



ประกาศเทศบาลตำบลรัฐภา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพชนี-หัวท่า เชื่อมต่อ
ซอยดวงแขและซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลรัฐภา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วย
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพชนี-หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
๔,๔๐๕,๖๓๖.๕๒ บาท (สี่ล้านสี่แสนห้าพันหกร้อยสามสิบหกบาทห้าสิบบองสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วย	จำนวน	โครงการ
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพชนี- หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแขและ ซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓	๑	โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบล
รัฐภา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง
เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภท
ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลตำบลรัชฎา เชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.rasada.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖-๕๒๕๗๗๙ ต่อ ๑๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน
ทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลตำบลรัชฎา ผ่านทางอีเมล saraban@rasada.go.th หรือช่องทางตามที่
กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖ โดยเทศบาลตำบลรัชฎาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่าน
ทางเว็บไซต์ www.rasada.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายนครินทร์ ยอแสงรัตน์)

นายกเทศมนตรีตำบลรัชฎา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพชนี-หัวท่า เชื่อมต่อซอย
ดวงแขและซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลตำบลรัษฎา

ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เทศบาลตำบลรัษฎา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลตำบลรัษฎา" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพชนี-หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่ขำ
หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(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 แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แบบแปลนก่อสร้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ 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 ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลตำบล รัชฎา เชื่อถือ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนาม กิจการร่วมค้า

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว 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 โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลตำบลรัชฎา ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ เทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น 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

คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตำบลรัชฎาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลตำบลรัชฎาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลรัชฎาจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลตำบลรัชฎาจะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลตำบลรัชฎา มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลตำบลรัชฎามีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลตำบลรัชฎาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ เทศบาลตำบลรัชฎาเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลตำบลรัชฎาจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลตำบลรัชฎา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลตำบลรัชฎา มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัชฎา

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลตำบลรัชฎา อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลตำบลรัชฎา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลตำบลรัชฎายึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด 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 ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้
-เมื่องานก่อสร้างคูระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๐.๗๐x๐.๗๐ เมตร พร้อมฝาคอนกรีต ขนาด

๐.๖๐x ๐.๖๐ จำนวน ๙ ชุด ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๔.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

-เมื่องานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) กว้างเฉลี่ย ๔.๐๐-๗.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

-เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

-เมื่องานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) กว้างเฉลี่ย ๔.๐๐-๗.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๒๕.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

-เมื่องานตีเส้นจราจร (Themo Plastic Paint) ระดับ ๑ (Yellow & White) แล้วเสร็จ

-ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

-ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ

๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลตำบลรัชฎาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลรัชฎา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลตำบลรัชฎา อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้

(๑) เทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลตำบลรัชฎาหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

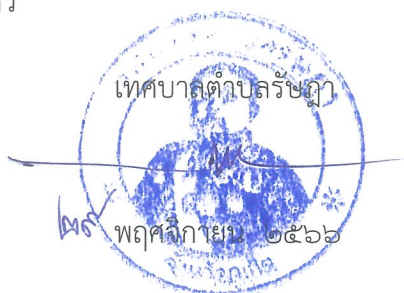
๑๓.๑ ก่อสร้าง**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลตำบลรัชฎา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลตำบลรัชฎา ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดขอบเขตของงาน
ประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน – หัวท่า
เชื่อมต่อซอยดวงแข และซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓

๑. ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลรัชฎา สมัยสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้มีมติ อนุมัติ ใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โครงการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ตามรายละเอียด ได้แก่ โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน – หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแข และซอยแม่ขำ หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ งบประมาณ ๕,๑๒๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าท่วมขังในพื้นที่ลดลง และสามารถระบายน้ำได้ดีขึ้น
- ๒.๒ เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกและปลอดภัยในการสัญจร

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 การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๔๐ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้
- ๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขา
งานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำ
ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ
ร่วมคำ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิที่ด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน
ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ
จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของ
โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม
ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ
อำนาจจากสำนักงานใหญ่) 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 และงาน
จ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อน
วันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๕,๑๒๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๕. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตามเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานก่อสร้างคูระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด ๐.๗๐ x ๐.๗๐ เมตร พร้อมฝาคอนกรีต ขนาด ๐.๖๐ x ๐.๖๐ เมตร จำนวน ๙ ชุด ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๔.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) กว้างเฉลี่ย ๔.๐๐ - ๗.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) กว้างเฉลี่ย ๔.๐๐ - ๗.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๘๒๕.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานตีเส้นจราจร (Thermo Plastic Paint) ระดับ ๑ (Yellow & White) แล้วเสร็จ

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

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

หมายเหตุ แบ่งงวดงานเป็น ๒ งวด รวมระยะเวลาการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ทั้งหมด ๙๐ วัน

- ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานพร้อมกันที่หลายงวดก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วนตามที่รายละเอียดที่ระบุในแต่ละงวดงาน

- ในการส่งงวดงานแต่ละงวดต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ ๒๘ วัน ในการพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ ๒๘ วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่าง ที่เก็บจากการเทคอนกรีตโครงสร้างจริง ใน

หน้างาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้หรือตามแบบกำหนด ทั้งนี้ อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า ๗ วัน

ข้อกำหนดเพิ่มเติม เป็นผู้ประกอบการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภท หลักเกณฑ์ คุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติเฉพาะไว้กับกรมบัญชีกลาง

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

ผู้รับจ้างต้องประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงานประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน – หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแข และซอยแม่ข่า หมู่ที่ ๒ และหมู่ที่ ๓ ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายนิพัทธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายอัศวิน พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายมุฮัมมัด มินสิน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวท่า

 เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่ข่า หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่ข่า หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลศรีฐาน / เทศบาลตำบลศรีฐาน
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,120,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวท่า เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่ข่า หมู่ที่ 2

 และหมู่ที่ 3

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **๑๖ พ.ย. ๒๕๖๖** เป็นเงิน 4,405,636.52 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 7.1 นิพิฐ เจริญการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง
 7.2 อัครวิทย์ อัครสุวรรณ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน
 7.3 อัครวิน พลคชา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มราคาหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวทก เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่น้ำ อนุที่ 2 และอนุที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น/เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานก่อสร้างคูระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 0.70 x 0.70 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 84.00 เมตร พร้อมฝาปิด ค.ส.ล. 1.1 รื้อคูระบายน้ำ ค.ส.ล. (ที่ชำรุด) 1.1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1.1 งานรื้อวางระบายน้ำด้านข้าง (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE DITCH LINING) 1.2 ก่อสร้างคูระบายน้ำ ค.ส.ล. 1.2.1 คูระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 0.70 x 0.70 เมตร 1.3 ฝาปิด ค.ส.ล. 1.3.1 ฝาปิด ค.ส.ล. ขนาด 0.60 x 0.60 x 0.14 เมตร	ตร.ม.	260.400	32.03	8,340.61	1.3848	44.35	11,550.07
2		เมตร	84.000	2,730.95	229,399.80	1.3848	3,781.81	317,672.84
3		ฝ	9.000	1,503.02	13,527.18	1.3848	2,081.38	18,732.43

นิติรัฐ เจริญการ

14 พฤศจิกายน 2566 08:32:45

แบบฟอร์มราคาหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-วิภาฯ เชื่อมต่อซอยแดงและซอยแม่ม้า หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น/เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
2.	งานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ความกว้างเฉลี่ย 4.00 - 7.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1,625.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8,650.00 ตารางเมตร 2.1 งานรื้อผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) เดิม 2.1.1 งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 2.1.1.1 งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 2.1.1.1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 2.2.1 งานพรมโตะ และแท็คโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 2.2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แท็คโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	3,648,000	1625	59,280.00	1.3848	22.50	82,090.94
5		ตร.ม.	8,650,000	15.40	133,210.00	1.3848	21.32	184,469.20

นิติฐ เจริญการ

14 พฤศจิกายน 2566 08:32:45

แบบฟอร์มราคาหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคาจากงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวทาก เขื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่จ๋า หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลศรีษะภู/เทศบาลตำบลศรีษะภู

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	2.2.2 งานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 2.2.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 2.2.2.1.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 3. งานปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ส่วนเพิ่มเติม สามแยกซอยพหลโยธิน - บางซื่อเพลลา) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 155.00 ตารางเมตร 3.1 งานรื้อผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) เดิม 3.1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 3.1.1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)	ตร.ม.	8,650,000	271.75	2,350,637.50	1.3848	376.31	3,255,162.81

แบบฟอร์มราคาหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากโครงสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ค้อนกรีต ถนนพื้นที่ 3 ตารางเมตรต่อหน่วย 3 หน่วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลศรีษะเกษ เทศบาลตำบลบ้านจารย์

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
7	3.1.1.1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 3.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ตร.ม.	155.000	16.25	2,518.75	1.3848	22.50	3,487.96
8	3.2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT) 3.2.2 งานแอสฟัลต์ค้อนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	155.000	15.40	2,387.00	1.3848	21.32	3,305.51
9	3.2.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	155.000	274.75	42,121.25	1.3848	376.31	58,329.50
10	4. งานปรับปรุงผาตะแกรงเหล็ก 4.1 ปรับปรุงผาตะแกรงเหล็ก	บ่อ	1.000	10,726.45	10,726.45	1.3848	14,853.98	14,853.98

นิติรัฐ เจริญการ

14 พฤศจิกายน 2566 08:32:45

แบบฟอร์มราคาหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากโครงสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวทำ เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่จ๋า หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลศรีฐาน/เทศบาลตำบลศรีฐาน

