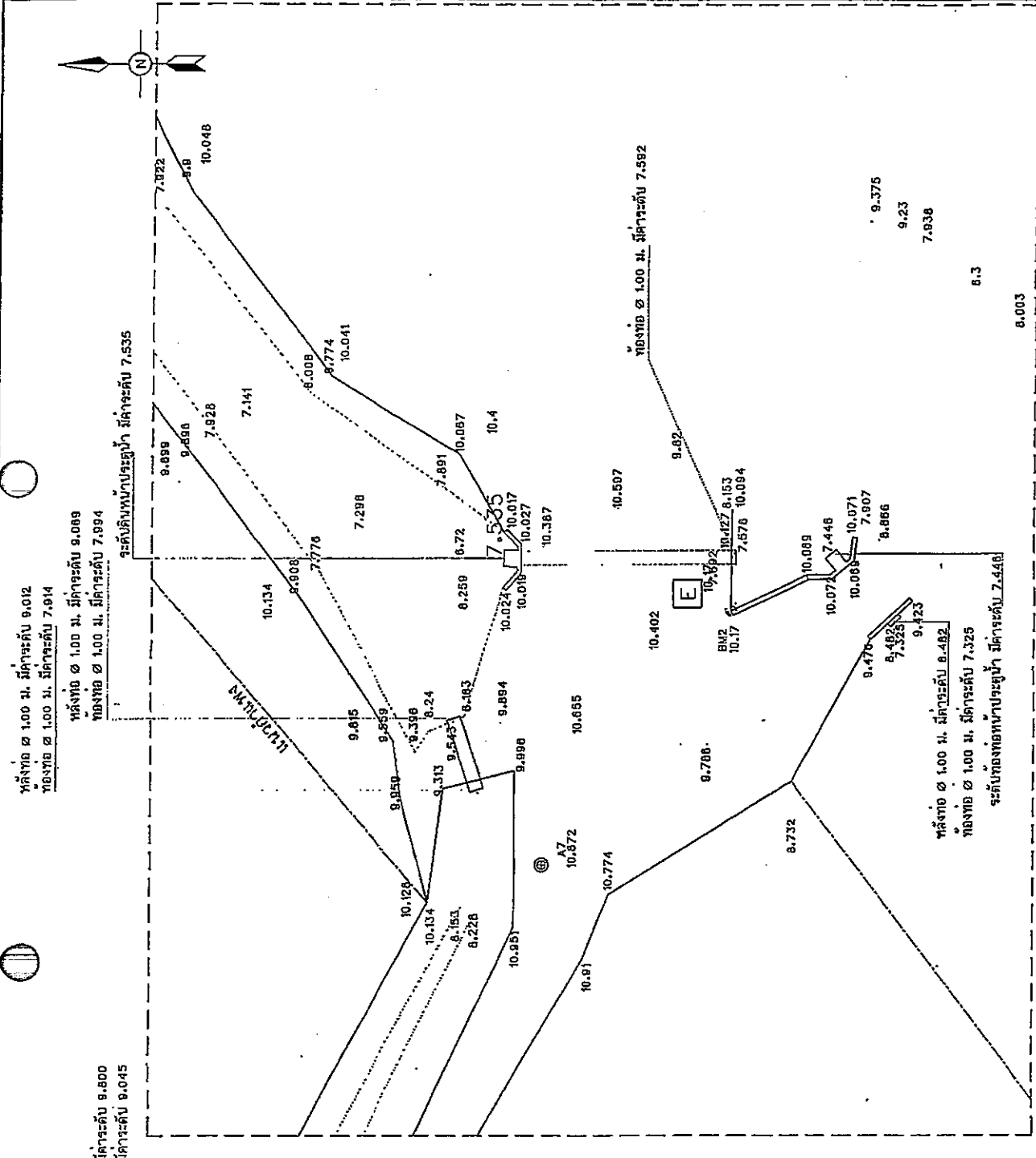
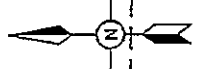
นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมชาย วัฒนศิริ  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