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	5. งานยกกระดานฝ้าดูระบายน้ำ 5.1 ฝ้าดูระบายน้ำ ขนาด 0.90 x 0.90 ม. 5.1.1 ฝ้าดูระบายน้ำ ขนาด 0.90 x 0.90 ม. 5.2 ฝ้าดูระบายน้ำ ขนาด 1.15 x 1.15 ม.	บ่อ	1,000	2,500.00	2,500.00	1,3848	3,462.00	3,462.00
12	5.2.1 ฝ้าดูระบายน้ำ ขนาด 1.15 x 1.15 x 1.15 ม. 6. งานตีเส้นจราจร 6.1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 6.1.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)	บ่อ	4,000	3,500.00	14,000.00	1,3848	4,846.80	19,387.20
13	6.1.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	731,250	290.00	212,062.50	1,3848	401.59	293,664.15
14	6.1.1.2 ตีเส้น RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	162,400	460.00	74,704.00	1,3848	637.00	103,450.09
15	6.1.1.3 ตีเส้นทามหตุตรถ	ตร.ม.	35,280	460.00	16,228.80	1,3848	637.00	22,473.64
16	6.1.1.4 ตีเส้นหตุตรถ	ตร.ม.	9,400	460.00	4,324.00	1,3848	637.00	5,987.87

นิติพล เจริญการ

14 พฤศจิกายน 2566 08:32:45

แบบฟอร์ม **งานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน สะพานลอย**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนพหลโยธิน-หัวทก เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยแม่น้ำ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลศรีษะภู/เทศบาลตำบลศรีษะภู


ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	7. งานป้ายประชาสัมพันธ์ของเทศบาลตำบลศรีษะภู	ชุด	1:000	1,582.42	1,582.42	1.3848	2,191.33	2,191.33
18	7.2 ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว)	ชุด	1:000	3,874.21	3,874.21	1.3848	5,365.00	5,365.00
รวมราคากลาง								4,405,636.52

แบบฟอร์มการหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภาคารค่าจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงฝั่งจระเขยแอสฟัลติกคอนกรีต ถนนพื้นที่-หัวทก เชื่อมต่อขอยดงแขและชอยแมงจำ หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลวังหลวง/เทศบาลตำบลระษะฎา


(นิฟู เจริญการ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(อ้นณิสส อับลสุวรรณ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(อิศวิณ พลดศก)
กรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ถนนพืชน์-หัวทา เชื่อมต่อซอยดวงแขและซอยเมงมา หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3

สถานที่ก่อสร้าง : ซอยพืชน์ และซอยเมงมา หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3

ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โครงการก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566

แบบเลขที่ : 035/2565

กองช่าง เทศบาลตำบลรัชฎา



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมการผังเมือง
กรมการผังเมือง
กรมการผังเมือง

นาย...
นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

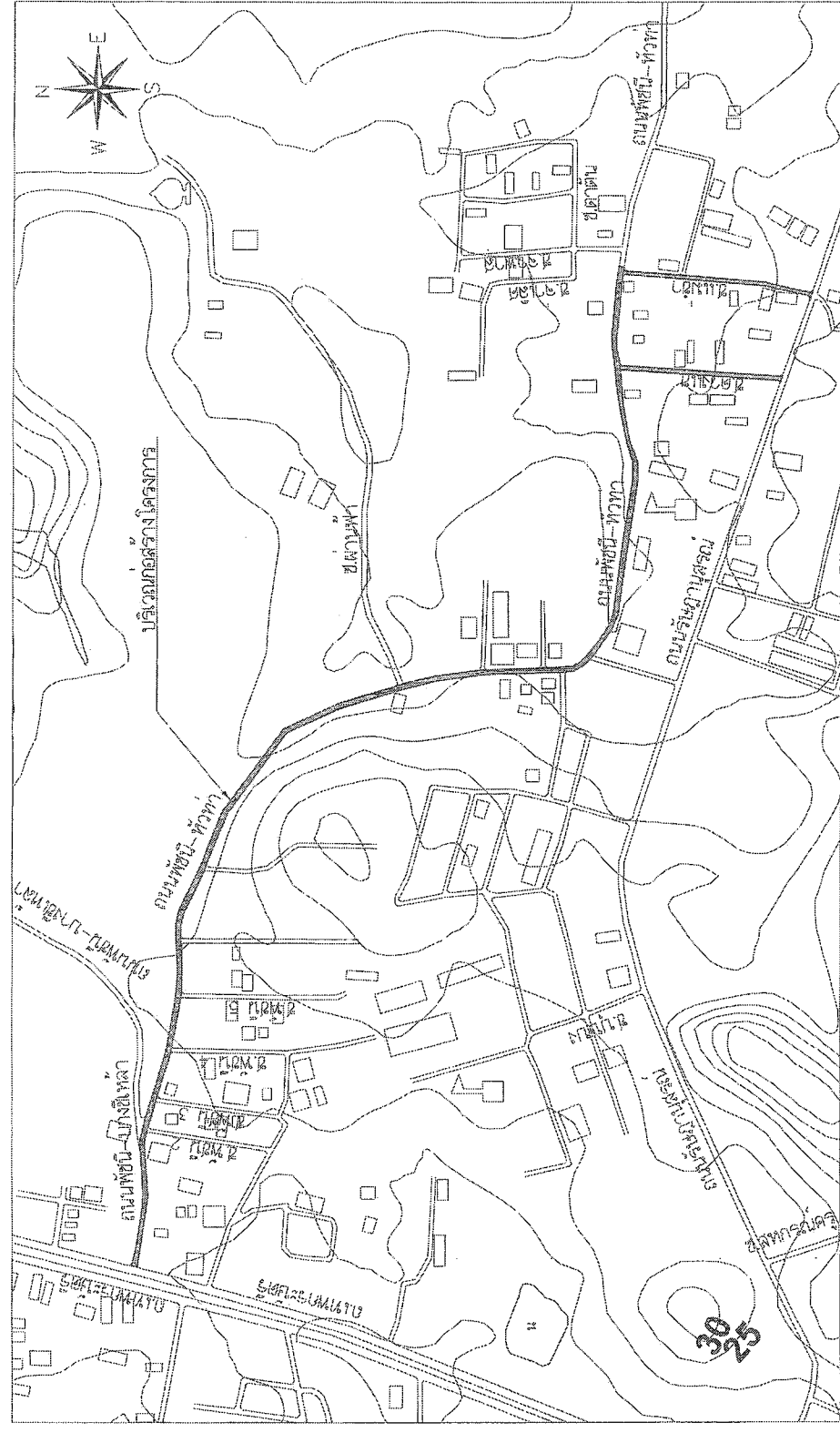
นาย...
นาย...
นาย...

นาย...
นาย...
นาย...

โครงการปรับปรุงผังจากดวยเอสพีลดतिकคอนกรีต

ถนนพืชน์-ห้วยทาก เชื่อมต่อ ซอยพืชน์ และซอยแม่ข้าว หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3

- ปรับปรุงผังจากดวยเอสพีลดतिकคอนกรีต ทน 0.05 เมตร ความกว้างเฉลี่ย 4.00 - 7.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1625 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8,650 ตารางเมตร
- ก่อสร้างคูระบายน้ำ คลอง ขนาด 0.70 x 0.70 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 84.00 เมตร



แผนที่ผังเขต

วันที่ออก : 1/1/2565	แผ่นที่ : 02
ขนาดพื้นที่ : 1:1000	
ชื่อโครงการ : ...	
ชื่อพื้นที่ : ...	
ชื่อเอกสาร : ...	

ขุดกำหนดเงื่อนไขการให้วัตถุประสงค์สร้างและดูแลรักษาสิ่งปลูกสร้าง

เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กที่เป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นการก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่น้อยกว่า 30 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่ส่งแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็น เพื่อให้ผู้ผลิต/รับมามีการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ลงงาน อย่างเป็นทางการ 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามที่ผู้ว่าจ้าง โดยยกเว้นทั้งนี้แล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้างรองขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย โดย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) จดเวลาสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเกี่ยวข้องก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่นต้นทาง ที่ตั้งโรงงาน ทางการขาย เป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ และการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่ารวม (บาท)	มูลค่าในประเทศ	มูลค่าต่างประเทศ
1						
2						
3						
4						
5						
รวม						

วันที่.....

หมายเลข

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ ที่ กคค(กจ) 0405.2/452 ผอ. 17 กันยายน 2562 (3452) และกรณีที่เกิดจากรายการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบบัญชีผูกพัน ที่ผ่านการดำเนินการวิธีการเดียวกัน

กับหนังสือ 2452

ภาคผนวก 3

ตารางจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ และการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่ารวม (บาท)	มูลค่าในประเทศ	มูลค่าต่างประเทศ
1						
2						
3						
4						
รวม						

วันที่.....

หมายเลข

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ ที่ กคค(กจ) 0405.2/452 ผอ. 17 กันยายน 2562 (3452) และกรณีที่เกิดจากรายการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบบัญชีผูกพัน ที่ผ่านการดำเนินการวิธีการเดียวกัน



กรมโยธาธิการและผังเมือง
กระทรวงมหาดไทย

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

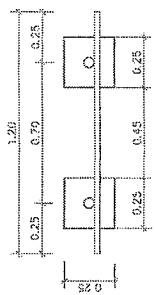
นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

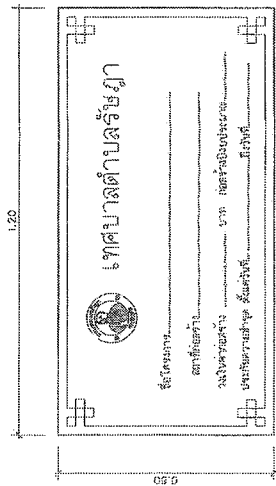
นาย.....
ผู้อำนวยการกอง.....