แบบขยาย 1

แบบขยาย 2

จำนวน 1:500	พื้นที่	36
ขนาด 43	พื้นที่	43
ขนาด 43	พื้นที่	43



กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557

โครงการจัดตั้งท่าอากาศยาน  
ดอนเมือง เฟส 3

ขนาดที่ดิน  
ขนาด 8.5000 ตารางวา

พื้นที่  
พื้นที่ 8.5000 ตารางวา

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

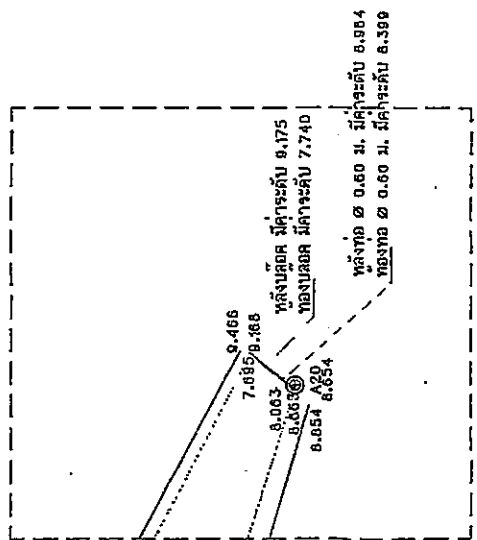
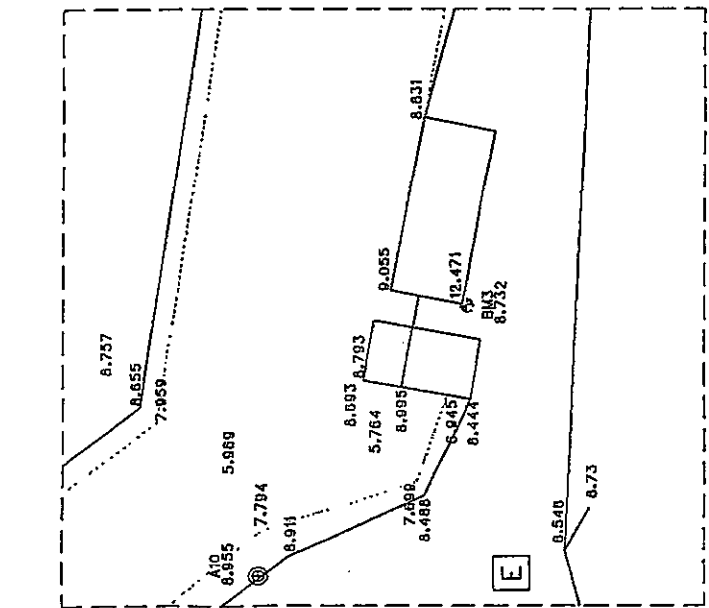
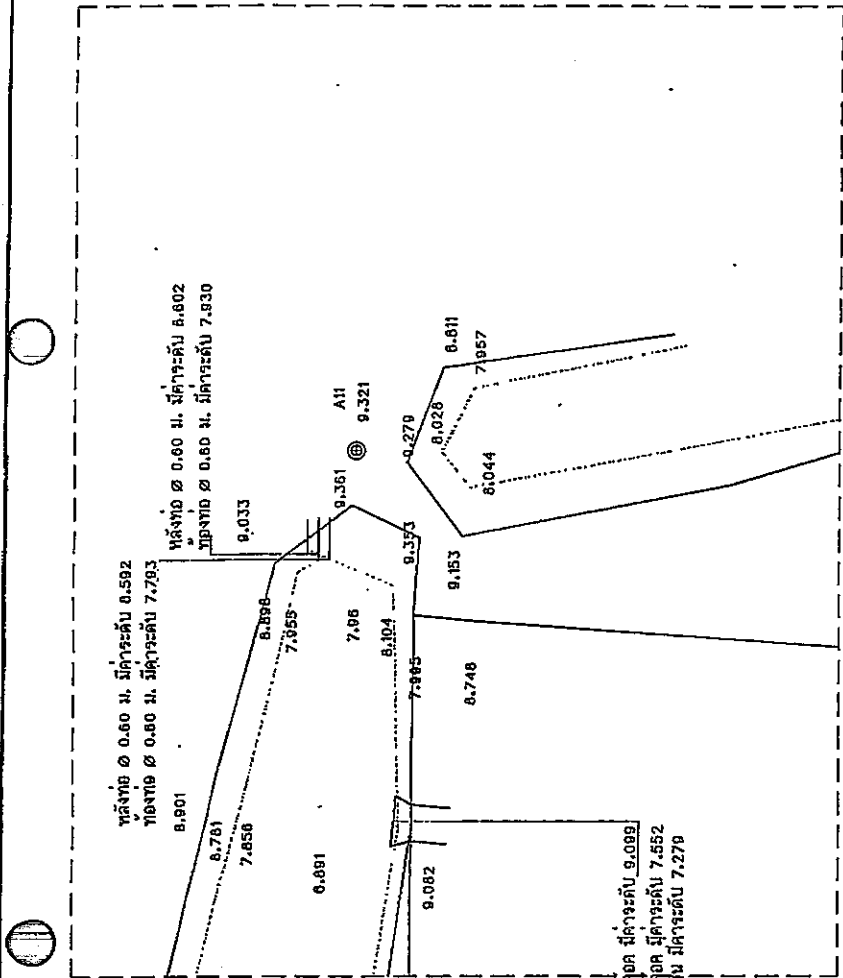
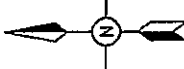
นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน

นายสมชาย พงษ์พานิช  
เจ้าพนักงานที่ดิน



แบบขยาย 3

แบบขยาย 5

แบบขยาย 4



บริษัท รถไฟไทย จำกัด พ.ศ. 2557

โครงการ  
โครงการก่อสร้างทางรถไฟ  
สายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ระยะที่ ๑

สัญญาที่  
ร.ร.๒๕๖๓/๒๕๖๓

สัญญา  
ฉบับที่ ๑

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

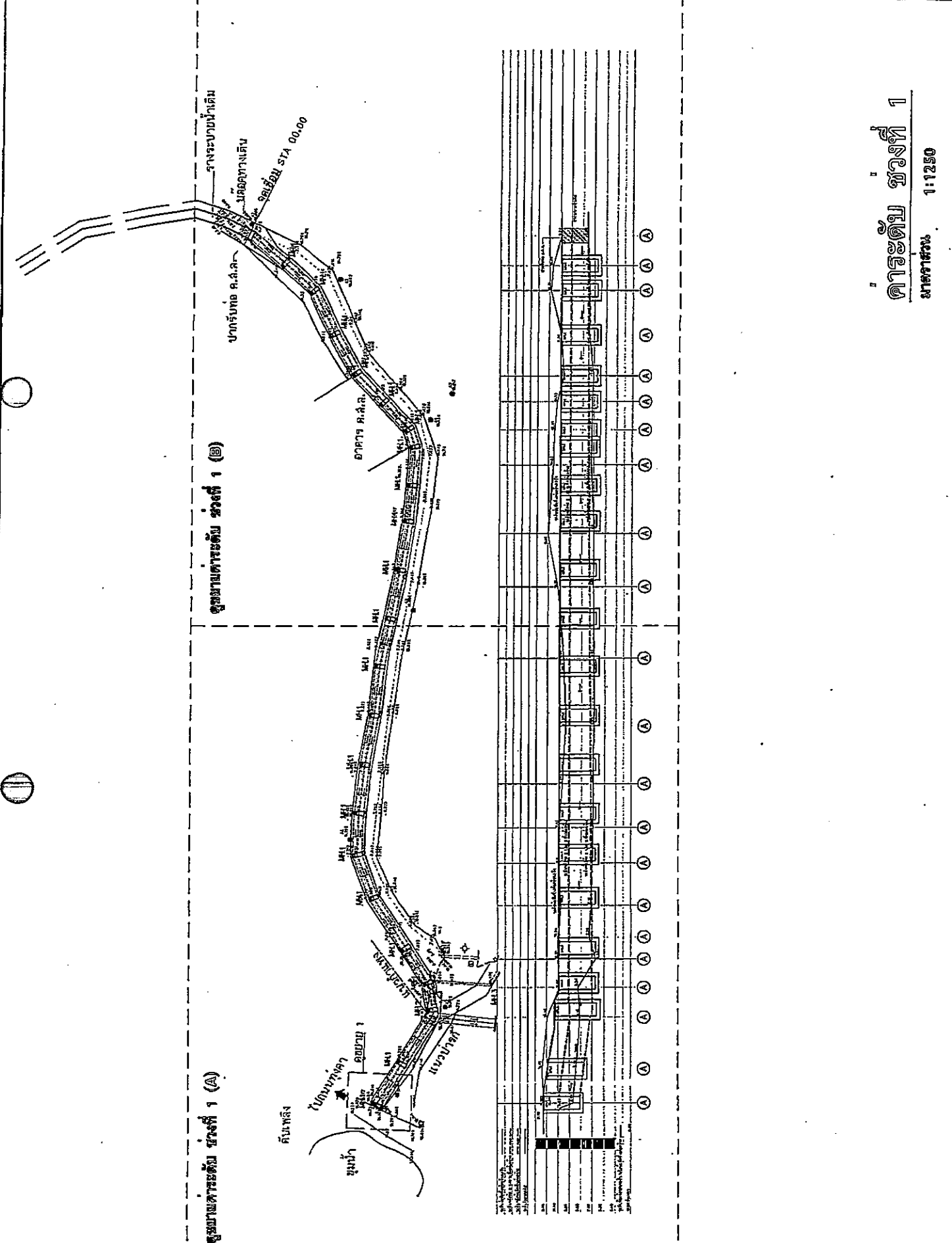
นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย  
สุวิทย์ ชัยเกียรติ์  
ผู้อำนวยการโครงการ



ดูขนาดตามระดับ ช่วงที่ 1 (๒)

ดูขนาดตามระดับ ช่วงที่ 1 (A)

**การระดับ ช่วงที่ 1**  
มาตราส่วน 1:1250



ประเทศไทย พ.ศ. 2557

โครงการชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

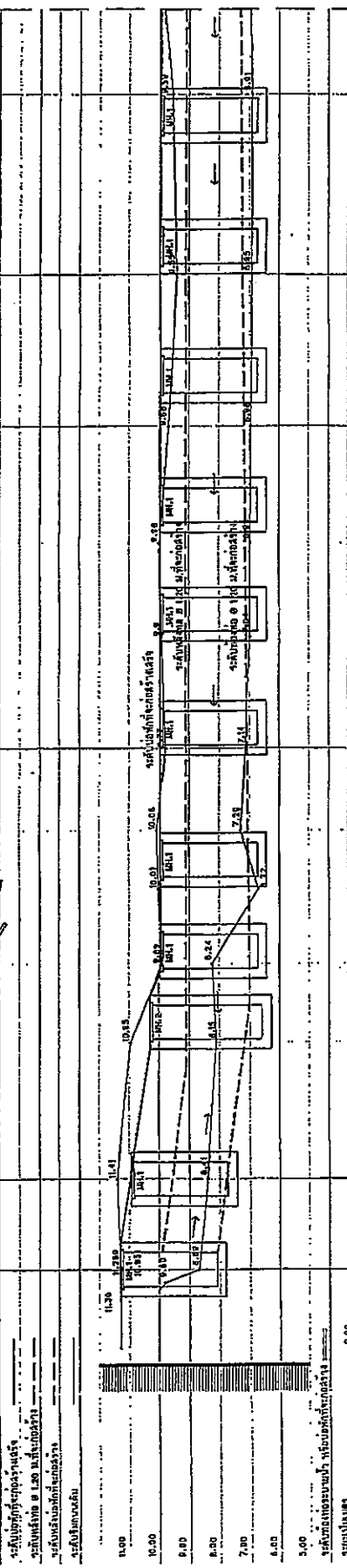
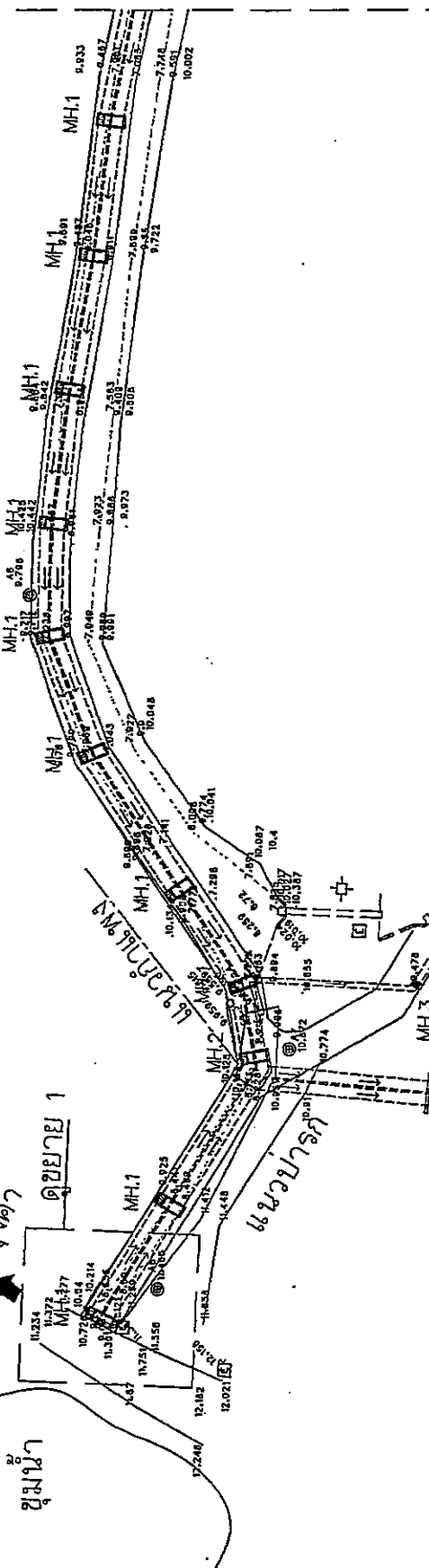
กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

ตำบลเพลิง

ขุดลอก  
คูระบาย 1  
แนวระบาย



ขยายการตัดขุด ขวางที่ 1 (A)