แบบป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลวังงิ้ว



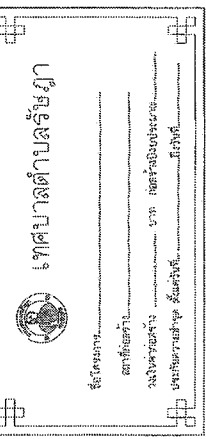
แป้น

ขนาดหน้า 1.25

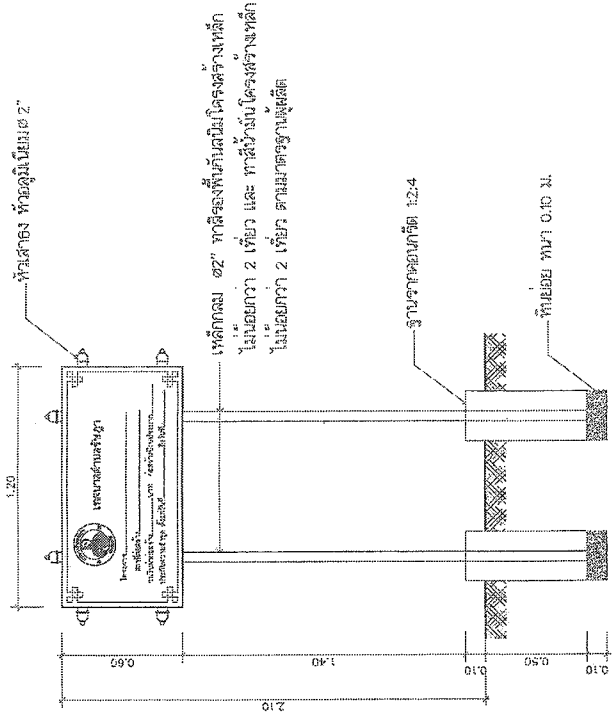


แบบขยายป้าย

ขนาดหน้า 1.25

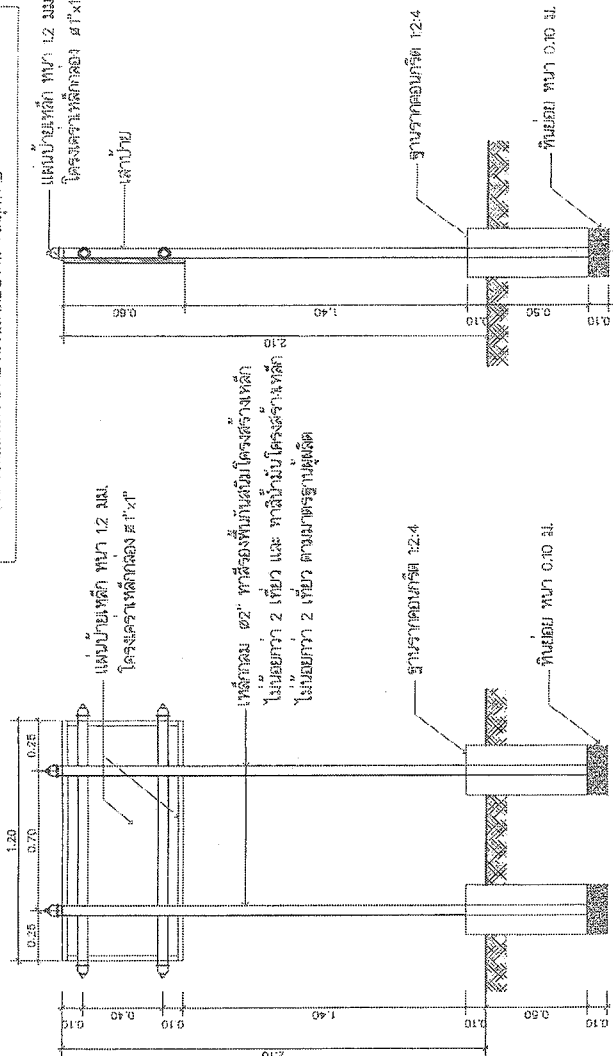


- รายการประกอบแป้น
- 1. เสา, โครงป้ายเหล็ก ใช้ไม้ท่อน
 - 2. ตัวย่นยึดโครงเหล็ก, ฟันสับขอยึดติด
 - 3. ฐานรองรับซึ่งทำจากความเหมาะสม ยึดความเหมาะสมกับกำหนด
 - 4. แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 0.60 เมตร ยาว 1.20 เมตร
- หมายเหตุ
- จุดต่อโครงสร้างทั้งหมดความเหมาะสมในสนาม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - ขอบป้ายเหล็ก ให้ทาสีน้ำมันสีเงิน 2 ครั้ง
 - รายละเอียดติดตั้งป้ายกำหนด ให้ขยายต่อ
 - จุดติดตั้งป้าย ให้รับแรงยึดติดแน่นด้วยวิธี บริเวณพื้นที่ยึดติดตั้ง (จะรับน้ำหนัก) จำนวน 1 ป้าย
 - วัสดุที่ใช้ทำแป้นป้ายใช้แผ่นเหล็กชนิดหนา 1.2 มิลลิเมตร ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
- *** กรณีดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ ***
- ติดตั้งให้แน่นแข็งแรงในบริเวณของงาน วัสดุสุดท้าย



รูปด้านหน้า

ขนาดหน้า 1.25



รูปด้านข้าง

ขนาดหน้า 1.25



ประธานโครงการ นาย ก. 2566
โครงการ...
เทศบาลตำบลวังงิ้ว...
หน้า 3

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566

นาย ก. 2566
นาย ก. 2566



หน้างานที่ 14. 2860

โครงการ
ปรับปรุงและขยายทางหลวงชนบท
สาย 305 (สายบ้านดอน - บ้านดอน) ระยะ
ทาง 3.1 กิโลเมตร

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

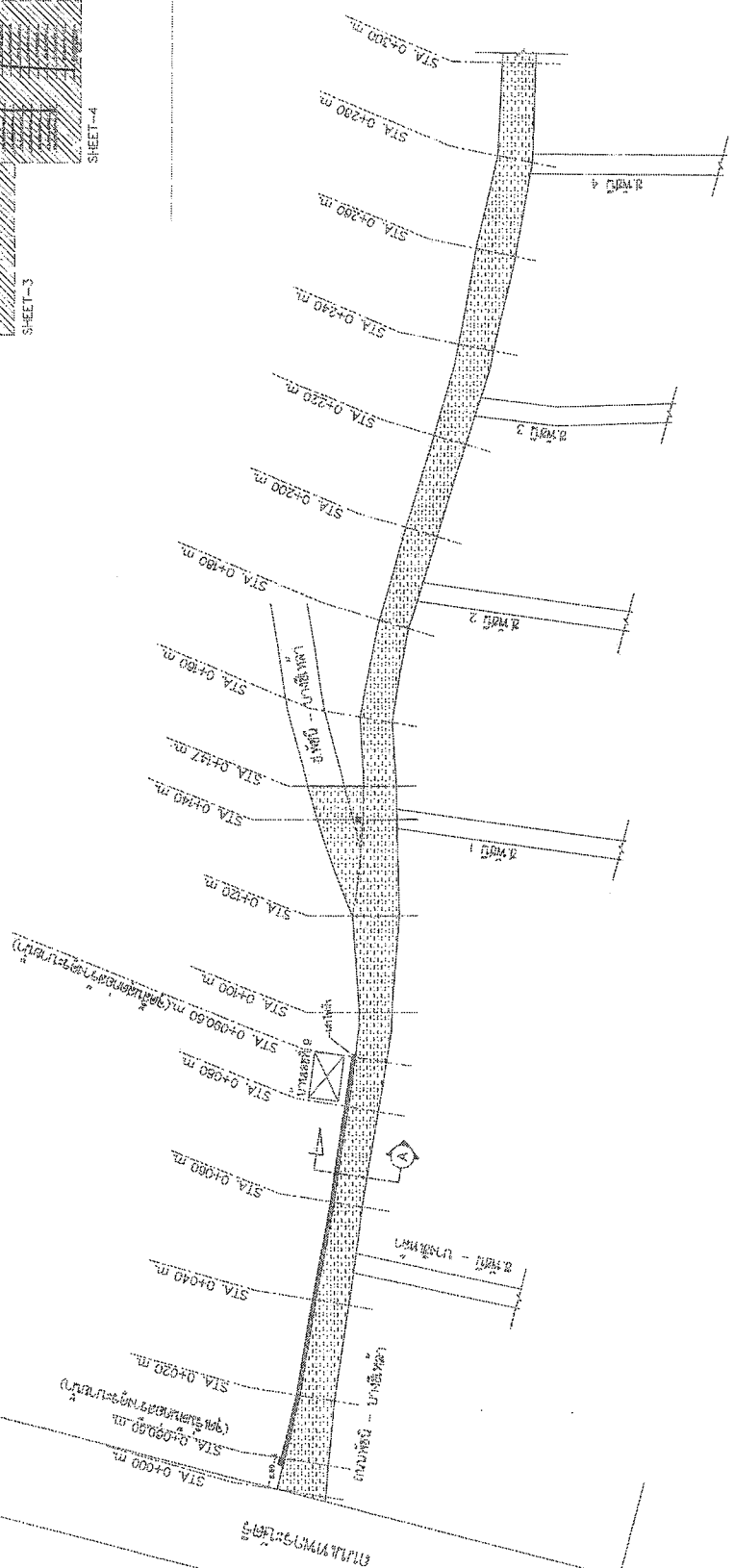
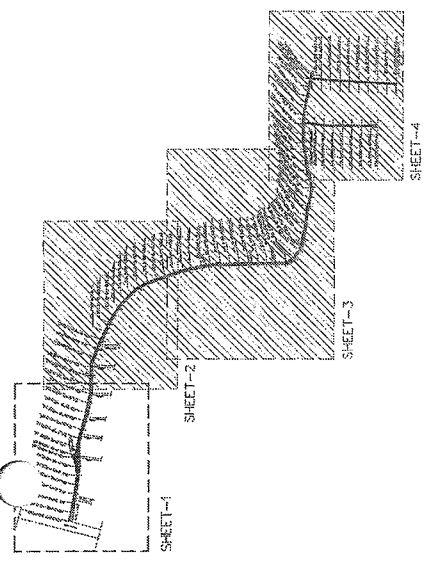
วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860

วันที่ 14. 2860



แบบขยายผังโครงการ 1

มาตรฐาน
ขนาด 1:1000



กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2566

โครงการ : ...
แบบร่าง : ...
วันที่ : ...

ชื่อโครงการ : ...

ชื่อพื้นที่ : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...

ชื่อแขวง : ...

ชื่อถนน : ...