หน้าปกโครงการ พ.ศ. 2587

โครงการ  
โครงการแก้ไขทางบก  
โครงการเป็น ระยะที่ 5

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

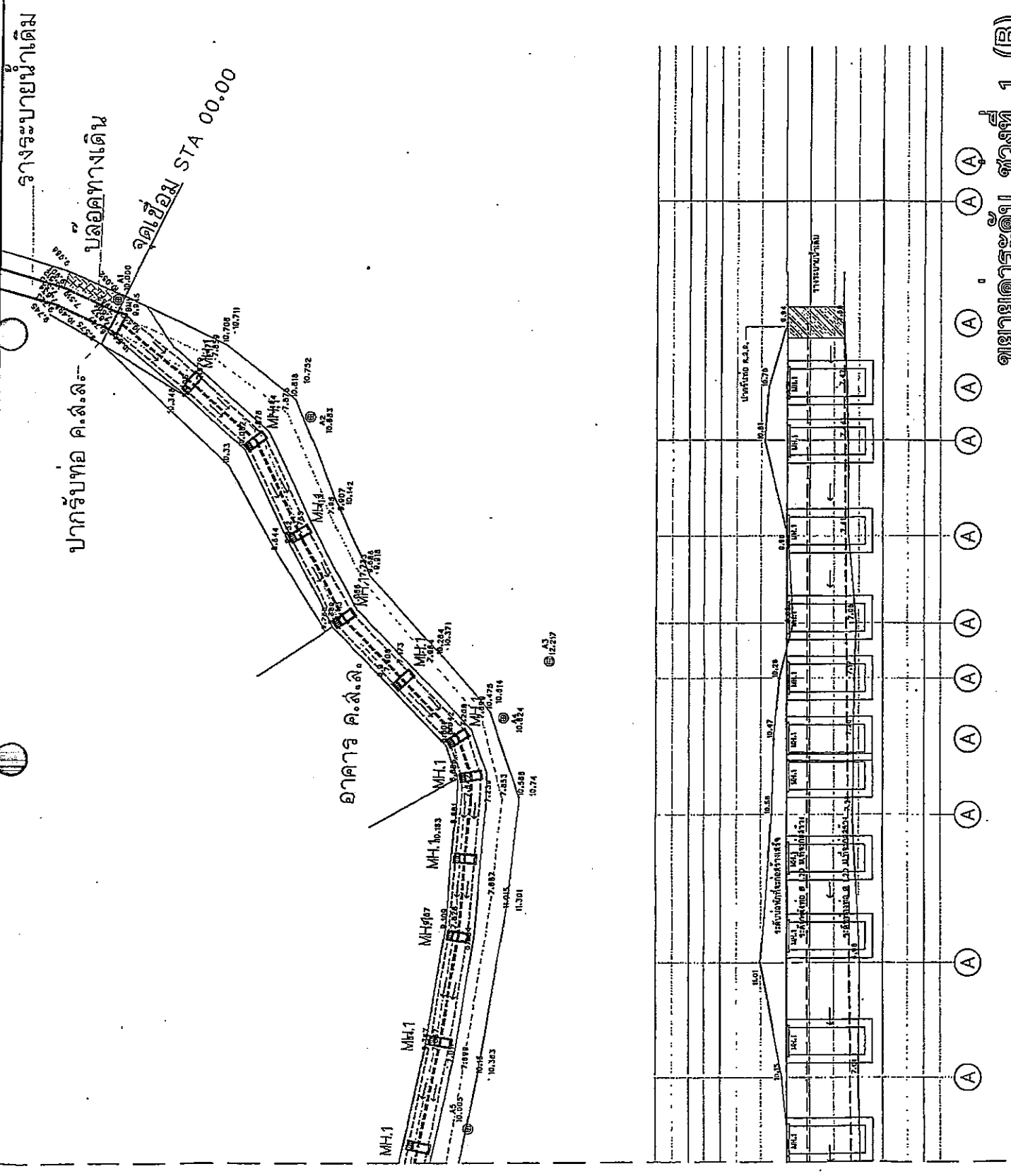
ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ

ผู้ควบคุม  
นาย อ. วิเศษ อ. วิเศษ





ประเทศไทย พ.ศ. 2547

โครงการพัฒนาระบบชลประทาน  
ส่วนที่ 5

กรมชลประทาน  
กรมชลประทาน

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
อธิบดี

นาย อ. พงษ์เทพ วัฒนศิริ  
รองอธิบดี

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

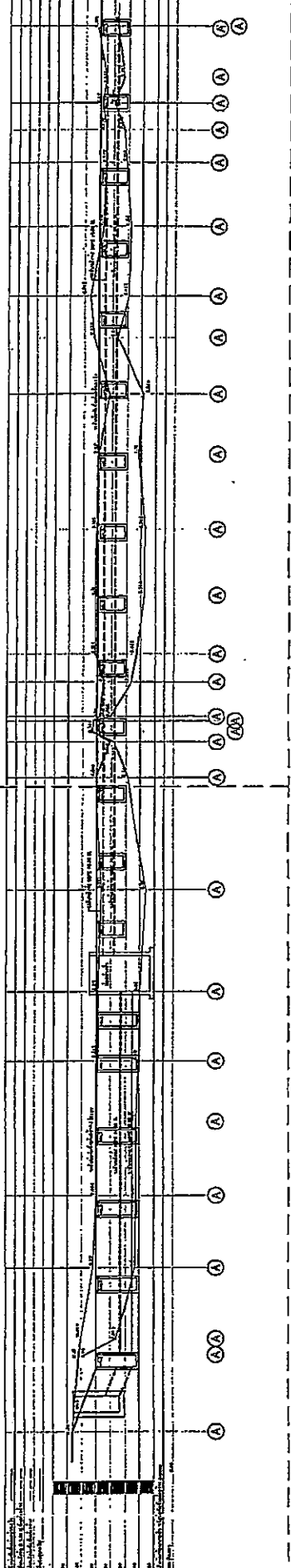
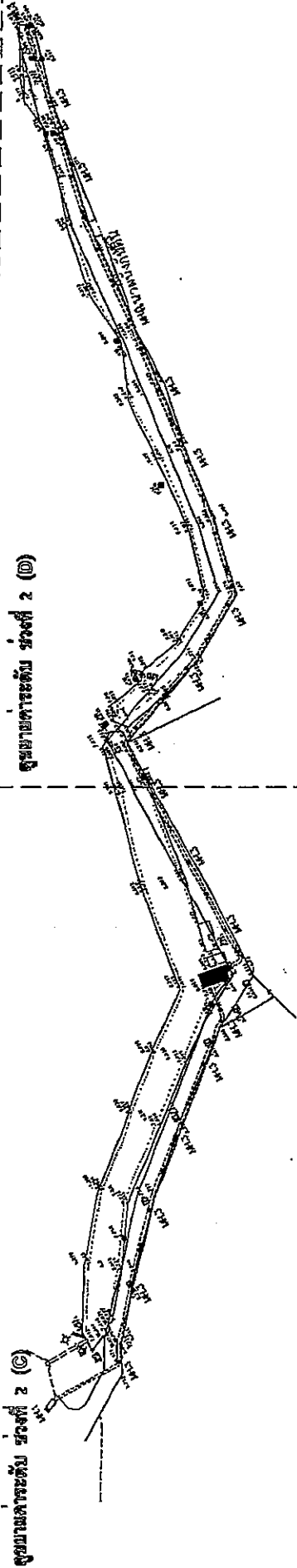
นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย อ. ชัยวัฒน์ ชื่นชูชัยกิจ  
ผู้อำนวยการโครงการ



# การชลประทาน ส่วนที่ 2

มาตราส่วน 1:1250

แผ่นที่ 43

41

กรมชลประทาน





กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2557

โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ  
และปรับปรุงภูมิทัศน์  
ถนนสาย 43

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

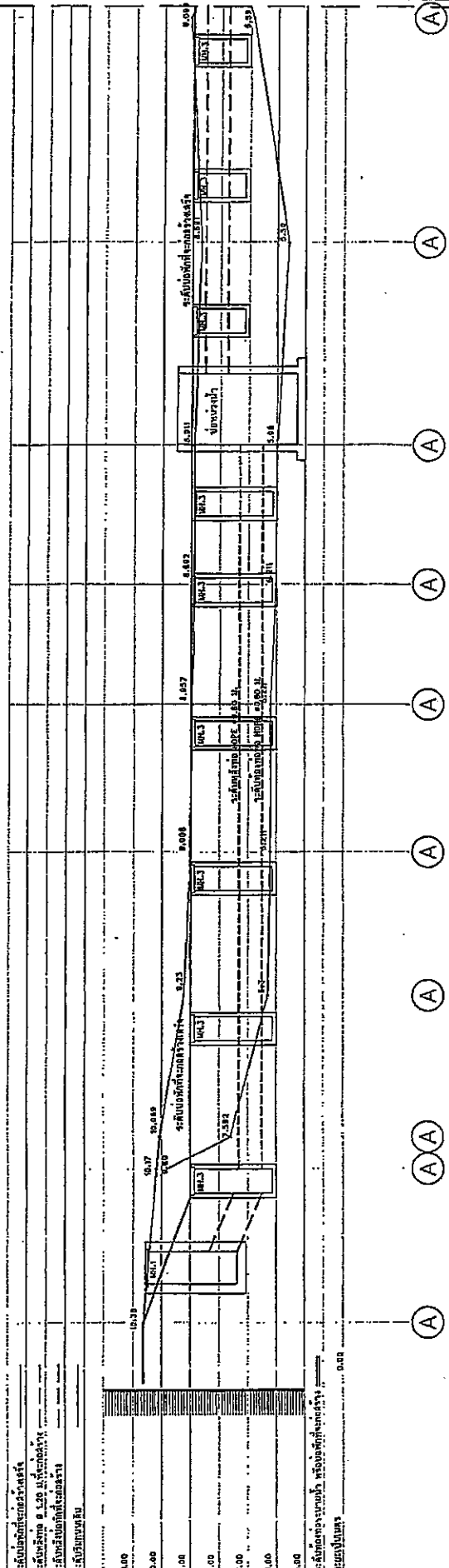
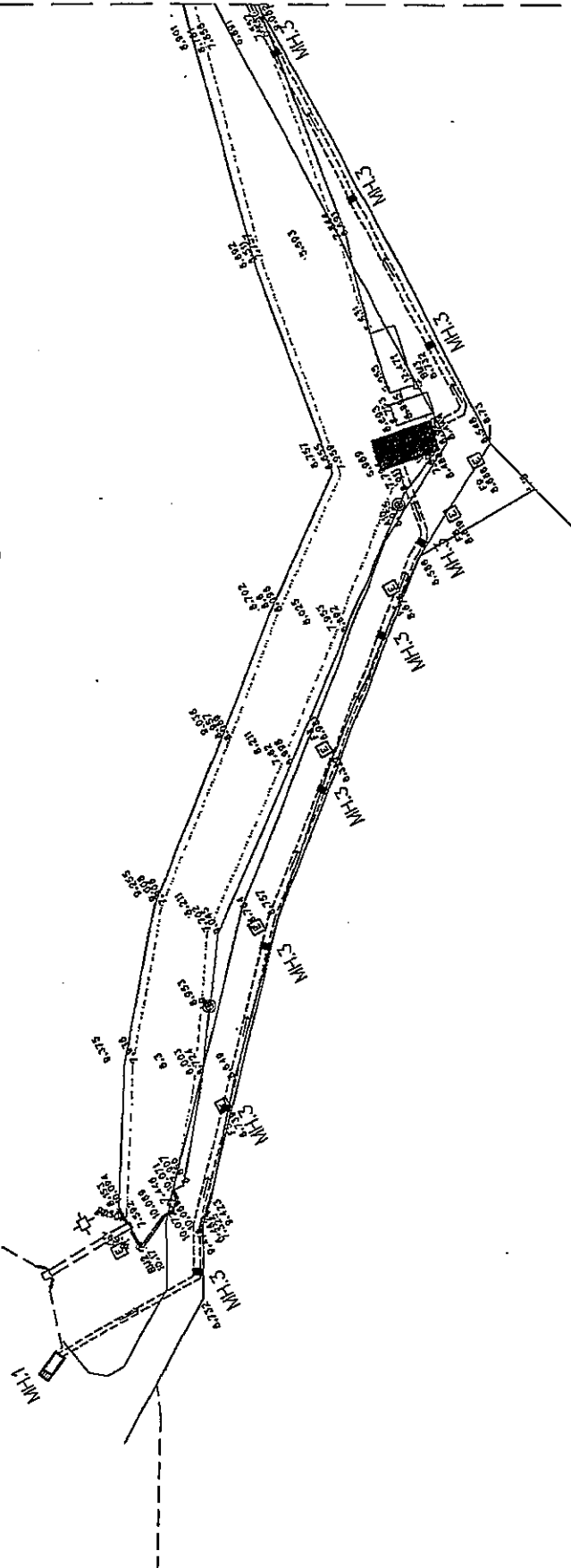
นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสมชาย ใจดี  
ผู้อำนวยการโครงการ