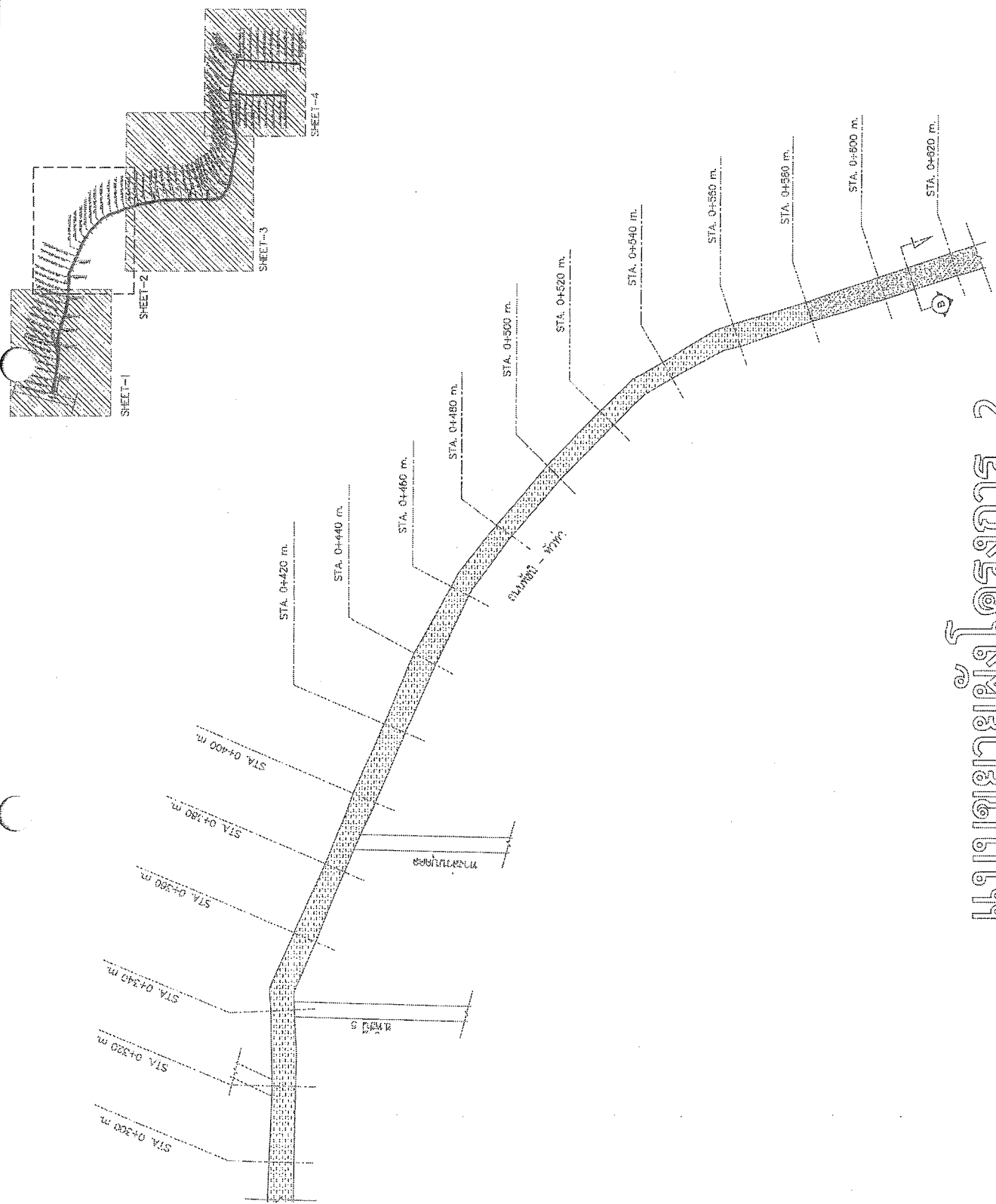
ชื่อซอย : ...

ชื่อตำบล : ...

ชื่ออำเภอ : ...

ชื่อจังหวัด : ...

ชื่อเขต : ...



แบบขยายผังโครงการ 2

มาตรฐาน

1:1000

เลขที่ : 08

วันที่ : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...


ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...

ตำแหน่ง : ...

ชื่อ : ...



ประเทศไทย พ.ศ. 2566

โครงการ: ...

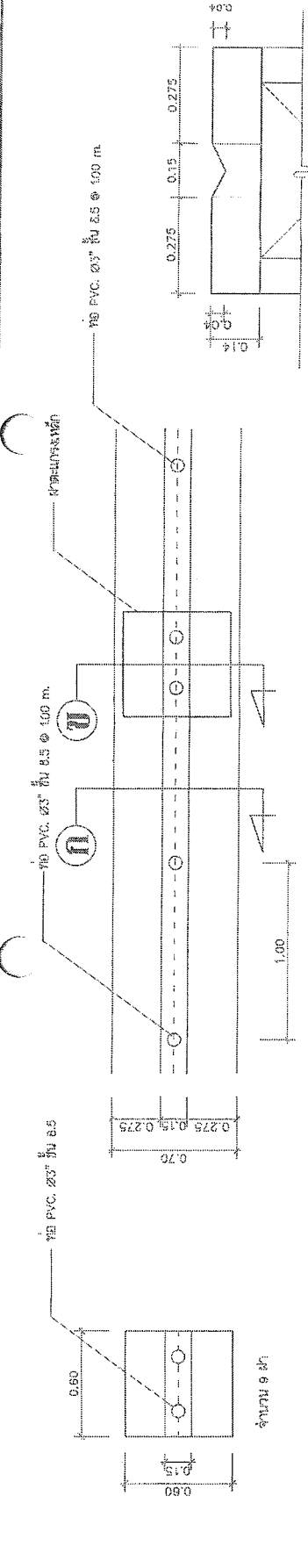
ผู้จัดทำ: ...

ตรวจสอบ: ...

อนุมัติ: ...

วันที่: ...

หน้า: 12



แบบขยาย A
ขนาด 1:25

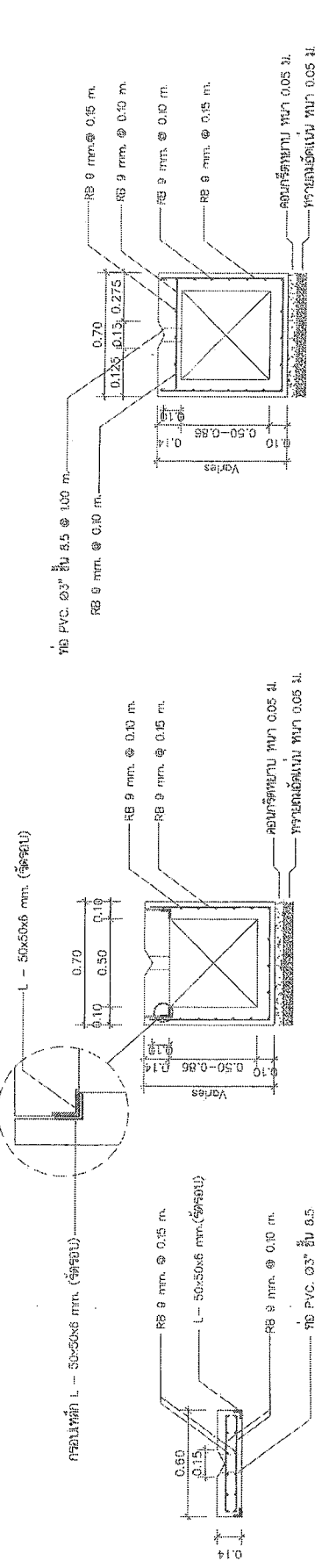
แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25



แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

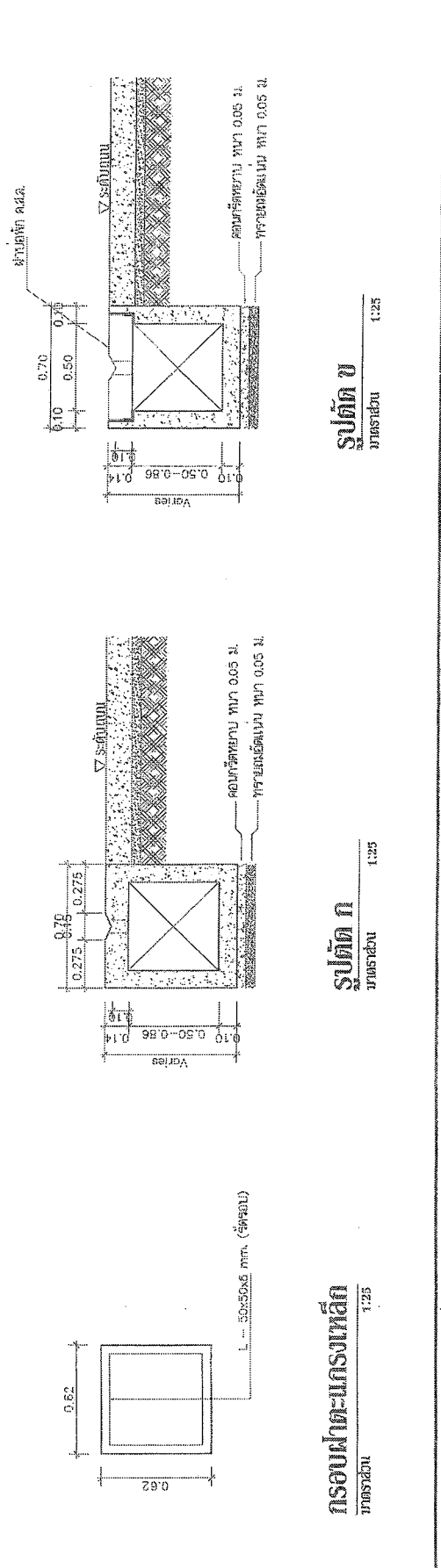
แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
ขนาด 1:25



รูปตัด ข
ขนาด 1:25

รูปตัด ก
ขนาด 1:25

รูปตัด ก
ขนาด 1:25

รูปตัด ก
ขนาด 1:25

รูปตัด ก
ขนาด 1:25

รูปตัด ก
ขนาด 1:25



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
โครงการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 สาย
กรุงเทพฯ - นครปฐม ระยะทาง 2 กิโลเมตร
กม.ที่ 3