# ขยายการตัดบ่ ขวางที่ 2 (C)



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

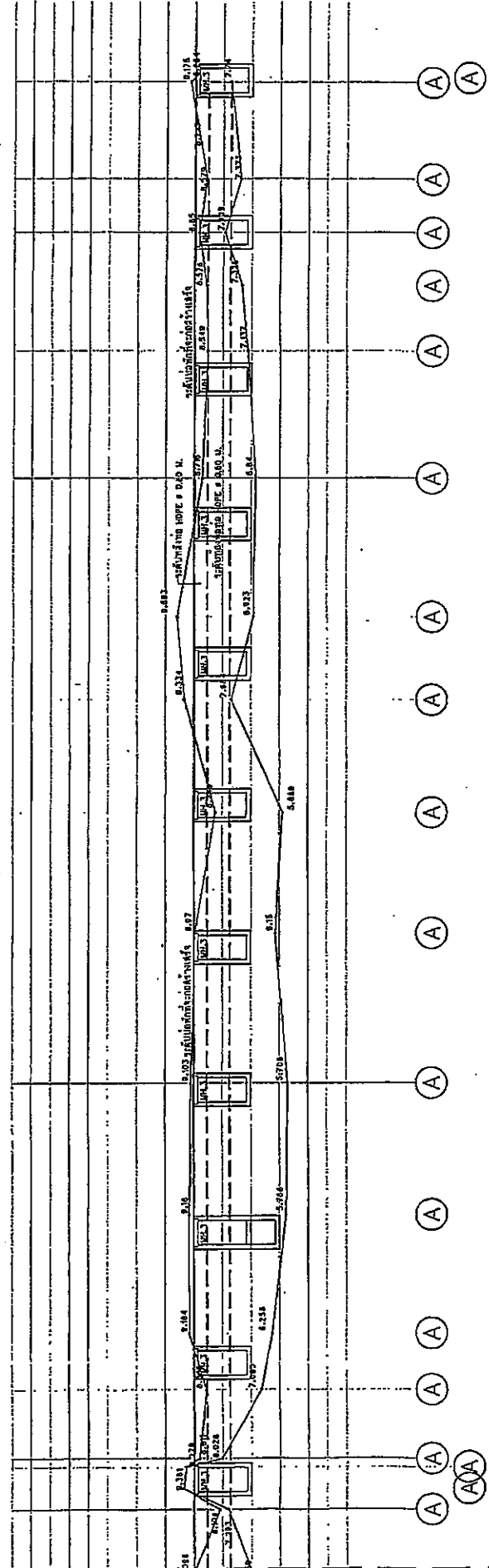
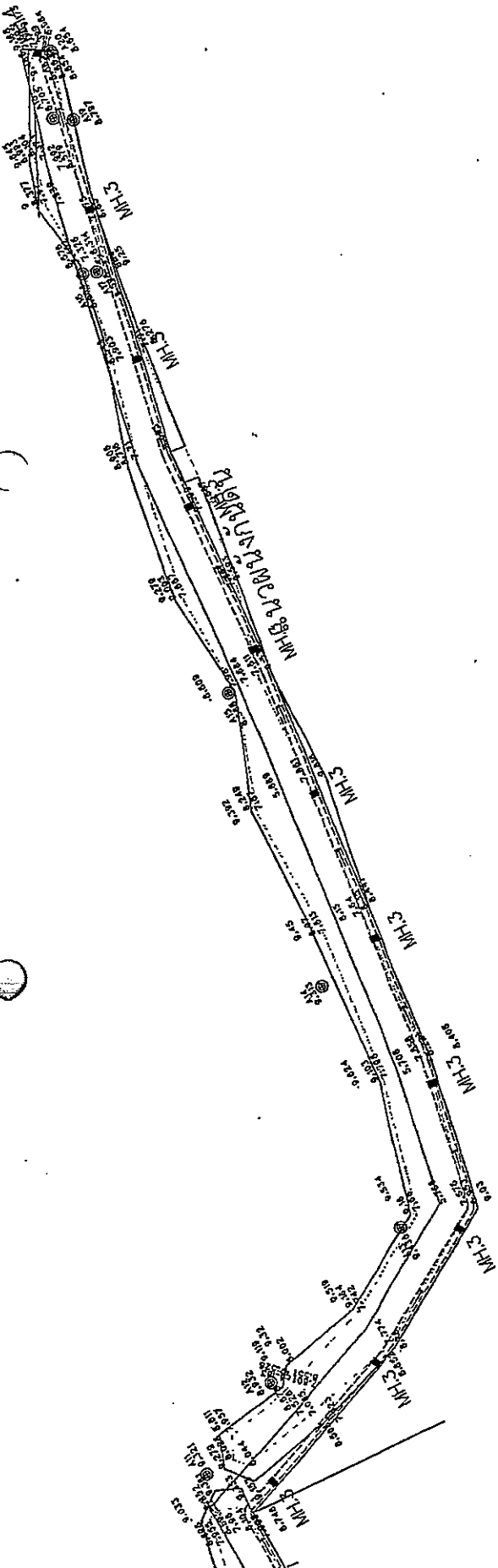
กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง



ขยายการตัดบึง ข้างที่ 2 (D)

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง

กรมการช่างโยธาธิการและผังเมือง