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

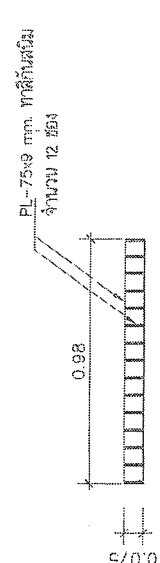
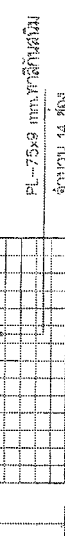
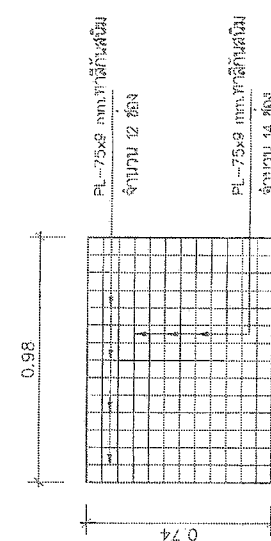
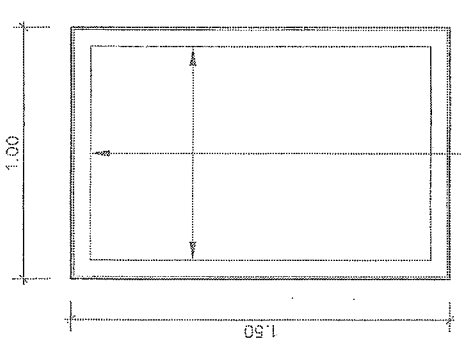
นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา

นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ
อาจารย์ประจำภาควิชา
วิศวกรรมโยธา



ขนาดทางรถไฟ จำนวน 2 41/40
Sta. 0+006.00 m.

แบบขยายกรอบข้อพัก

มาตราส่วน 1:20

แบบขยายฟาดแ่งทรงเหล็ก

มาตราส่วน 1:20



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๕

โครงการ
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
จากโครงการก่อสร้างและดำเนินการ
ก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง
ของโครงการก่อสร้างและดำเนินการ
ก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง

เอกสารที่ : ๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

วันที่ : ๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

ที่ : ๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

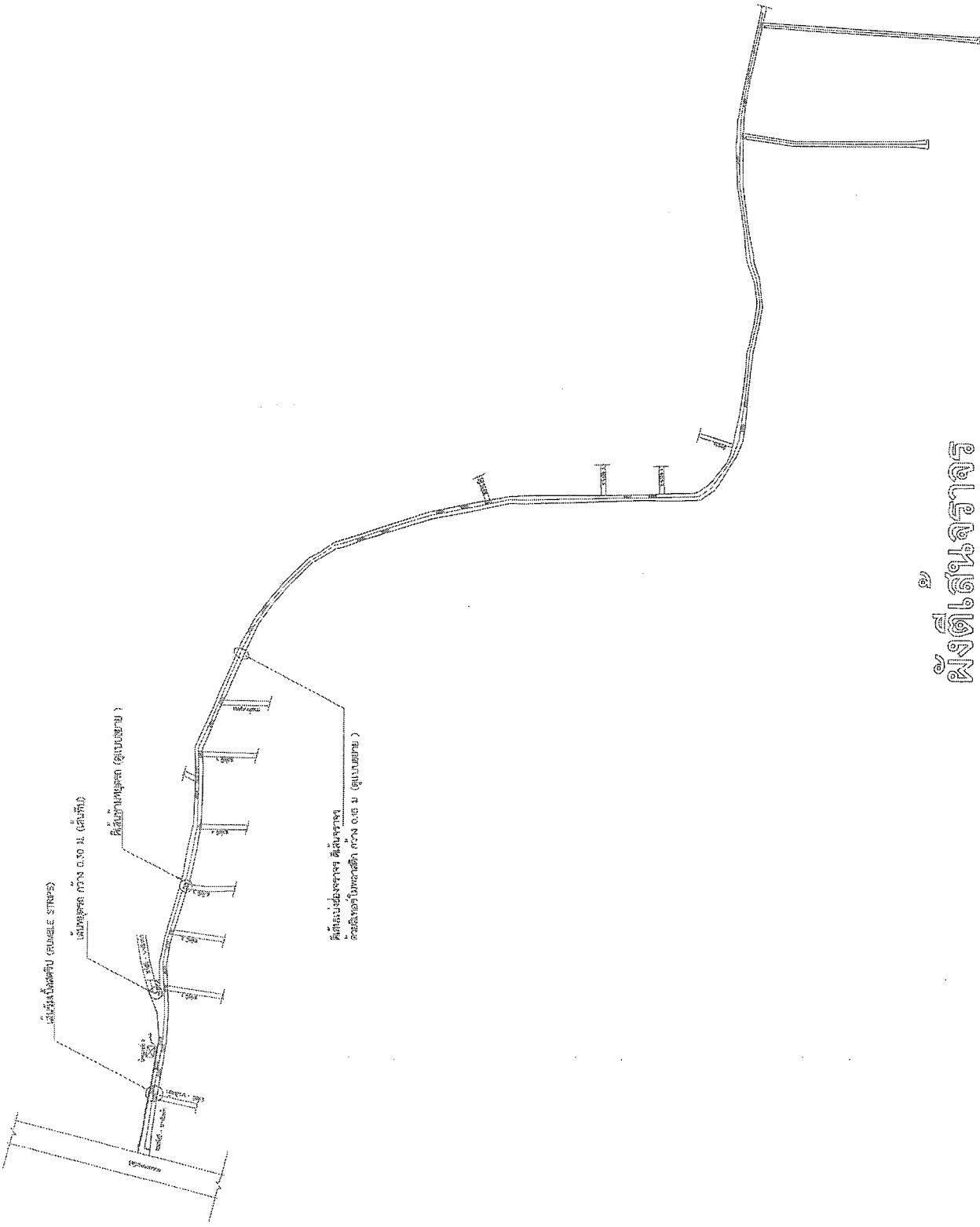
๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕

๒๕๖๕-๒๕๖๕-๒๕๖๕



ผังเดินสายท่อ

มาตราส่วน 1:2500



กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2566

โครงการ : ...
แบบร่าง : ...
วันที่ : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

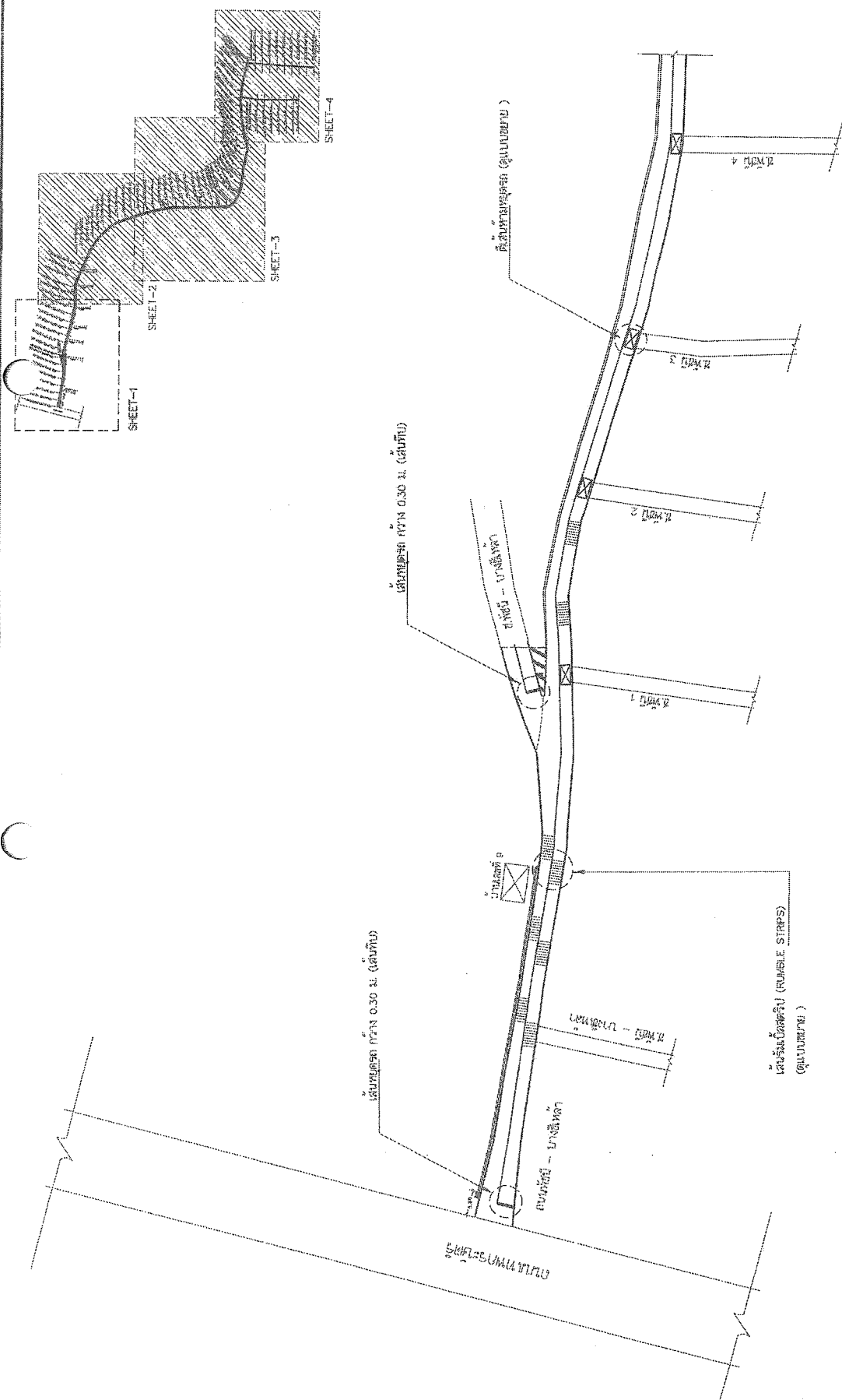
นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...

นาย ...
ตำแหน่ง : ...



แบบขยายผังติดตั้งจราจร 1

มาตรฐาน

1:1000



ประเทศไทย พ.ศ. 2566

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากร
กองอนุรักษ์และจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาค 3

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

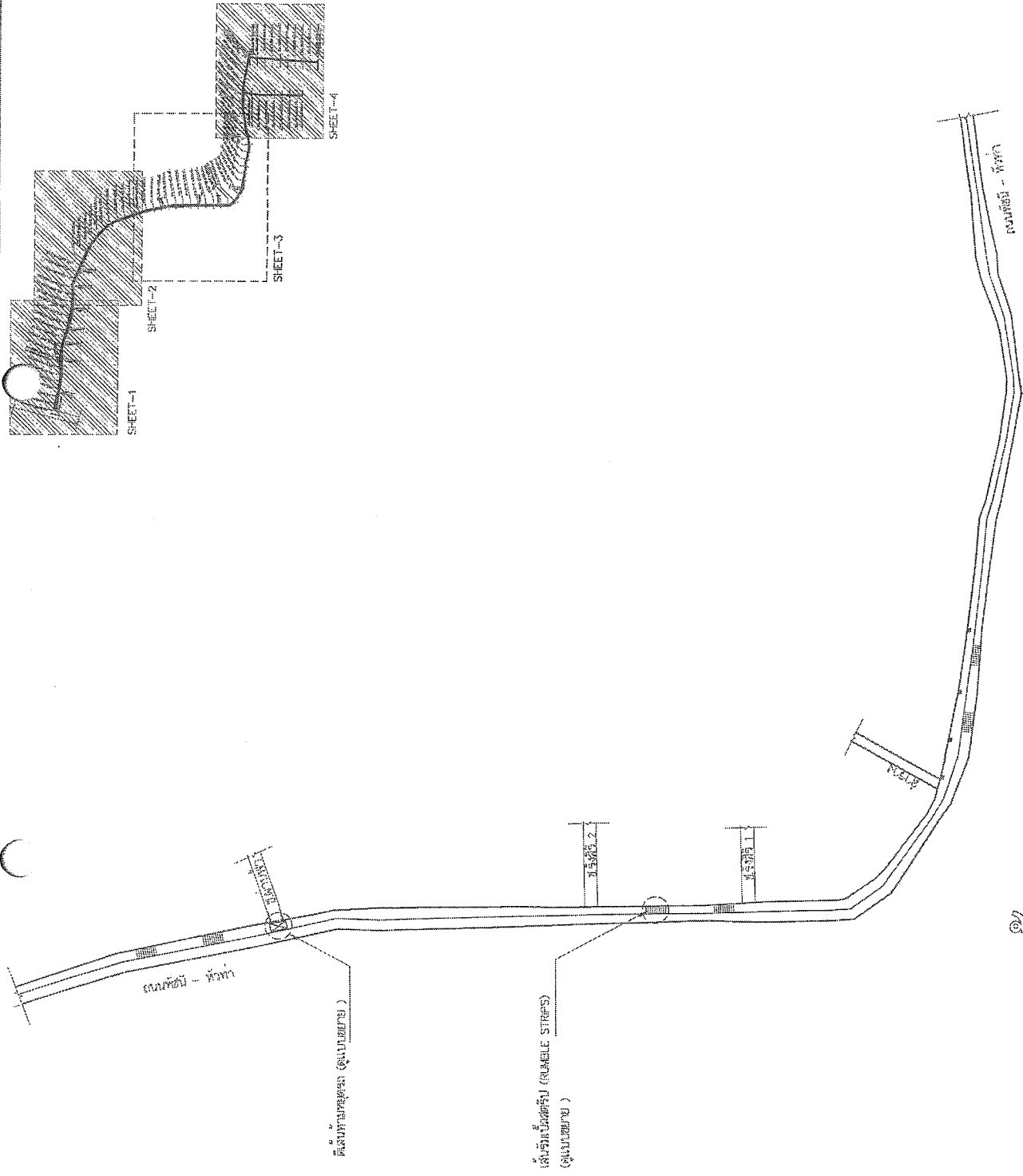
นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์

นายสุวิทย์



แบบขยายผังตีเส้นจราจร 3

มาตรฐาน

1:1250



กรมวิชากรรกรรมศาสตร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อโครงการ : ...
ชื่อผู้จัดทำ : ...
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา : ...

ชื่อผู้สอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

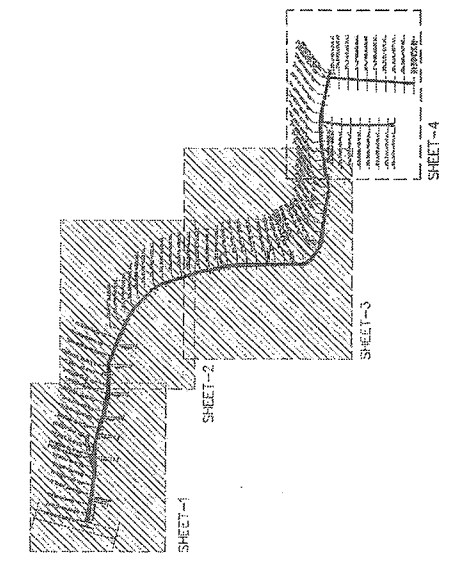
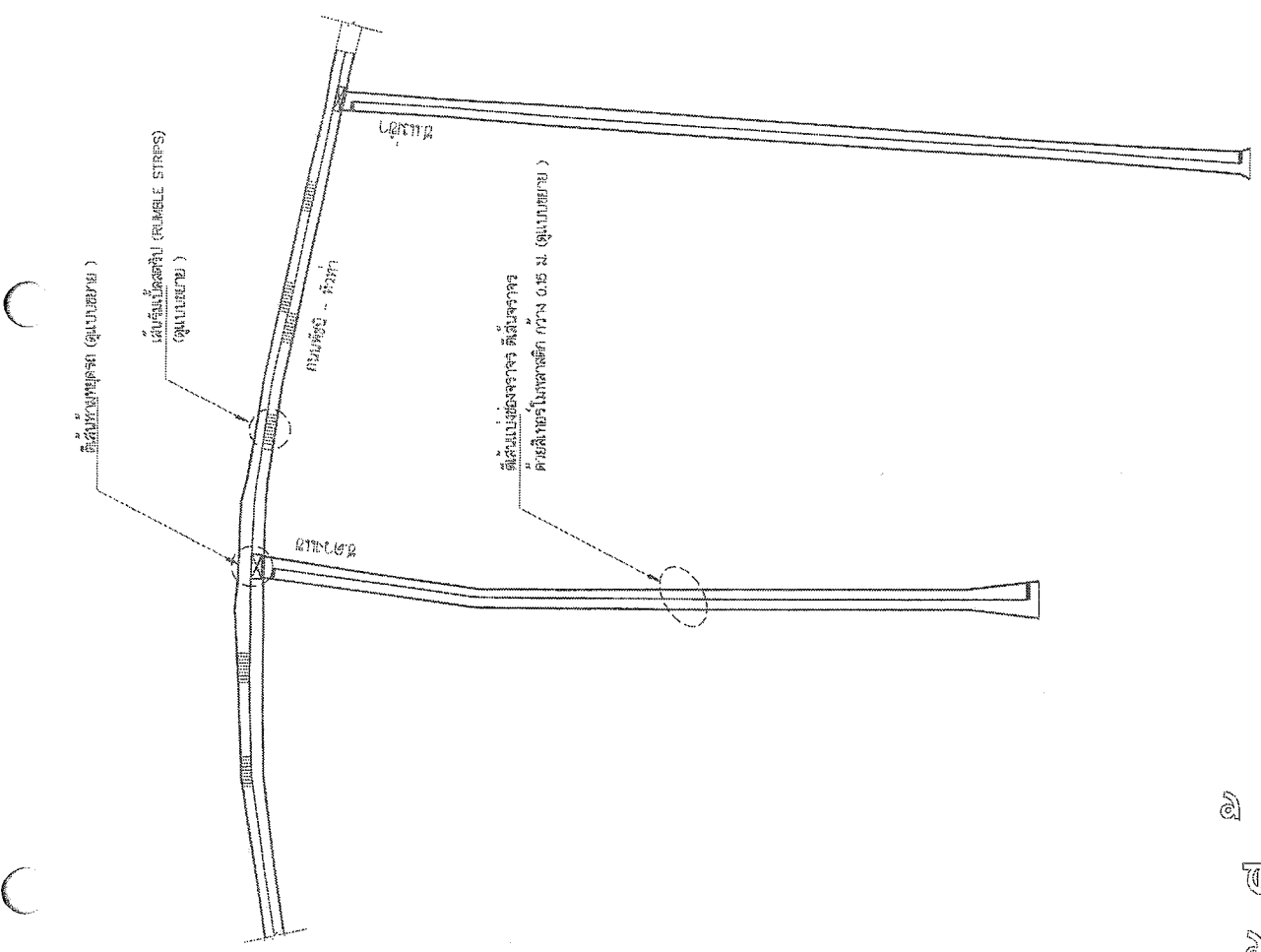
ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...

ชื่อผู้ช่วยสอน : ...



แบบขยายผงดัดลอนจราจร 4

ภาคฐาน

1:1000



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมส่งเสริมการเกษตร
กองส่งเสริมการเกษตร

นายสุวิทย์
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

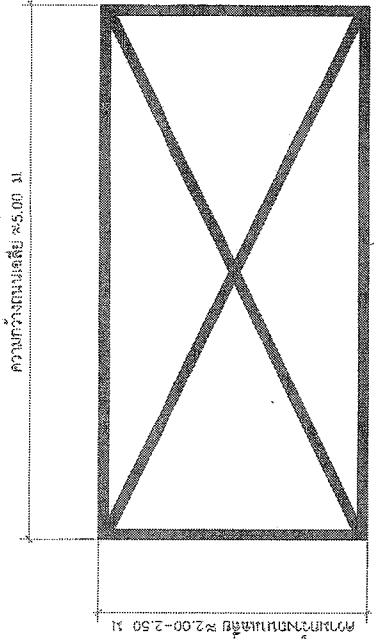
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ



จำนวน ๑ ชุด

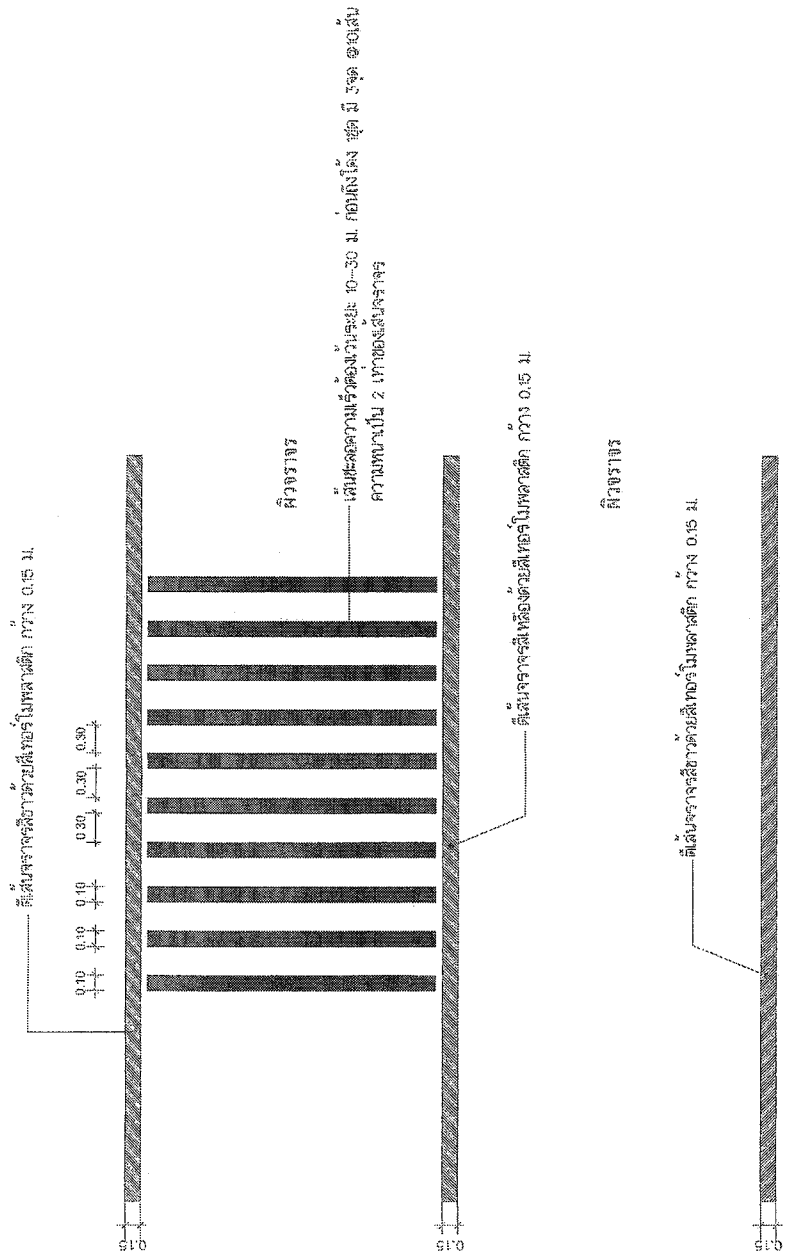
แบบขยาย ดีไซน์ตามทฤษฎี

มาตราส่วน 1:75

มาตราส่วน



กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๖๖
 1. ชื่อโครงการ : ...
 2. ชื่อผู้วิจัย : ...
 3. ชื่อหน่วยงาน : ...
 4. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา : ...
 5. ชื่อผู้ช่วยวิจัย : ...
 6. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 7. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 8. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 9. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 10. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 11. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 12. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 13. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 14. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 15. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 16. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 17. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 18. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 19. ชื่อผู้พิมพ์ : ...
 20. ชื่อผู้พิมพ์ : ...



1	2	3
1 ชุด มี 2 จุด	1 ชุด มี 3 จุด	1 ชุด มี 3 จุด
จำนวน 3 ชุด	จำนวน 2 ชุด	จำนวน 2 ชุด

แบบขยายตีเส้นจราจรและเส้นเริ่มเบรคตีริบ (RUMBLE STRIPS)

มทอ. 225 - 2562
มาตรฐานงานโพรมีโคท (PRIME COAT)



1. ขอบข่าย

งาน Prime Coat หมายถึง การจลาจอย่างแอสฟัลต์ลงบนพื้นที่ทางที่ได้ดบและเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อที่จะอุดรูพรุนของชั้นทางแอสฟัลต์ได้ และช่วยป้องกันการซึมของน้ำเข้าสู่ชั้นผิวของโคทด้วย

2. วิธีวัด

2.1 แอสฟัลต์เหลว ที่จะนำมาใช้ ควรมีคุณสมบัติผ่านค่าการทดสอบค่าแอสฟัลต์แต่ละประเภทและเกรดดังนี้

2.1.1 Cut Back Rc. 70-250

Mc. 30-250

Sc. 70

Css. -1

Css. -1 H

2.1.2 Asphalt Emulsions

ตารางคุณสมบัติของแอสฟัลต์ที่ใช้จลาจ

ชนิดของแอสฟัลต์	ช่วงอุณหภูมิที่ใช้จลาจ	F
AC. 60 - 70	145 - 175	285 - 345
AC. 80 - 100	145 - 175	285 - 345
RC. 3000	120 - 160	250 - 310
RC. 800	100 - 120	210 - 250
CRS - 1	40 - 65	100 - 150
CRS - 2	50 - 85	125 - 185

2.1.3 ปริมาณของแอสฟัลต์ที่ใช้ ปริมาณ 0.8-1.4 ลิตรต่อตารางเมตร จำนวนยางที่ขาดจะจะมีปริมาณเท่าไร

ขึ้นอยู่กับลักษณะผิวของพื้นที่ทางให้ใช้ในตลอดหรือจะขึ้นอยู่กับความ

ดูดกลืนค่าความปริมาตรของแอสฟัลต์ที่ใช้ทำ Prime Coat = P (L-Y/G) ลิตรต่อตารางเมตร

เมื่อ P = ค่าเฉลี่ยที่จะใช้กับแอสฟัลต์มีผลไม่เป็นนิลลิเมตร

R = ค่าของ Residual Asphalt

Y = ค่าความแน่นแห้งสูงสุด (Maximum Dry Density) เป็นกรัม ต่อลูกบาศก์ซันติเมตรของวัสดุพื้นที่ทาง Standard Proctor

G = ค่าความจางจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุพื้นที่ทาง

- ค่า P ขึ้นอยู่กับความพรุน (Porosity) ของวัสดุพื้นที่ทาง ชนิด และเกรดของแอสฟัลต์ที่ใช้จลาจ สำหรับค่า P และค่า G ใช้เท่ากับ 4.5 นิลลิเมตร แทนค่าในสูตรข้างบน ค่าความดูดกลืนค่าของวัสดุที่ใช้จลาจ และพหุคูณจลาจอย่างแอสฟัลต์ตามปริมาณที่ได้ ได้เพิ่มเติมปริมาณแอสฟัลต์ตามสูตรข้างบนนี้ไปจึงมีความหมายที่เป็นนิลลิเมตร P ใหม่ หรือจะเป็นชนิดและเกรดของแอสฟัลต์ ที่มีความเหมาะสม เพื่อให้ได้ค่าที่ยังคงปริมาณแอสฟัลต์ที่ใช้จลาจ และปริมาณที่พอเหมาะต่อไป

- ค่า R ใช้ได้ตามตาราง ดังนี้

ชนิดและเกรดของแอสฟัลต์	R
Mc. - 30	0.62
Mc. - 70	0.73
Sc. - 70	0.80
SS. - K	0.75
CSS. - 1	0.75
CSS. - 2	0.75

- ค่า G ใช้คำนวณจากสูตร

$$G = \frac{P1 + P2}{G1 + G2} \text{ หรือเท่ากับ } G = \frac{100 \cdot P1}{G1} + \frac{P2}{G2}$$

เมื่อ P1 = คือส่วนของวัสดุพื้นที่ทางที่ค้างอยู่ในตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ

P2 = คือส่วนของวัสดุพื้นที่ทางที่ผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ

G1 = ความจางจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุพื้นที่ทางชนิดและเกรด ซึ่งผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

G2 = ความจางจำเพาะ Bulk ของวัสดุพื้นที่ทางชนิดและเกรด ซึ่งผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

2.2 ทารยะและยึด ถ้ามีความจำเป็นที่จะทำหน้า Prime Coat ทารยะที่ใช้จะตรงกับและยึดตามตะแกรงมาตรฐาน

เบอร์ 4 ซึ่งไม่ให้ค่าที่ติดอยู่เป็น และจะคงได้รับการยอมรับเมื่อคุณภาพที่ได้จากผู้ควบคุมงานเรียบร้อยแล้ว

3. วิธีการฉีดจลาจ

3.1 การทำ Prime Coat ด้วยทาง Cut Back

3.1.1 พื้นที่ที่จะ Prime Coat ฉีดทางจะขอเสนอปราศจากฝุ่นและหินที่หลุด หรือวัสดุอื่นใด

โดยการกวาดและเป่าวัสดุโดยเครื่องเป่าลม หรือวิธีอื่นที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

ปรับปรุงเอกสาร No. 286

โครงการ : งานซ่อมแซมผิวจราจรและผิวจราจรใหม่
รายละเอียดงาน : งานซ่อมแซมผิวจราจรและผิวจราจรใหม่ (PRIME COAT)

วันที่ : 22

หน้า : 22

เอกสาร : 286

วันที่ : 22

หน้า : 22

หน้า : 22

มาตรฐานงานทาเคลือบ (TACK COAT)

1. ขอบข่าย

งานทาเคลือบ (Tack coat) หมายถึง การทายางแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนโพรสมิธคอตติ้งเบสหรือบนผิวทางเดิมที่มีผิวเคลือบด้วยวัสดุชนิดเดียวกัน...

2. วัสดุ

- 2.1 วัสดุยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุแอสฟัลต์ชนิดเหลว
2.2 วัสดุยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลว (Rapid Curing Cut - Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70, RC-250
2.3 อนุพันธ์ของวัสดุยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลวที่ใช้ทาเคลือบโพร...

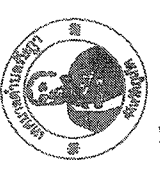
Table with 3 columns: ชนิดของยาง, คุณสมบัติที่ใช้ราคา, and values for RC-70, RC-250, RS-2K.

2.4 ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลว

- 2.4.1 ในกรณีที่วัสดุยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลวที่นำมาใช้มีความหนืดเกินไป...
2.4.2 ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ 2.4.1 ในกรณีที่ต้องการปฏิบัติเกี่ยวกับยางคอปเปอร์แอสฟัลต์ชนิดเหลว...

3. วิธีการก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ตอน

- 3.1 การเตรียมพื้นผิวเดิม
3.1.1 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรสมิธคอตติ้งที่เก่าแก่...
3.1.2 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรสมิธคอตติ้งที่ใหม่...
3.1.3 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรสมิธคอตติ้งที่เก่าแก่...
3.2 การจลาจลยางแอสฟัลต์
3.2.1 ใช้เครื่องจลาจลยางแอสฟัลต์ ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงาน...
3.2.2 เมื่อจลาจลยางแอสฟัลต์ ทำแนวทาเคลือบโพรสมิธคอตติ้งในระยะเวลา 10-15 ชั่วโมง...
3.2.3 ใช้เทคนิคการจลาจล ทำมุมตราบเท่าที่ทาเคลือบโพรสมิธคอตติ้งแล้ว...



Administrative header containing project name, location, date, and various official stamps and signatures.



 กระทรวงคมนาคม กรมการขนส่งทางบก ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12110 โทร. 0-2934-8100, 0-2934-8101 โทรสาร 0-2934-8102 โทรสาร 0-2934-8103 โทรสาร 0-2934-8104 โทรสาร 0-2934-8105 โทรสาร 0-2934-8106 โทรสาร 0-2934-8107 โทรสาร 0-2934-8108 โทรสาร 0-2934-8109 โทรสาร 0-2934-8110 โทรสาร 0-2934-8111 โทรสาร 0-2934-8112 โทรสาร 0-2934-8113 โทรสาร 0-2934-8114 โทรสาร 0-2934-8115 โทรสาร 0-2934-8116 โทรสาร 0-2934-8117 โทรสาร 0-2934-8118 โทรสาร 0-2934-8119 โทรสาร 0-2934-8120	1. นายสมศักดิ์ อภิชาติอำนวย 2. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 3. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 4. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 5. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 6. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 7. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 8. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 9. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 10. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 11. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 12. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 13. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 14. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 15. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 16. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 17. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 18. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 19. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 20. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 21. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 22. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 23. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 24. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 25. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 26. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 27. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 28. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 29. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 30. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 31. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 32. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 33. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 34. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 35. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 36. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 37. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 38. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 39. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 40. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 41. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 42. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 43. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 44. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 45. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 46. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 47. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 48. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 49. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 50. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 51. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 52. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 53. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 54. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 55. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 56. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 57. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 58. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 59. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 60. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 61. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 62. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 63. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 64. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 65. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 66. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 67. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 68. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 69. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 70. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 71. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 72. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 73. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 74. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 75. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 76. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 77. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 78. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 79. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 80. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 81. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 82. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 83. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 84. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 85. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 86. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 87. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 88. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 89. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 90. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 91. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 92. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 93. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 94. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 95. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 96. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 97. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 98. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 99. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ 100. นายสุวิทย์ เกษเกียรติ
--	---

3.2.5 เมื่อ Asphalt แยกตัวแล้ว ถ้ายังไม่สามารถทำผิวทางได้ทันที และเปิดขายส่งเป็นองค์ประกอบในปริมาณที่เพิ่มขึ้น Prime Coat ใช้ใช้ทรายละเอียดชนิดที่ 1 (Fine) และใช้ทรายขนาด (Medium) แล้วใช้ทรายขนาด (Coarse) และใช้ทรายขนาด (Very Coarse) ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ

3.2.6 ห้ามใช้ทรายขนาด (Asphalt Emulsion) ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นจนเกินไป หรือใช้ทรายขนาด (Medium) และใช้ทรายขนาด (Coarse) ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นจนเกินไป

4. ชื่อวัสดุ

4.1 ยาง Cut Back เป็นยางที่ติดไฟได้ง่ายมาก ดังนั้นในขณะผสมยางหรือขณะทำการจราจร ยางจะติดไฟได้ง่าย และเมื่อใช้แล้วจะเปลี่ยนสีจากสีน้ำตาลเป็นสีเทาเข้ม

4.2 ยาง Emulsified Asphalt เป็น Asphalt ที่แตกตัวเป็นอนุภาคเล็ก ๆ และมีความหนืดสูงในสภาวะที่แห้ง มีลักษณะคล้ายกับยางที่แตกตัวเป็นอนุภาคเล็ก ๆ และมีความหนืดสูงในสภาวะที่แห้ง

4.2.1 การขนส่งของยางที่แตกตัวเป็นอนุภาคเล็ก ๆ หรือ Emulsion ได้วิธีการกระเปาะหรือท่ออย่างรุนแรงมาก เพราะอากาศจะทำให้เกิดการแยกตัวขึ้น

4.2.2 Emulsion ชนิดบรรจุถัง ถ้าเก็บไว้นาน ๆ จะออกสีน้ำตาลไปมากตามหลาย ๆ ครั้ง เป็นประจำอย่างมีผลอย่างชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้ Emulsion มีลักษณะที่คงที่เป็นเนื้อเดียวกันทั่วทั้งถัง

4.2.3 เมื่อเป็นถังบรรจุ Emulsion ออก ควรใช้ให้หมดถัง หรือต้องปิดฝาให้แน่น มิฉะนั้นน้ำในส่วผสม Emulsion จะระเหยทำให้ Asphalt เกิดการแยกตัว และหมดคุณภาพ

4.2.4 บุคคลที่บรรจุ Emulsion ลงในรถบรรทุกหรือเครื่องผสมยางควรใช้หุ้หรือถุงมือที่สะอาด โดยสวมถุงมือที่หุ้หรือถุงมือที่สะอาด ไม่ควรออกที่ Asphalt จะแยกตัวเกาะติดแน่น ทำให้มีปัญหาในการใช้งานของวันต่อไป และยังไม่ควรนำถังของถัง Emulsion

4.2.5 Emulsion ต้องแห้งเป็นเนื้อเดียวกันและมีสีน้ำตาลเข้ม ถ้าหากมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลเข้มเกินไป ไม่สามารถผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันได้ แต่ถ้าหากผสมแล้ว Emulsion ไม่เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน แสดงว่า Emulsion นั้นเสื่อมคุณภาพ ห้ามนำไปใช้เป็นชั้นรอง

3.1.2 ถ้าผิวหน้าของหินหยาบแห้ง และมีฝุ่นเกาะ ให้พรมน้ำ (Spray) บานาเล็กน้อยก่อนราดยาง (Prime)

3.1.3 เครื่องผสมยางและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเพื่อความปลอดภัย

3.1.4 การราดยางควรระวังไม่ให้มีความหนาแน่นเกินไป และควรระวังความหนาแน่นหรือความสูงของชั้นรอง

3.1.5 ปริมาณของยางที่ราดตามข้อนี้ แต่จะต้องมีอัตราส่วนที่เหมาะสม โดยอาจจะวัดตามขนาดที่ราด โดยวิธีการใช้ของเหลว (Spray bar) ที่ติดกับรถถังราด ให้ใช้รถถังที่ติดกับรถถังที่ไม่ติดกับรถถัง

3.1.6 หลังจากการราดยางแล้วให้ทิ้ง (Cure) ยางไว้ 24-48 ชั่วโมง โดยไม่ให้รถบรรทุกหรือรถแทรกเตอร์หรือรถไถไปจากผิวหน้าให้ใช้ทรายละเอียดชนิดที่ 1 (Fine) ทรายที่แห้งได้ ในกรณีที่เกิดเป็นจิ้งจก เช่นทางเข้าบ้าน หรือทางแยกที่มีรถสวนกัน

การทำ Prime Coat โดยทั่วไปควรทำในภาวะอากาศแห้งแล้งในปราศจากลมที่พัดแรงหรือที่พัดที่เบาๆ ที่มีความชื้น (Moisture Content) ไม่เกินร้อยละ 5 ให้ใช้ยาง Cut Back และชนิดของ Cut Back ที่จะใช้ขึ้นอยู่กับลักษณะของสภาพพื้นที่ทาง ความหนาแน่น ของปริมาณการจราจรของเส้นทางนั้นๆ ส่วนพื้นที่ทางที่มีความชื้นสูงเปียก (ไม่แห้ง) สภาพอากาศไม่ดีหรือมีลักษณะความชื้นสูงควรใช้ยาง Asphalt Emulsion ได้ แต่ต้องได้รับความชื้นหรือความชื้นที่เพียงพอ

3.2 การทำ Prime Coat ด้วย Asphalt Emulsions

3.2.1 ที่ทางที่จะ Prime Coat ยางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุด หรือวัตถุอื่นใด และผู้ควบคุมงานตรวจสอบให้เรียบร้อย

3.2.2 ถ้าผิวหน้าของหินหยาบแห้ง ต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นเล็กน้อย

3.2.3 เครื่องผสมยางและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อควบคุมอัตราส่วนของยางที่ราดเป็นชั้นรอง

3.2.4 เมื่อราดยาง (Prime) แล้วต้องทิ้งไว้ก่อน Asphalt จะแยกตัวออกโดยอัตโนมัติจะทำการฉีดทางได้ การแยกตัวของ Emulsified Asphalt คือ ส่วนผสมของน้ำที่อยู่ใน Emulsion จะแยกออกไปจะสังเกตเห็นการเคลื่อนตัวของ Emulsions ซึ่งเป็นสีน้ำตาลเข้ม เป็นเนื้อเดียวกันของ Asphalt การแยกตัวนี้จะช่วยให้ผิวหน้าของ Emulsions Asphalt ในชั้นรองหรือชั้นรองจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง