



ประกาศเทศบาลตำบลรัชฎา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ
ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลรัชฎา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วย
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล)
หมู่ที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้
เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๑๗๘,๖๕๕.๗๗ บาท (สิบเอ็ดล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหกร้อยห้าสิบบาทเจ็ดสิบบเจ็ด
สตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จำนวน ๑ โครงการ

พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน

(จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของ
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบล
รัชฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง
เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน
วงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ
หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลตำบลรัชฎา เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้ง หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการ หรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของ วงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออก ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ 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

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลตำบลรัชฎา ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@rasada.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ โดยเทศบาลตำบลรัชฎาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.rasada.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายนครินทร์ ยอแสงรัตน์)

นายกเทศมนตรีตำบลรัชฎา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๗ /๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.

ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลตำบลรัชฎา

ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๘

เทศบาลตำบลรัชฎา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลตำบลรัชฎา" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑ 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 ขอบเขตงาน
- ๑.๑๑ แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

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 เทศบาลตำบลรัชฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลตำบลรัชฎา เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ

รับรองแล้วของ 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) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลตำบลรัชฎา ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ 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 เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ค่าใช้จ่ายที่ระบุไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตล่วงหน้าวันที่ที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตำบลรัชฎาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่าง ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาร่วมค้ำ กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลตำบลรัชฎาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง 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 ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลตำบลรัชฎากำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น 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 หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา 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 จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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 ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติ ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ เมตร มอก. ชั้น ๓ พร้อม บ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานก่อสร้างรางระบายน้ำ ค.ส.ล. (รางวี) ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๑๕ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติ ดังนี้

- เมื่องานหรือโครงสร้างถนนเดิม ขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานหินคลุก เสริมไหล่ทาง พร้อมบดอัดแน่น พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๓๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๓๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๗๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นจราจร (Thermo Plastic Paint) ระดับ ๑ (Yellow & White) แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นริ้วเบิ้ลสตรีป (Rumble Strips) และเนินลูกระนาด แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นกันลื่น สีขาว - สีแดง Cold Plastic Paint (Anti Skid) แล้วเสร็จ
- เมื่องานติดตั้งเครื่องหมายจราจร แล้วเสร็จ

- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาดะแกรงเหล็ก) จำนวน ๘ ชุด
- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาคอนกรีต) จำนวน ๙ ชุด
- เมื่องานยกฝาบ่อพักช่องรับน้ำ (ฝาดะแกรงเหล็ก) จำนวน ๘๓ ชุด
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงาน

ก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลตำบลรัชฎาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลรัชฎา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ 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

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๘ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลตำบลรัชฎา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลตำบลรัชฎา ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
 ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันถึงซอยต๋องลิ้นพาล) หมู่ที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานก่อสร้างถนนผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลรัชฎา / เทศบาลตำบลรัชฎา
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป เสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) หนา 0.05 เมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 07 มกราคม 2568 เป็นเงิน 11,178,655.77 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 นิพิฐ เจริญการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง
 - 7.2 อรทัย ยวงเงิน กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน
 - 7.3 อัครวิน พลคชา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง และต่อเติม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพพรชาน (จากสามแยกหาดติลาห์พื้นที่ตั้งของตอ้งลิพาด) หมู่ที่ ๑
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยประมงวิภาวดีราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เทศบาลตำบลศรีษะภู/เทศบาลตำบลศรีษะภู

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø 0.80 ม. ชั้น 3 1.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 1.1.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.80 ม. 1.1.2 คอนกรีตเทียบหนา 5 ซม.	ทอน ลบ.ม.	295.000 21.130	1,517.72 1,784.00	447,727.40 1,784.00	1.3519 1.3519	2,051.80 114.14	605,282.67 2,411.78
3	1.2 งานดิน (EARTHWORK) 1.2.1 งานทรายรองรับท่อคอนกรีต 1.2.1.1 งานทรายรองรับท่อคอนกรีต 1.2.2 งานดินถมหลังท่อคอนกรีต 1.2.2.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.2.2.1.1 งานดินถมหลังท่อ	ลบ.ม.	100,860	655.11	55,988.39	1.3519	750.45	75,690.70
4	คอนกรีต 1.2.1.1.1 งานดินถมหลังท่อ คอนกรีต 1.3 งานวางระบายน้ำ ค.ส.ล.รางวี คสล. ขนาด 0.15 x 0.50 ม.	ลบ.ม.	121,990	634.64	77,419.73	1.3519	857.96	104,663.73

นิติฐู เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพพรชาน (จากสามแยกหาดติลาพันถึงซอยตองลิ้นฟ้า) หมู่ที่ ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง หน่วยงานกำกับราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เทศบาลตำบลราชัญญา

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	1.3.1 งานวางระบายน้ำ ค.ส.ล.รางวี คสล. ขนาด 0.15 x 0.50 ม. 2. งานบ่อพัก คสล.	เมตร	290.000	516.91	149,903.90	1.3519	698.81	202,655.08
6	2.1 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) 2.2 งานขนบ่อพัก ค.ส.ล.	ค.ม.	55.545	80.82	4,489.14	1.3519	109.26	6,068.86
7	2.2.1 งานโครงสร้างงานบ่อพัก ค.ส.ล.	บ่อ	35.000	6,029.16	211,020.60	1.3519	8,150.82	285,278.74
8	2.2.1.1 งานบ่อพัก ค.ส.ล. 2.2.1.2 งานบ่อพัก คอนกรีต 1 ชุด 2 ฝ.	ชุด	35.000	3,602.28	126,079.80	1.3519	4,869.92	170,447.28
3.	งานเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ความกว้างเฉลี่ย 6.00 - 13.10 เมตร ทน 0.05 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1,870 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18,650.00 ตารางเมตร 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							

นิติฐ เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

หน้า 2 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประทศราคาจากก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ค้อนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกท่าอากาศยาน ถึงขอยตงสี่ฟาด) หมู่ที่ ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น/เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	3.1.1 งานไพรม์โคต และแทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT) 3.1.2 งานแอสฟัลต์ค้อนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	18,650.000	17.60	328,240.00	1.3519	23.79	443,747.65
10	3.1.2.2. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต ทน 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	18,650.000	328.90	6,133,985.00	1.3519	444.63	8,292,534.32
11	3.2 งานผิวทางเบ็ดเสร็จความเร็ว 3.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.2.1.1 งานไพรม์โคต และแทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.2.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	12,000	17.60	211.20	1.3519	23.79	235.52

นิติบุ ธิ์เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคางานก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพพระทาน (จากสามแยกหาดศิลาจนถึงซอยตองสีฟ้าล) หมู่ที่ ๑
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลศรีภูมิ/เทศบาลตำบลศรีภูมิ

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	3.2.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 3.2.1.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.2.1.2.1.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 3.3 งานเสริมไหล่ทาง ขนาด 1.50-3.00 ม. พื้นที่ ไม่น้อยกว่า 560.00 ตร.ม. 3.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.3.1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.3.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT) 3.3.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	12,000	328.90	3,946.80	1.3519	444.63	5,335.67
13		ตร.ม.	560.000	17.60	9,856.00	1.3519	23.79	13,324.32

นิติฐ์ เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดติลาพื้นที่ตั้งของตอ้งลิพาล) หมู่ที่ ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (e-Bidding) เทศบาลตำบลศรีษะเกษ/เทศบาลตำบลศรีษะเกษ

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
14	3.3.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 4. งานติดตั้งแผ่นราวเหล็กกึ่งผูก (Guard Rail) ชั้น 2 ชนิดที่ 1 ออบสังกะสีอย่างน้อย 550 กรัม/ตร.ม. 4.1 งานติดตั้งแผ่นราวเหล็กกึ่งผูก (Guard Rail) 4.1.1 ราวเหล็กกึ่งผูก Guard Rail (ชั้น 2 ชนิดออบสังกะสีอย่างน้อย 550 กรัม/ตารางเมตร) 5. งานตีเส้นจราจร Theomplas Paint (Yellow & White) 5.1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 5.1.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระบุสี 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	560.000	328.96	184,217.60	1.3519	444.72	249,043.77
15		เมตร	81.000	1,300.00	105,300.00	1.3519	1,757.47	142,355.07
16		ตร.ม.	845.000	290.00	245,050.00	1.3519	392.05	331,283.09

นิติรัฐ เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: งบประมาณราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทมน (จากสามแยกหอคิลาพันธ์ถึงซอยตองลิ้นไหล) หมู่ที่ ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลศรีงา/เทศบาลตำบลวังงิ้ว

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	5.1.1.2 ติดเส้นหยุดรถ	ตร.ม.	9,000	290.00	2,610.00	1,3519	392.05	3,528.45
18	5.1.1.3 ติดเส้นชะลอความเร็ว	ตร.ม.	9,900	460.00	4,554.00	1,3519	621.87	6,156.55
19	5.1.1.4 เป็นชะลอความเร็ว	ตร.ม.	21,000	290.00	7,830.00	1,3519	392.05	10,585.37
20	5.1.1.5 ทางคนข้าม	ตร.ม.	40,000	965.00	88,600.00	1,3519	1,304.58	52,183.34
21	6. งานป้ายประชาสัมพันธ์ ของเทศบาลตำบลศรีงา	ชุด	2,000	1,562.37	3,124.74	1,3519	2,112.16	4,224.33
22	6.2 ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ)	ชุด	1,000	3,489.90	3,489.90	1,3519	4,717.99	4,717.99
23	7. ป้ายจราจร 7.1 ป้ายจราจร	ชุด	2,000	3,080.00	6,160.00	1,3519	4,163.85	8,327.70
24	7.1.1 ป้าย น-10 7.1.2 ป้าย ต-76	ชุด	4,000	2,190.00	8,760.00	1,3519	2,960.66	11,842.64
	8. งานเสริมฝายป้องกัน ค.ส.ล. 8.1 งานยกฝายป้องกันขนาด 1.40 x 1.40 ม							

นิติฐ เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกท่าศาลาไปถึงซอยตองลิ้นพาล) หมู่ที่ ๑

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยประมงวัดราชาธิวาส (e-bidding) เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
25	8.1.1 งานยกฝาบ่อพักขนาด 1.40 x 1.40 m	ชุด	17,000	1,500.00	25,500.00	1,3519	2,027.85	34,473.45
26	8.1.2 งานยกฝาบ่อพักขนาด 0.45 x 0.70 m	ชุด	83,000	1,000.00	83,000.00	1,3519	1,351.90	112,207.70
							รวมราคากลาง	11,178,655.77

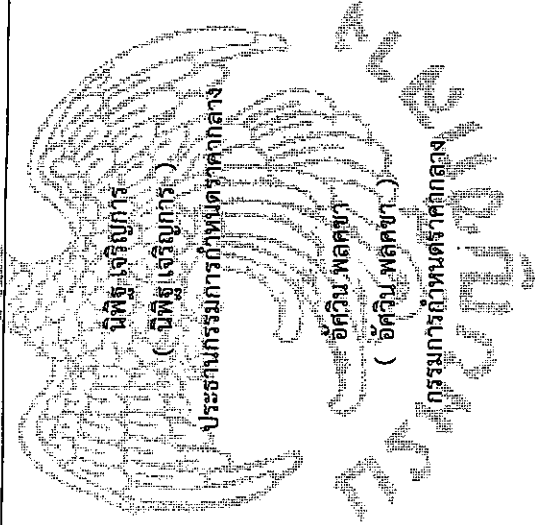
นิติฐ์ เจริญการ

09 มกราคม 2568 15:03:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาของโครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันถึงซอยต้องสีพาล) หมู่ที่ ๑
ตัวชี้วัดประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น/เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น



อรรถัย ยวงเงิน
(อรรถัย ยวงเงิน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นิติฐ์ เจริญการ

09 มกราคม 2568

รายละเอียดขอบเขตของงาน
ประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑

๑. ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลตำบลรัชฎา สมัยวิสามัญ สมัยแรก ประจำปี ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลรัชฎา ได้มีมติ อนุมัติ ให้ใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ตามรายละเอียด ได้แก่ โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธ์ถึงซอยต้องลีพาล) หมู่ที่ ๑ งบประมาณ ๑๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ลดลง 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
ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขา
งานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้
ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน
นามกิจการร่วมคำ

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า
๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินงบ
แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ
จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียง
พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท
เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ
ค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง
เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง
(กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว
และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว
ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๔. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๑๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

๕. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตามเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๕ งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ เมตร มอก. ชั้น ๓ พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๒.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานก่อสร้างรางระบายน้ำ ค.ส.ล. (รางวี) ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๑๕ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานรื้อโครงสร้างถนนเดิม ขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรมโคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ทหนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานหินคลุก เสริมไหล่ทาง พร้อมบดอัดแน่น พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๓๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรมโคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๓๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร
แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร
แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๐๕๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๑๘.๕๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์แทคโคท (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร
แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ - ๑๓.๑๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๗๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

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

- เมื่องานตีเส้นริ้วเบิ้ลสตรีป (Rumble Strips) และเนินลูกระนาด

แล้วเสร็จ

- เมื่องานตีเส้นกันลื่น สีขาว - สีแดง Clod Plastic Paint (Anti Skid) แล้วเสร็จ

- เมื่องานติดตั้งเครื่องหมายจราจร แล้วเสร็จ

- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาคะแครงเหล็ก) จำนวน ๘ ชุด

- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาคอนกรีต) จำนวน ๙ ชุด

- เมื่องานยกฝาบ่อพักช่องรับน้ำ (ฝาคะแครงเหล็ก) จำนวน ๘๓ ชุด

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการ

งานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๐ วัน

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

หมายเหตุ แบ่งงวดงานเป็น ๕ งวด รวมระยะเวลาการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ทั้งหมด ๑๕๐ วัน

- ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดก่อนหรือหลังได้ หรือจะส่งมอบพร้อมกันที่ละหลายงวดก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วนตามที่รายละเอียดที่ระบุในแต่ละงวดงาน

- ในการส่งงวดงานแต่ละงวดต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ ๒๘ วัน ในการพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ ๒๘ วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่เก็บจากการเทคอนกรีตโครงสร้างจริง ในหน้างาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้หรือตามแบบกำหนด ทั้งนี้ อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๙. ค่าชดเชยสัญญาแบบปรับราคาได้ (K)

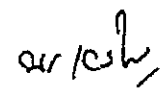
ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับงานก่อสร้างตามสัญญา จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรีที่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


สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

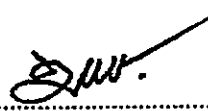
๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงานประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงมิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันธุ์ถึงซอยต้องลิพาล) หมู่ที่ ๑ ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายนิพัทธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอัศวิน พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายมุฮัมหมัด มินลิน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑสถานด้วยเอสพีลิตติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันถึง ซอยตองสีฟ้า) หมู่ที่ 1

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดศิลาพันถึง ซอยตองสีฟ้า) หมู่ที่ 1
ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โครงการก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
แบบเลขที่ 03/2568
กองช่าง เทศบาลตำบลรัชฎา



ประเทศไทย โทร. 2568

กรมการขนส่งทางบก
 100 ถนนวิภาวดีรังสิต
 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
 กรุงเทพมหานคร 10330
 โทร. 0-2-562-1111

สำนักงาน

ที่ ๑๑๑ ถนนวิภาวดีรังสิต

จตุจักร กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๑๑/๑๑/๒๕๖๑

เรื่อง

ขอเสนอโครงการ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

แบบ

การ

ก่อสร้าง

และ

ปรับปรุง

สารบัญแบบ TITLE		
จ.ร.ด. DRAWING NO.	รายการ LIST.	แผนที่ NO.
30	แบบขยายวงเวียนวงเวียน	31
31	แบบขยายวงเวียนวงเวียน	32
32	แบบขยายวงเวียนวงเวียน	33
33	แบบขยายวงเวียนวงเวียน	34
34	แบบขยายวงเวียนวงเวียน	35
35	รายการประกอบแบบ GUARD RAIL 1	36
36	รายการประกอบแบบ GUARD RAIL 2	37
37	รายการประกอบแบบ GUARD RAIL 3	38

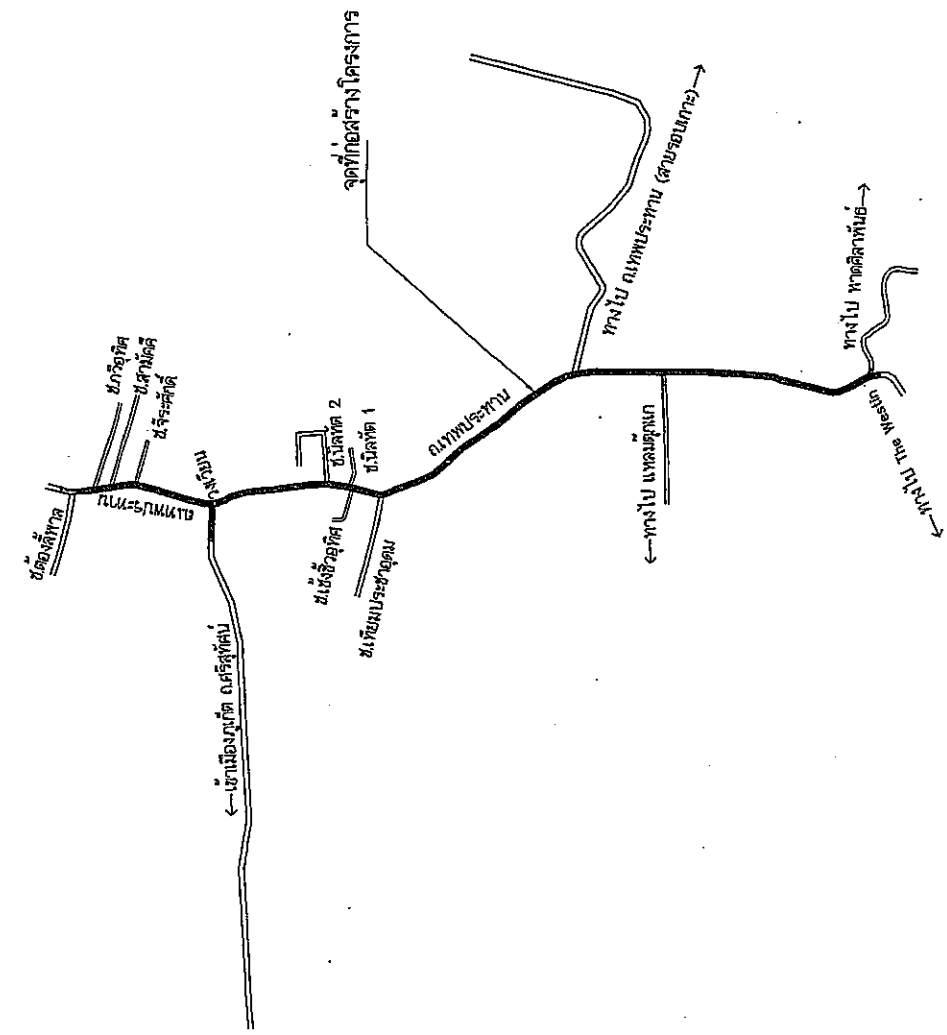
หมายเหตุ
 - ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการจ้างงาน และทำการคำนวณการประเมินราคาดำเนินการตามแผนการจ้างงาน
 ตามที่แนบมา กรณีนี้ใช้แบบ (ฉบับที่ ๑) กค (ทจ) ๐-4๐๕๒/๖.๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๐
 เรื่องแนวทางการปฏิบัติงานในการจัดการการปฏิบัติงานตามสัญญาและกำหนดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นซองเสนอ

สารบัญแบบ TITLE		
จ.ร.ด. DRAWING NO.	รายการ LIST.	แผนที่ NO.
00	หน้าปก	1
01	สารบัญแบบ	2
02	แผนที่ผัง	3
03	รายการที่ไปดำเนินการขออนุญาตและขออนุญาตและขออนุญาต	4
04	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและวัสดุภัณฑ์ตามสัญญา	5
05	แบบแปลนพร้อมพิมพ์ (ใช้ตรวจ) ของสถาปัตย์วิศวกรรม	6
06	แบบแปลนพร้อมพิมพ์ (ใช้ตรวจ) ของสถาปัตย์วิศวกรรม	7
07	ผังโครงการ	8
08	แบบขยายผังโครงการ 1	9
09	แบบขยายผังโครงการ 2	10
10	แบบขยายผังโครงการ 3	11
11	แบบขยายผังโครงการ 4	12
12	แบบขยายผังโครงการ 5	13
13	แบบขยายผังโครงการ 6	14
14	รูปตัด A, รูปตัด B	15
15	แบบขยายหน้าตัด - แบบขยายหน้าตัด	16
16	มาตรฐานงานโพรโทท (PRIME COAT)	17
17	มาตรฐานงานแบ็คโคท (BACK COAT)	18
18	มาตรฐานงานแท็คโคท 1 (TACK COAT)	19
19	หน้าปกหนังสือสัญญา	20
20	ผังผังโครงการ	21
21	แบบขยายผังผังโครงการ 1	22
22	แบบขยายผังผังโครงการ 2	23
23	แบบขยายผังผังโครงการ 3	24
24	แบบขยายผังผังโครงการ 4	25
25	แบบขยายผังผังโครงการ 5	26
26	แบบขยายผังผังโครงการ 6	27
27	แบบขยายผังผังโครงการและผังผังโครงการ (RUMBLE STRIPS)	28
28	ขยายผังโครงการ	29
29	ขยายผังโครงการแบบ	30

วันที่ ๑๑/๑๑/๒๕๖๑
 หน้า 02
 หน้า 38
 หน้า 1/1/2561
 โทร. ๑๒๖๖-๑๒๖๖

โครงการปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดคิลาพินธถึง ซอยตองลิพาล) หมู่ที่ 1

- ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต ทนท 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 6.00-13.10 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1,870.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18,650.00 ตารางเมตร
- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 20.80 เมตร มีทั้งสิ้น 3 พร้อมบ่อพัก ค.ส.ล.ความยาวไม่น้อยกว่า 322.00 เมตร
- ก่อสร้างรางระบายน้ำ ค.ส.ล. (รางรี) ขนาด 0.50X0.15 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 290.00 เมตร



แผนที่ที่ส่งเขป
มาตราส่วน 1:100

<p>บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เลขที่จดทะเบียนการค้า 0109053191</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. บนถนนเทพประทาน (จากสามแยกหาดคิลาพินธถึง ซอยตองลิพาล) หมู่ที่ 1</p>	<p>ตำแหน่งที่ดิน ม.1 ตำบลบางบัวทอง อ.เมือง จ.นนทบุรี</p>	<p>สัญญา </p>	<p>นายสุวิทย์ ทวีลาภ ส.บ.อ.ส. ช่างเทคนิคประจำโครงการ</p>	<p>นางสาวสุวิภา วัฒนศิริ ช่างเขียนแบบและสำรวจ</p>	<p>นายวิชาญ วัฒนศิริ ช่างเขียนแบบและสำรวจ</p>	<p>นายสมนึก บุญเรือง ช่างเขียนแบบและสำรวจ</p>	<p>นายสุวิทย์ เลี้ยงกูม ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง</p>	<p>นายสมชาย เข็มคำ นายกเทศมนตรีเมืองนนทบุรี</p>	<p>นายสมชาย เข็มคำ นายกเทศมนตรีเมืองนนทบุรี</p>	<p>นายสมชาย เข็มคำ นายกเทศมนตรีเมืองนนทบุรี</p>	<p>นายสมชาย เข็มคำ นายกเทศมนตรีเมืองนนทบุรี</p>	<p>นายสมชาย เข็มคำ นายกเทศมนตรีเมืองนนทบุรี</p>
--	---	--	-------------------	--	---	---	---	--	---	---	---	---	---

ข้อกำหนดที่ยอมรับกับกรม ใช้วิธีตัดก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง

เพื่อส่งเสริมกรม ใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาค ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้อย่างน้อยที่สุดตามที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่น้อยกว่า 30 วัน หลังจบงานในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างตัดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแล้วต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้
 - 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 2) จดกลับสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการที่ผู้รับจ้างควรระบุถึงที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ร.ด.บ.	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	ชื่อ บริษัท	ที่ตั้ง	พื้นที่	เสร็จ	สัญญา
1.										
2.										
3.										
4.										
รวม										

หน้า ผู้ส่ง/ผู้รับจ้าง

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งเสนอในสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ ที่ กค(กวจร) 0405.2/2452 ลว 17 กันยายน 2562 (3452) และกรณีที่มีผู้จ้างต้องยุติการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ผ่านการค้ำเงินการด้วยวิธีการเดียวกัน


ภาคผนวก 3

ตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

รายการที่ผู้รับจ้างควรระบุถึงที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

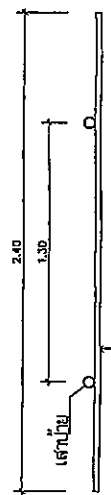
ร.ด.บ.	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	ชื่อ บริษัท	ที่ตั้ง	พื้นที่	เสร็จ	สัญญา
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
รวม										

หน้า ผู้ส่ง/ผู้รับจ้าง

 กระทรวงคมนาคม โทร. 2688	ประเภท	สัญญาจ้างดำเนินการก่อสร้าง
	วัตถุประสงค์	ซ่อมแซมและปรับปรุงถนนสาย 210 ตอนระหว่าง กม.ที่ 21-28
	สถานที่	ถนนสาย 210 ตอนระหว่าง กม.ที่ 21-28
	ค่าสัมฤทธิ์	เป็นไปตามสัญญา
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	
สัญญา	ฉบับที่ 200	

หน้า	38
หน้า	05
หน้า	38
หน้า	05

แบบป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ของเทศบาลตำบลศรีษะฟ้า



แบบป้ายด้านหน้า เสาไม้ 4 มม. หรือป้ายไวไฟ

แป้น

ขนาดส่วน 1:25

โครงการสร้างของ เทศบาลตำบลศรีษะฟ้า

ที่ปรึกษา : _____

วิศวกร : _____

ผู้ควบคุม : _____

ผู้ตรวจ : _____

ผู้ดำเนินการ : _____

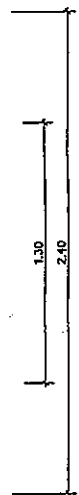
1. _____

2. _____

3. _____

แบบป้ายด้านหน้า เสาไม้ 4 มม. หรือป้ายไวไฟ

เสาไม้ 2"

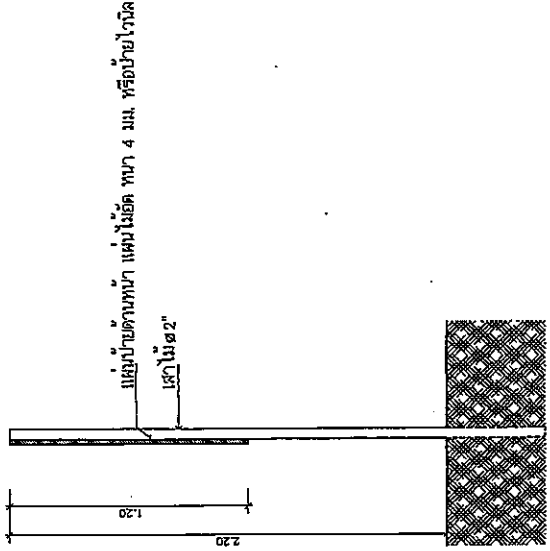


รูปด้านหน้า

ขนาดส่วน 1:25




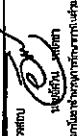
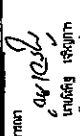

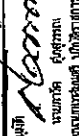
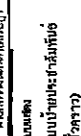
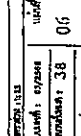
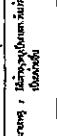
หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราว จำนวน 2 ป้าย ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ลงนามในร่างสัญญาจ้างและติดตั้งบริเวณที่ก่อสร้างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ด้านแนวการติดตั้งป้ายกำหนด ณ จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดงานก่อสร้าง
- เสาป้ายชั่วคราว อาจหลีกเลี่ยงไม้เหล็ก หรือ ค.ส.ล. ได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่
- ความแข็งแรงของเสาชั่วคราว
- ตัวแนบป้ายกำหนดให้ใช้สีเขียว พร้อมข้อความตัวอักษรสีขาว ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดให้



รูปด้านข้าง

ขนาดส่วน 1:25

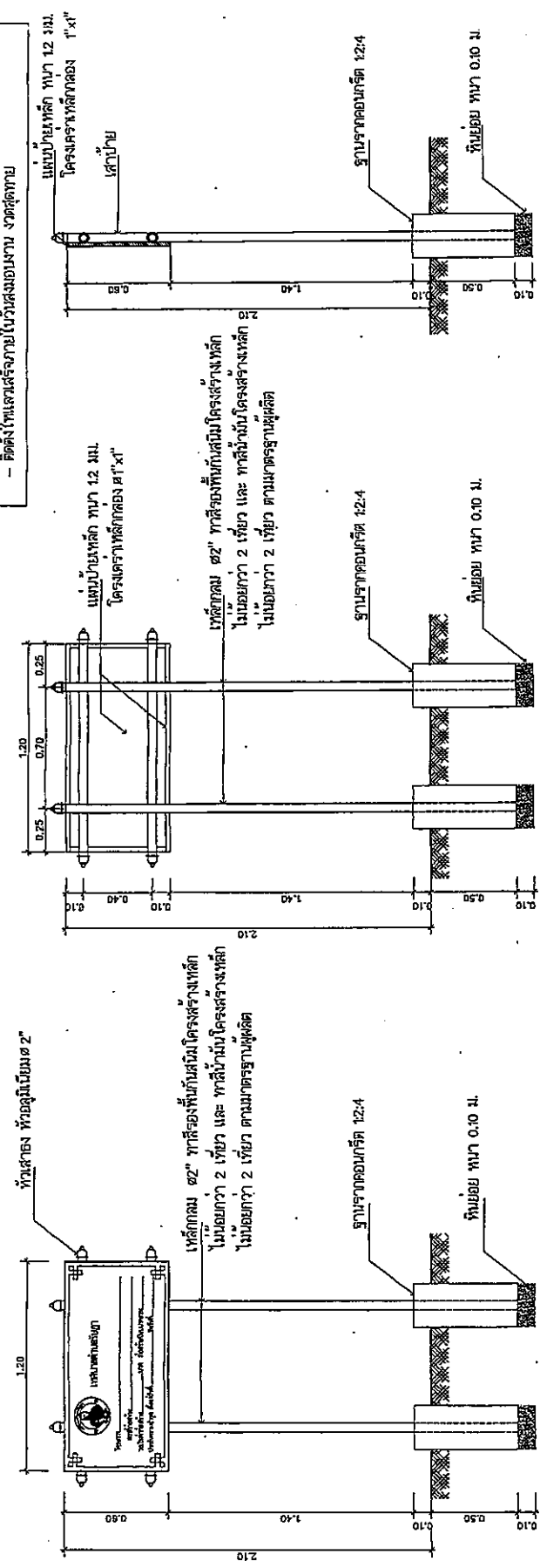
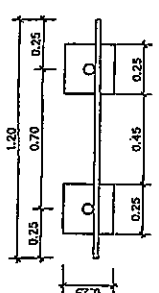
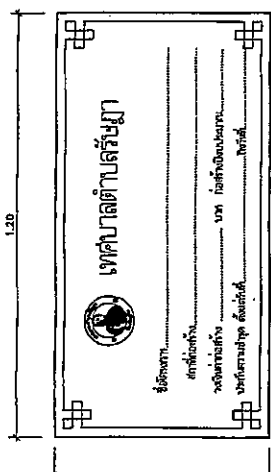
 เทศบาลตำบลศรีษะฟ้า โทร. 2588	โครงการ ปรับปรุงโครงสร้างถนนสายหลัก ถนนศรี 4 ระยะทางประมาณ 0.5 กม. บนถนนสายหลัก (จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุด) ชุมชนศรีราช อ.สุรี 1	สถานที่ก่อสร้าง ม. 6.5 หมู่ 4 ต.ศรีราช อ.สุรี 1	วิศวกร นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	เขียนแบบ  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ	ตรวจสอบโดย  นายวิชาญ พงศา อ.ม. 0009 "วิศวกรชำนาญการ ใช้อำนาจ
---	--	---	---	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

แบบรายละเอียดพิมพ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลริษฎา



	เลขที่งานพิมพ์: นร.2588	ประเภท: <ul style="list-style-type: none"> ฉบับปฏิบัติงานของท้องถิ่น ชนิด: 38 ขนาด: 38 วันที่: 27/12/2561 สถานที่: 07
วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588 	วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588 	วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588
วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588 	วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588 	วัตถุประสงค์: <ul style="list-style-type: none"> นร. 2588 นร. 2588 นร. 2588

- รายการประกอบแบบ**
1. เสา, โครงสร้างเหล็ก ใช้สีน้ำมัน
 2. ตัวหนังสือสีทองหรือสีขาว, พื้นสีเงินหรือสีเทา
 3. ขนาดตัวหนังสือกำกับข้อความเหมาะสม ข้อความตามแบบกำหนด
 4. แผ่นเหล็ก ขนาดกว้าง 0.60 เมตร ยาว 1.20 เมตร
- หมายเหตุ**
- จุดก่อสร้างกำหนดตามความเหมาะสมในสนาม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
 - ก่อทำโครงสร้างให้เหล็กกับเสาเข็ม 2 ครั้ง
 - ขอบเขตยึดติดความแน่นกับพื้นดินให้เหมาะสม
 - จุดติดตั้งแผ่นป้ายให้รับแรงยึดติดแผ่นป้ายไว้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (จระเข้ภายหลัง) จำนวน 1 นิ้ว
 - ข้อควรระวัง: ใช้แผ่นป้ายให้ใช้แผ่นเหล็กสีทึบ หน้า 1.2 มิติเมตร ขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
 - *** กรณีดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ***
 - ติดตั้งให้แนวตั้งภายในวันส่งมอบงาน งดสุดท้าย



รูปด้านข้าง
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายโครงสร้าง
มาตราส่วน 1:25

รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:25



เลขที่แบบแปลน พ.ร. 2588
 วัตถุประสงค์ของแบบแปลน
 เพื่อใช้ในการขออนุญาตก่อสร้าง
 ค.ส.ล. ของทางหลวง
 (จากกรมโยธาธิการและผังเมือง
 กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. ๒๕๖๑)

ชื่อแบบแปลน
 ม. ๑๕๖๖๖ ๑.๑๑๕๖ ๑.๑๑๕๖
 ปีที่
 ๒๕๖๖

ชื่อผู้จัดทำแบบแปลน
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 ตำแหน่ง
 วิศวกรโยธา

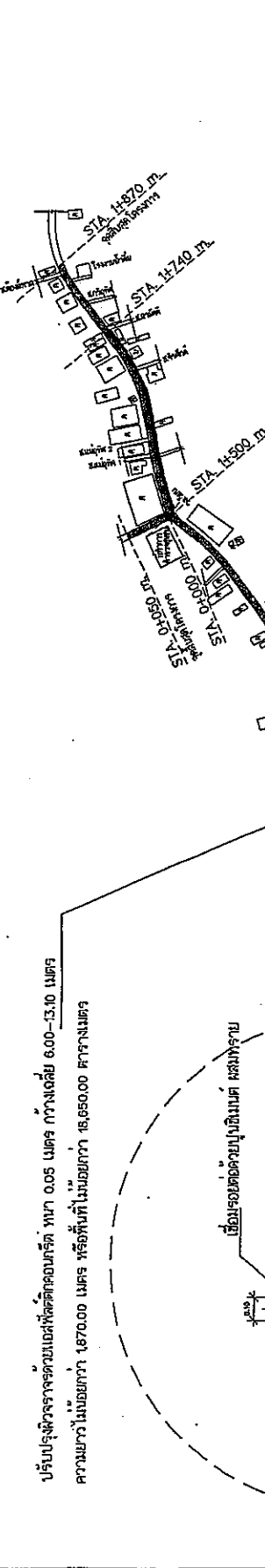
ชื่อผู้ตรวจสอบแบบแปลน
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 ตำแหน่ง
 วิศวกรโยธา

ชื่อผู้ควบคุมงาน
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 ตำแหน่ง
 วิศวกรโยธา

ชื่อผู้รับใช้แบบแปลน
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 ตำแหน่ง
 วิศวกรโยธา

ชื่อผู้รับใช้แบบแปลน
 นายวิชาญ วัฒนศิริ
 ตำแหน่ง
 วิศวกรโยธา

ชื่อแบบแปลน
 ม. ๑๕๖๖๖ ๑.๑๑๕๖ ๑.๑๑๕๖
 ปีที่
 ๒๕๖๖
 เลขที่
 ๐๘



รายละเอียดโครงการ	
①	- งานเสริมผิวจราจรและตัดคันขอบรถทางขวา หน้า ๐.๐๕ เมตร STA. 0+000 m. - STA. 1+870 m.
②	- งานก่อสร้างทางระบายน้ำ ค.ส.ล. (จาก) ขนาด ๐.๕๐x๐.๑๕ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร STA. 0+000 m. - STA. 0+322 m. - งานวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๒๐.๐๐ เมตร ฝาท่อ ๓ หรือ ๒ ฝาท่อ ค.ส.ล. STA. 0+000 m. - STA. 0+322 m.
③	- งานตัดคันขอบรถ (ตัดคันรถทางซ้าย) ขนาด ๑.๔๐x๑.๔๐ ม. จำนวน ๑.๐๐ ชุด ฝาท่อ STA. 0+200 m. - STA. 0+400 m.
④	- งานตัดคันขอบรถ (ตัดคันรถทางขวา) ขนาด ๐.๔๕x๐.๗๐ ม. จำนวน ๑.๐๐ ชุด ฝาท่อ STA. 0+420 m. - STA. 1+460 m. - งานเสริมผิวจราจร (ตัดคันรถ) ขนาด ๑.๔๐x๑.๔๐ ม. จำนวน ๑.๐๐ ชุด ฝาท่อ STA. 1+800 m. - STA. 1+780 m.

รายละเอียดงานก่อสร้าง

- ขนาดและพื้นที่งานก่อสร้าง สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ตามสภาพที่หน้างานจริง

- งบประมาณในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องยื่นขอพิจารณาให้รายละเอียดได้โดยคร่าวๆ และดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่แนบมา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารแนบมาทุกข้อปฏิบัติในสิ่งที่ก่อสร้าง ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

- TACK COAT สังกัดจากเดิมที่พื้นที่ไม่เปียกกว่า ๒.๕๕๐.๐๐ ตารางเมตร

- ปรับปรุงผิวจราจรและตัดคันขอบรถหน้า ๐.๐๕ เมตร ความกว้างเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๓๐ เมตร ยาว ๒๙๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒.๕๕๐.๐๐ ตารางเมตร

- วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๒๐.๐๐ เมตร ฝาท่อ ๓ หรือ ๒ ฝาท่อ ค.ส.ล. ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๒.๐๐ เมตร

- ก่อสร้างรางระบายน้ำ ค.ส.ล. (จาก) ขนาด ๐.๕๐x๐.๑๕ เมตร

- ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร

หมายเหตุ

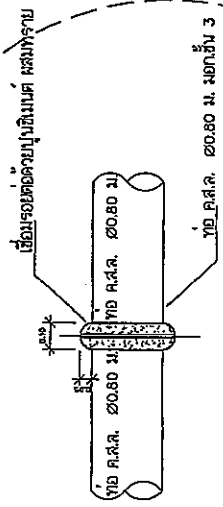
ขอสงวนสิทธิ์ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะขอเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขได้ตามที่หน้างานจริง และดำเนินการก่อสร้างตามแบบที่แนบมา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารแนบมาทุกข้อปฏิบัติในสิ่งที่ก่อสร้าง ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

*** ขนาดและพื้นที่งานก่อสร้าง สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ตามสภาพที่หน้างานจริง***

ผังโครงการ
 มาตราส่วน 1:5000



ปรับปรุงผิวจราจรและตัดคันขอบรถ หน้า ๐.๐๕ เมตร ความกว้างเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๓๐ เมตร
 ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒.๕๕๐.๐๐ ตารางเมตร



ขยายรอยเข็มนาฬิกา ค.ส.ล.

วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๒๐.๐๐ เมตร ฝาท่อ ๓ หรือ ๒ ฝาท่อ ค.ส.ล.
 ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๒.๐๐ เมตร

ก่อก่อสร้างรางระบายน้ำ ค.ส.ล. (จาก) ขนาด ๐.๕๐x๐.๑๕ เมตร
 ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร



ประเทศไทย ๒๕๖๓

โครงการ
ปรับปรุงทางหลวงหมายเลข ๑๐๖
ระยะทาง กม.๐๕๖+๐๐๐ ถึง กม.๐๖๖+๐๐๐
จังหวัดเชียงใหม่

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร
นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

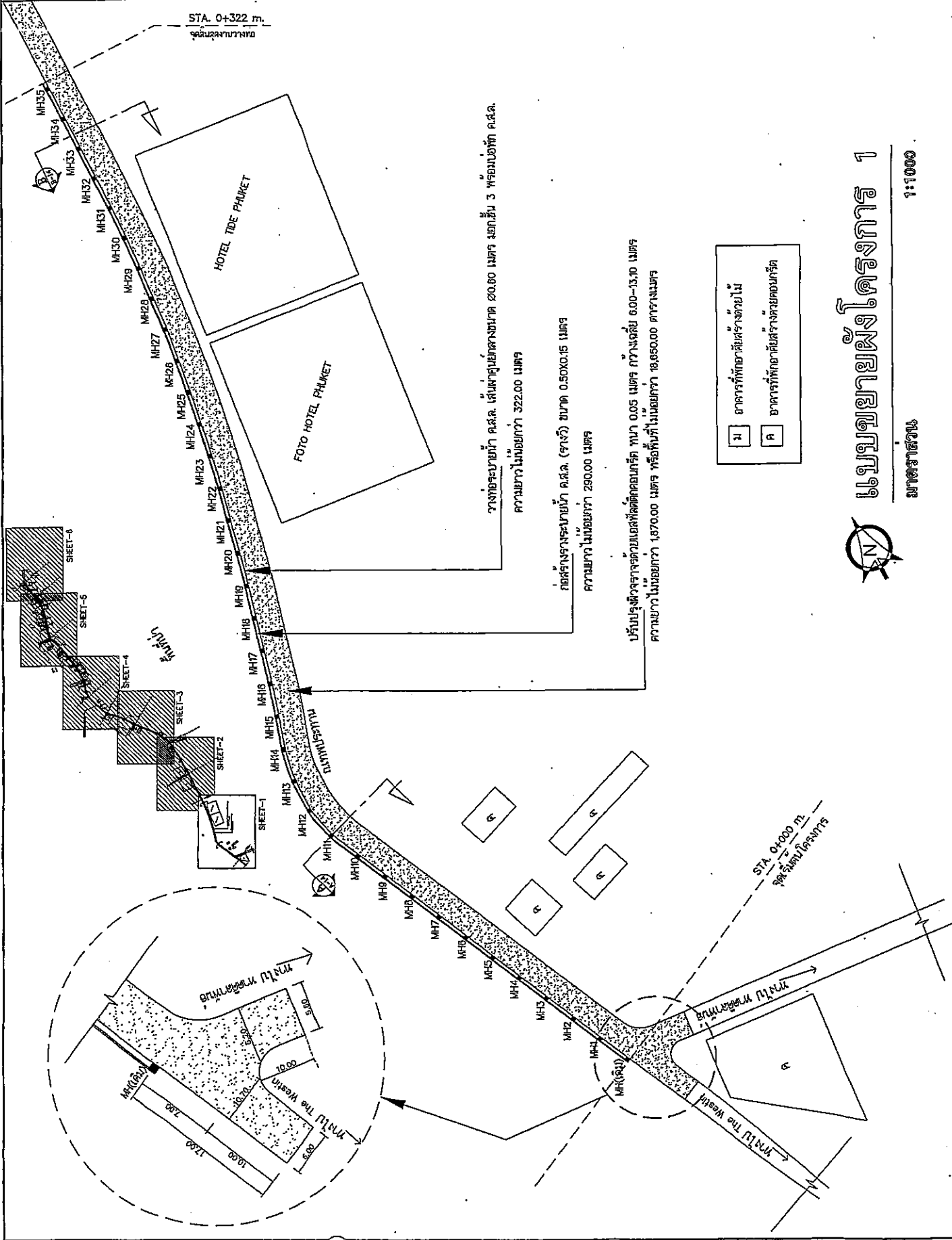
นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร

นาย อ.วิวัฒน์ อ.วิวัฒน์
วิศวกร



STA. 0+322 m.
จุดสิ้นสุดทางยาวทาง

ทางยกระดับยาว ๓.๘๐ เมตร ยกขึ้น 3 ฟุตบนยก ค.ส.ล.
ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๒๒.๐๐ เมตร

ก่อสร้างจรดระนาบ ค.ส.ล. (จริง) ยาว ๐.๕๐x๐.๑๕ เมตร
ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๙๐.๐๐ เมตร

ปรับปรุงผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตหนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๕.๐๐-๖.๓๐ เมตร
ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๖๗๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘.๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

๓ อาคารที่พักอาศัยรายตัวไม่
 ๔ อาคารที่พักอาศัยรายตัวคอนกรีต

แบบขยายผังโครงการ 1

1:1000

มาตรฐาน





กรมการขนส่งทางบก พ.ศ. 2568

กรมการขนส่งทางบก
กองช่างเทคนิค
กองช่างเทคนิค
กองช่างเทคนิค
กองช่างเทคนิค

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

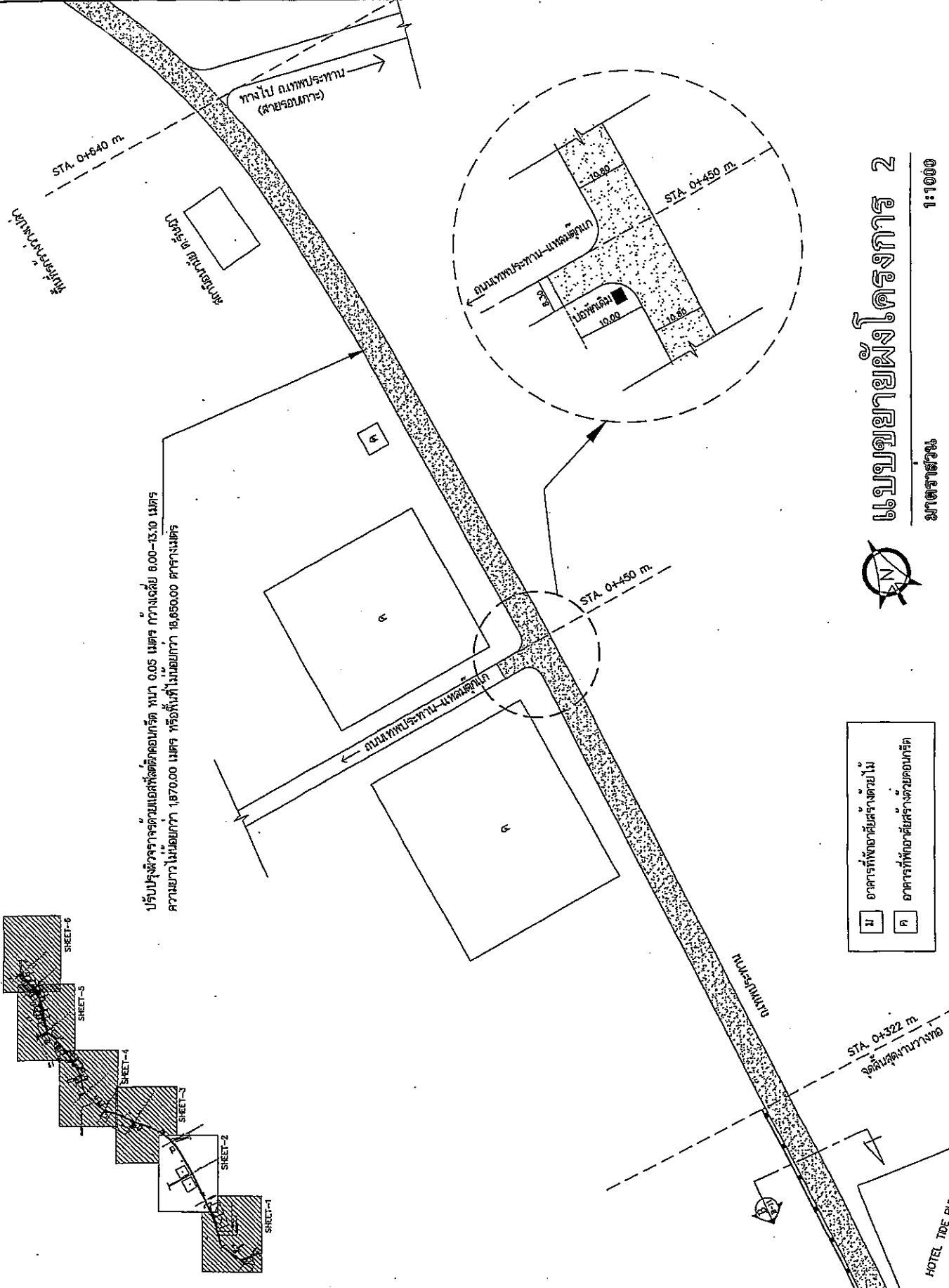
นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

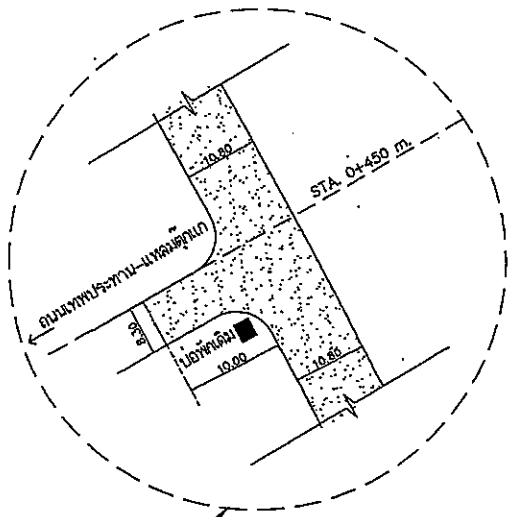
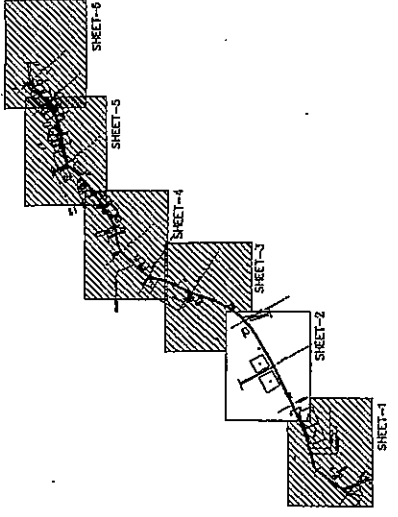
นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร

นาย ชัยวัฒน์ อธิวงษ์
วิศวกร



ปรับปรุงวงเวียนโดยให้ตัดขอบถนน ขนาด 0.05 เมตร กว้างเดิม 8.00-13.10 เมตร
ความยาวใหม่ยกว่า 1870.00 เมตร หรือพื้นที่ใหม่ยกว่า 18,650.00 ตารางเมตร



แบบขยายผังโครงการ 2

มาตราส่วน 1:1000



- อาคารที่พักรถยนต์สร้างด้วยไม้
- อาคารที่พักรถยนต์สร้างด้วยคอนกรีต



กรมวิศวกรรมจราจร พ.ศ. 2558

กรมการจราจร
กรมการจราจร
กรมการจราจร
กรมการจราจร
กรมการจราจร

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ
นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

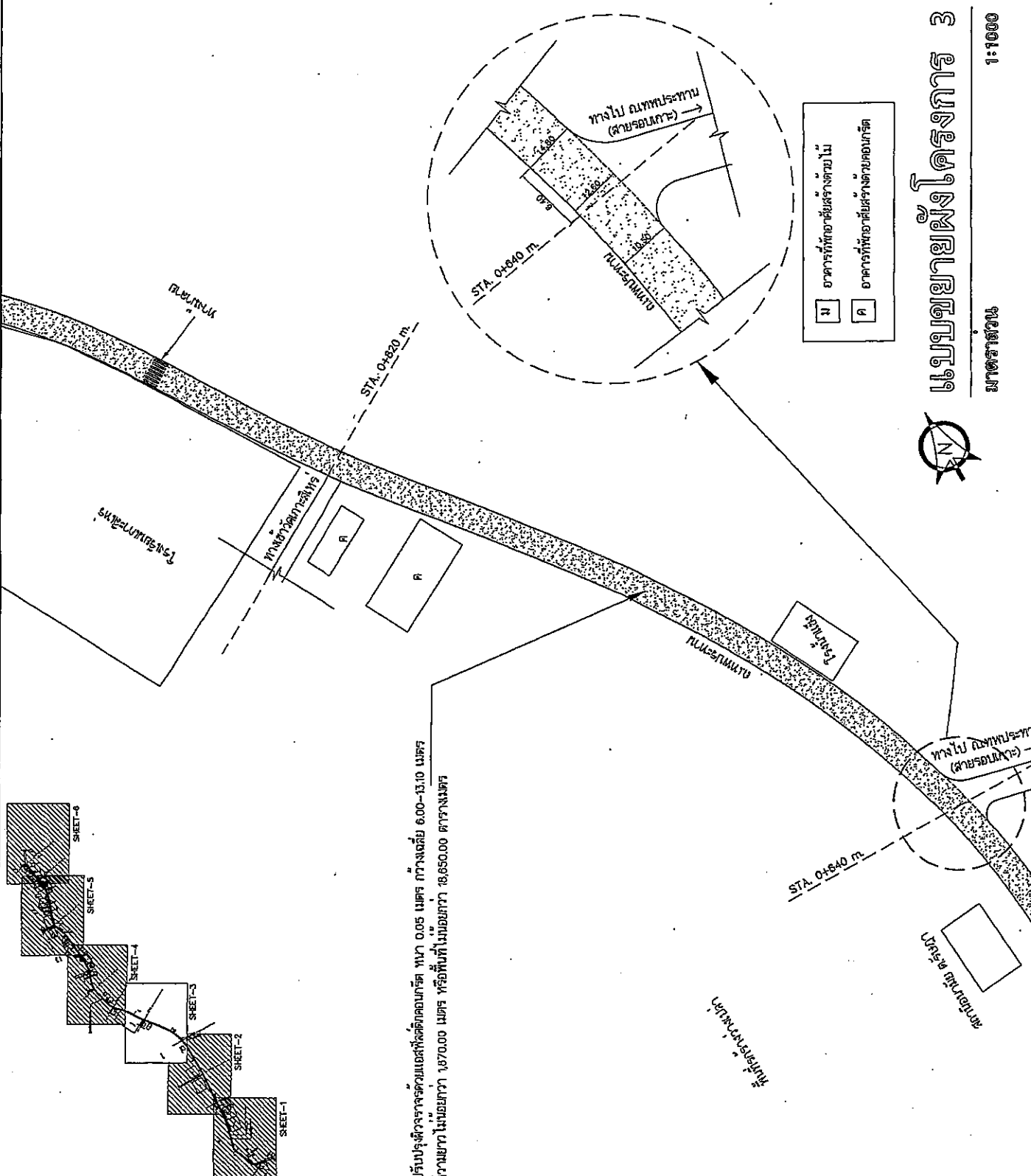
นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

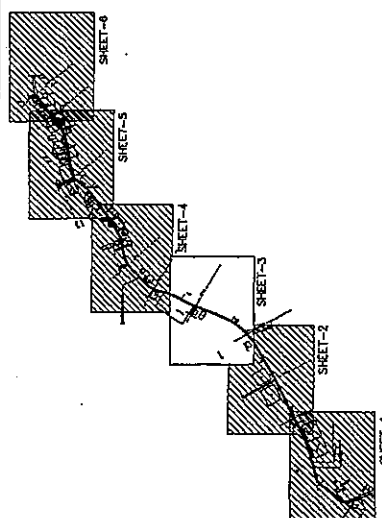
นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ



M อาคารที่ก่อสร้างยังไม่
 A อาคารที่ก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์

แบบขยายผังโครงการ 3
 มาตรฐาน
 1:1000



ปรับปรุงจากรายงานแบบก่อสร้างที่ส่งมอบวันที่ พ.ศ. ๒๕๕๘ ๖.๐๐-๖.๑๐ และ ๖.๑๐-๖.๒๐
 ความยาวไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ตารางเมตร



ประเทศไทย ๒๕๖๒

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรและก่อสร้าง
ถนนลาดยางคอนกรีตเสริมเหล็ก
ขนาด ๓.๕๐ เมตร กว้าง ๓.๕๐ เมตร
จำนวน ๑.๕๐ กิโลเมตร
ถนนสายใหม่ (สาย ๑)

สัญญาที่
๓.๕๐/๒๕๖๒

วันที่
๑๕/๐๕/๒๕๖๒

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
วิศวกร

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
วิศวกร

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
วิศวกร

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
วิศวกร

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
วิศวกร

ชื่อ
นายสมชาย ใจดี

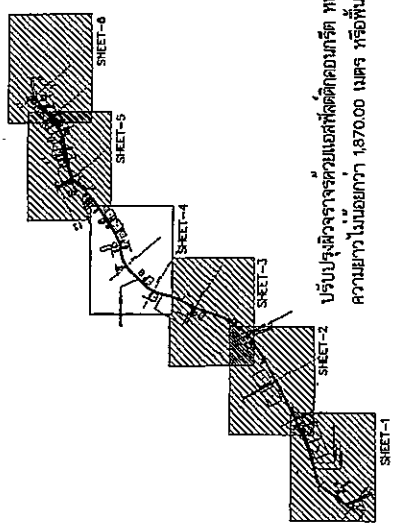
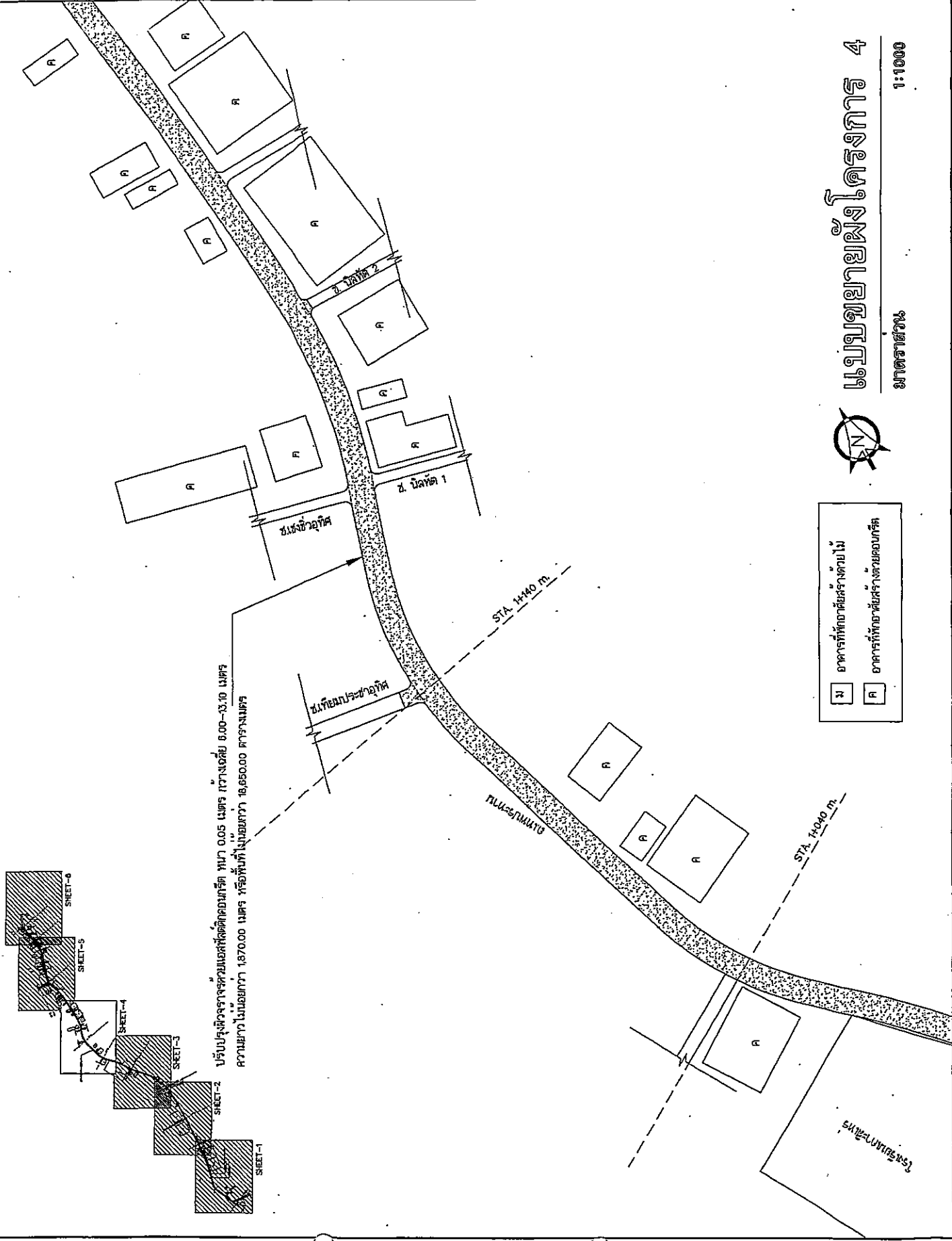
ตำแหน่ง
วิศวกร

แบบขยายผังโครงการ 4

มาตราส่วน 1:1000



□ M อาคารที่ภาคนี้สร้างด้วยไม้
□ A อาคารที่ภาคนี้สร้างด้วยคอนกรีต



ปรับปรุงผิวจราจรและก่อสร้างถนนลาดยางคอนกรีต ขนาด ๓.๕๐ เมตร กว้าง ๓.๕๐ เมตร
จำนวน ๑.๕๐ กิโลเมตร หรือพื้นที่ประมาณ ๑๘,๐๐๐ ตารางเมตร



หน้าโครงการ พ.ศ. 2566

โครงการ
ปรับปรุงโครงสร้างแนวเขตที่ดินโครงการ
ขนาด 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 6.00-13.10 เมตร
ความยาวไม่น้อยกว่า 1870.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18,650.00 ตารางเมตร

นาย *[Signature]*
ผู้อำนวยการโครงการ

นาย *[Signature]*
รองผู้อำนวยการโครงการ

นาย *[Signature]*
วิศวกรโครงการ

นาย *[Signature]*
สถาปนิกโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

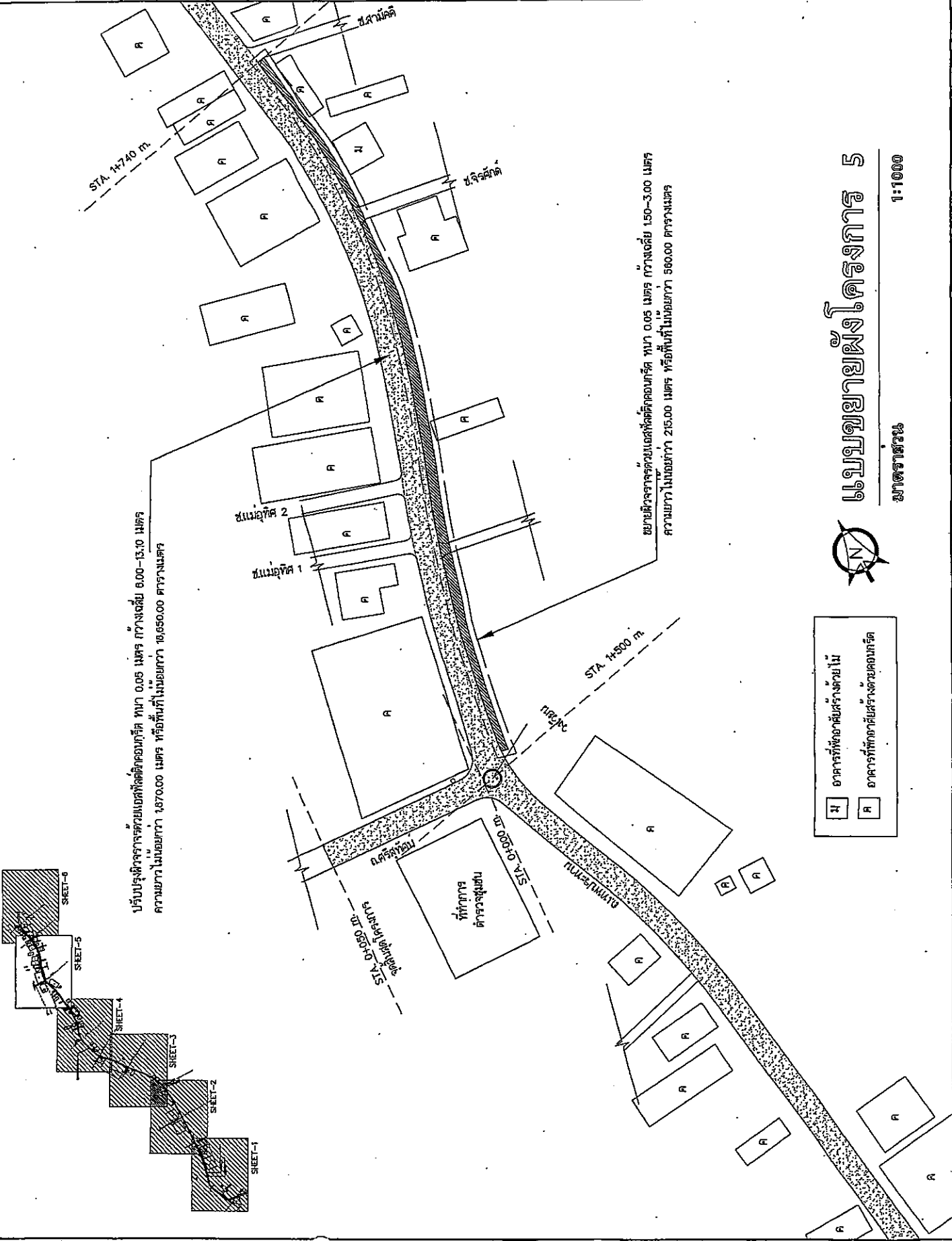
นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ

นาย *[Signature]*
ช่างเทคนิคโครงการ



ปรับปรุงโครงสร้างแนวเขตที่ดินโครงการ
ขนาด 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 6.00-13.10 เมตร
ความยาวไม่น้อยกว่า 1870.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18,650.00 ตารางเมตร

ขยายผิวจราจรตามแนวเขตที่ดินโครงการ
ขนาด 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 1.50-3.00 เมตร
ความยาวไม่น้อยกว่า 215.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 560.00 ตารางเมตร

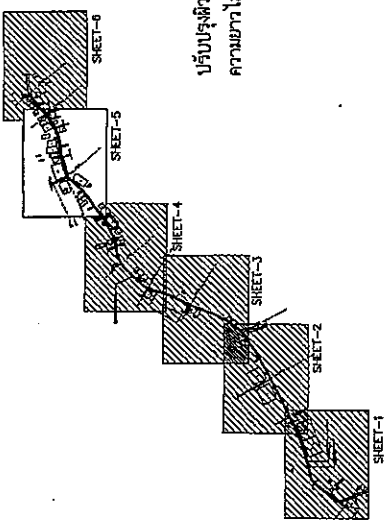


พื้นที่การดำรงชุมชน
พื้นที่การดำรงชุมชน

แบบขยายผังโครงการ 5

มาตรฐาน

1:1000





กรมการขนส่งทางบก พ.ร.บ. 2588

โครงการ
ปรับปรุงโครงการขบวนรถด่วนพิเศษ
สายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่
(ขบวนรถขบวนพิเศษ)
(ขบวนรถขบวนพิเศษ)
(ขบวนรถขบวนพิเศษ) ชุดที่ 1

สถานีที่
สถานีที่ 1

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

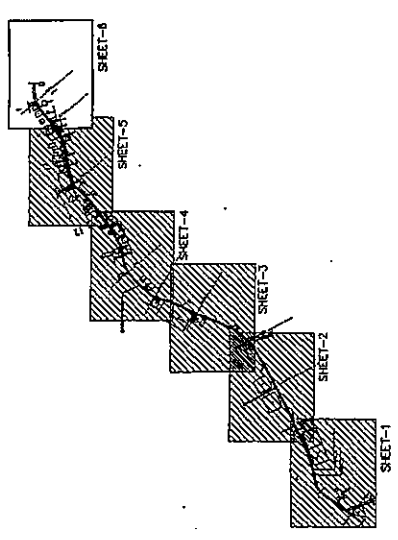
นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

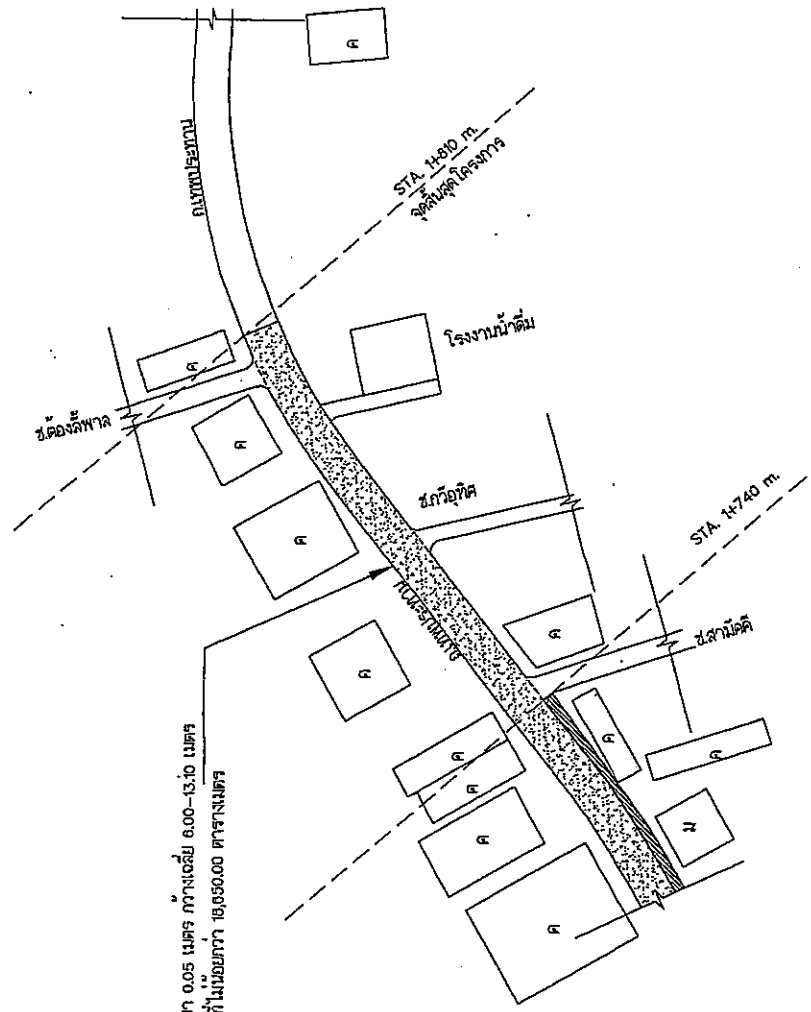
นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์

นาย อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์ อ.วิบูลย์



ปรับปรุงโครงการขบวนรถด่วนพิเศษสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ พว. 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 6.00-13.10 เมตร
ความยาวไม่เยื้องกว่า 1,870.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่เยื้องกว่า 18,050.00 ตารางเมตร



อาคารที่พักอาศัยสร้างด้วยไม้
 อาคารที่พักอาศัยสร้างด้วยคอนกรีต



แบบขยายผังโครงการ 6

มาตราส่วน 1:1000



บริษัท อ.จ. 2568

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรและติดตั้งคอกบรีด
ถนนหน้าท่าเรือท่าเรือท่าเรือ
อ.ส.อ. ถนนหน้าท่าเรือท่าเรือ
อ.ส.อ. ถนนหน้าท่าเรือท่าเรือ
อ.ส.อ. ถนนหน้าท่าเรือท่าเรือ
อ.ส.อ. ถนนหน้าท่าเรือท่าเรือ

สัญญา
นาง อ.จ. 2568

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

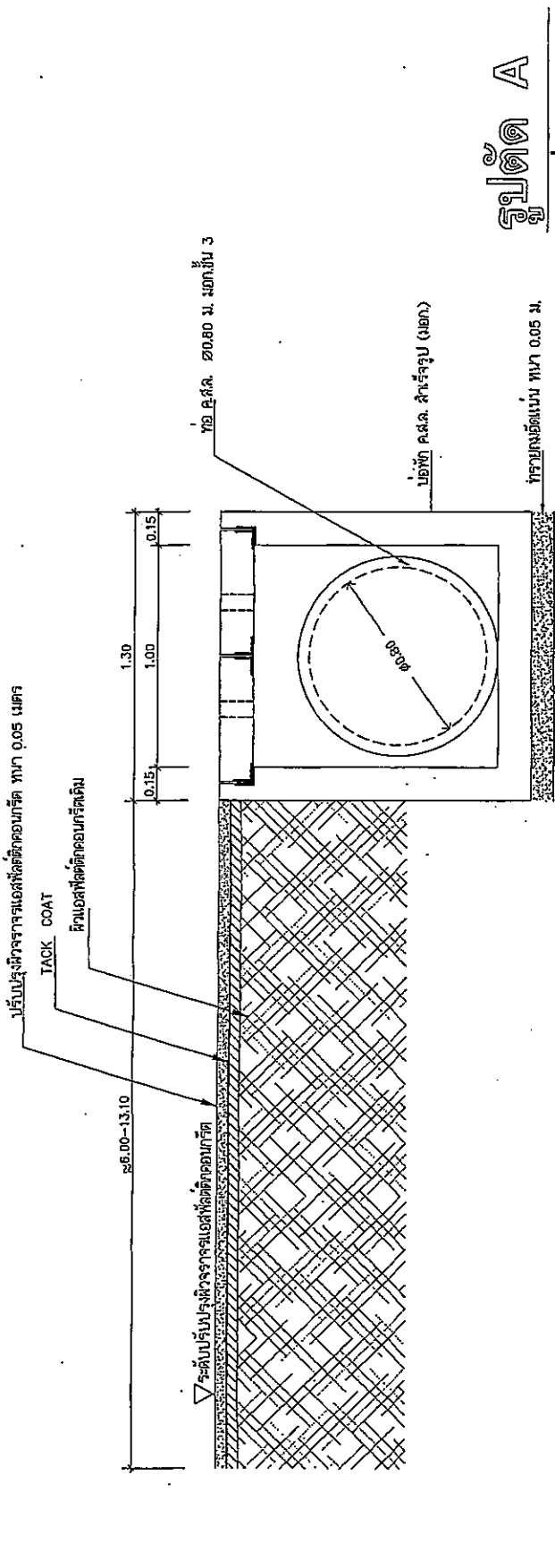
วันที่

วันที่

วันที่

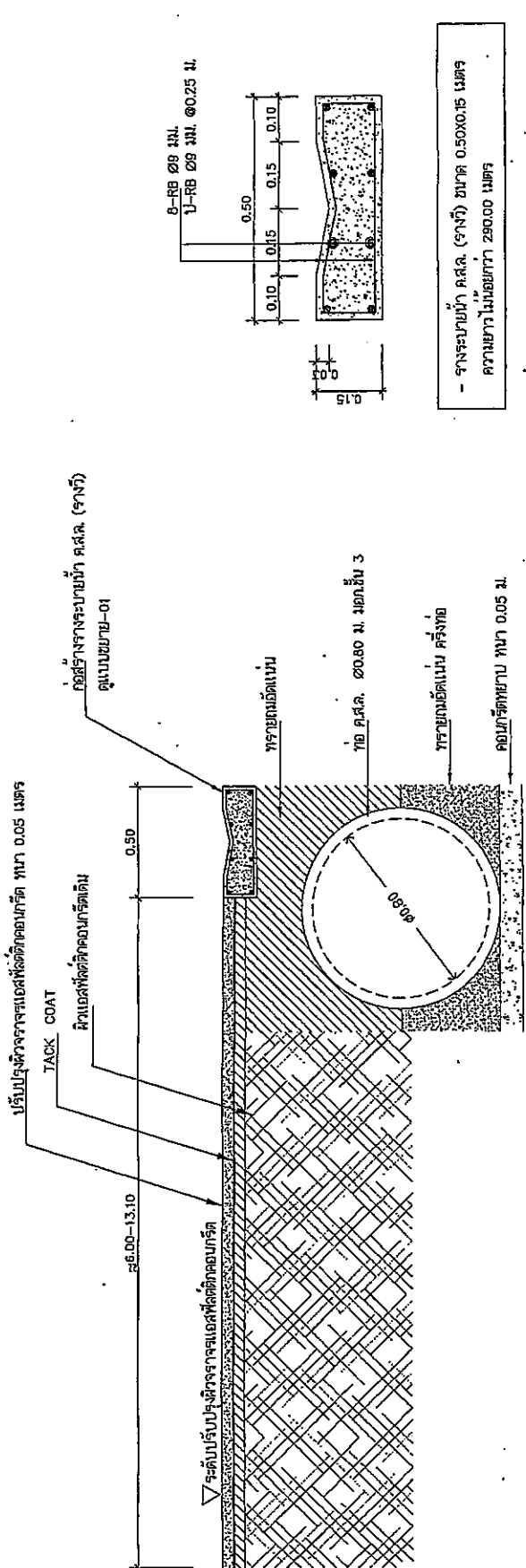
วันที่

วันที่



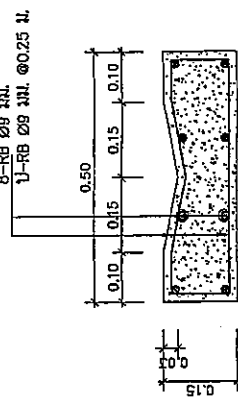
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:20



- กระจกบานน้ำ ค.ส.ล. (จ.น.ท.) ขนาด 0.50X0.15 เมตร
 ความยาวไม่ต่ำกว่า 280.00 เมตร

แบบขยาย-01

มาตราส่วน 1:20



ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2558

โครงการ
ขุดเจาะและวางระบบท่อระบายน้ำ
และท่อประปาในบริเวณ
อาคารเรียน อาคารประกอบ
และอาคารอเนกประสงค์
ถนนรังสิต-นครนายก กิโลเมตรที่ 1

การแก้ไขร่าง
มี ๓ ครั้งจาก ๐.๑๖๙ ๑.๑๖๓
ครั้งที่

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

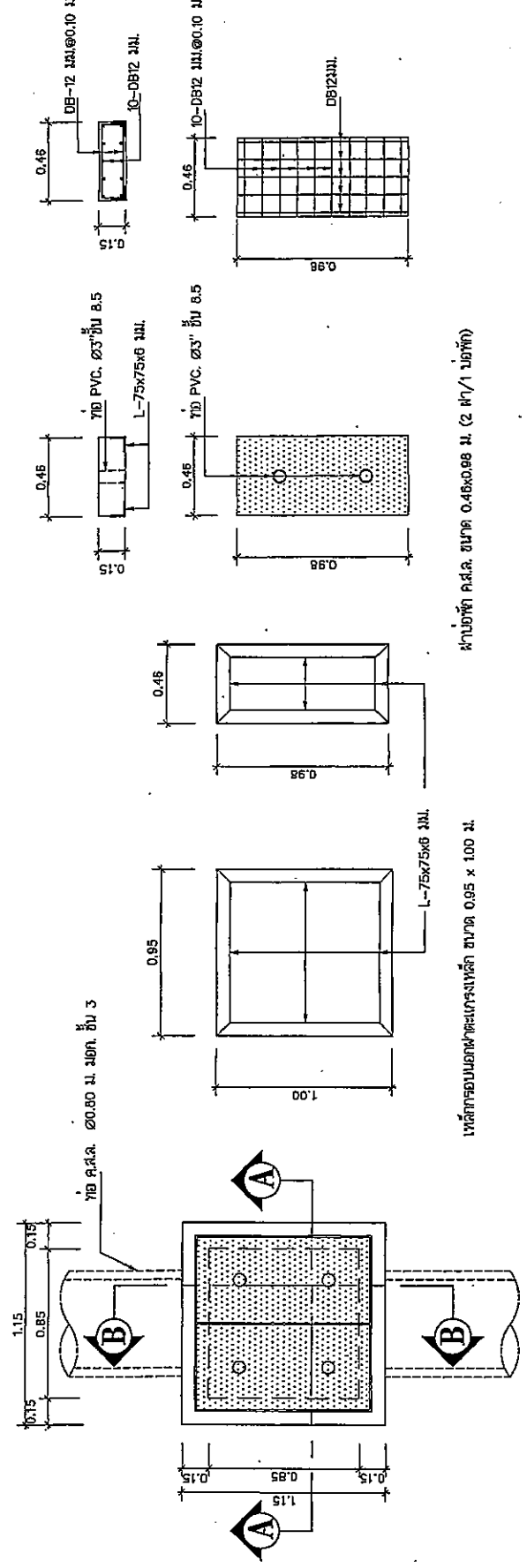
นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ
ศาสตราจารย์สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน

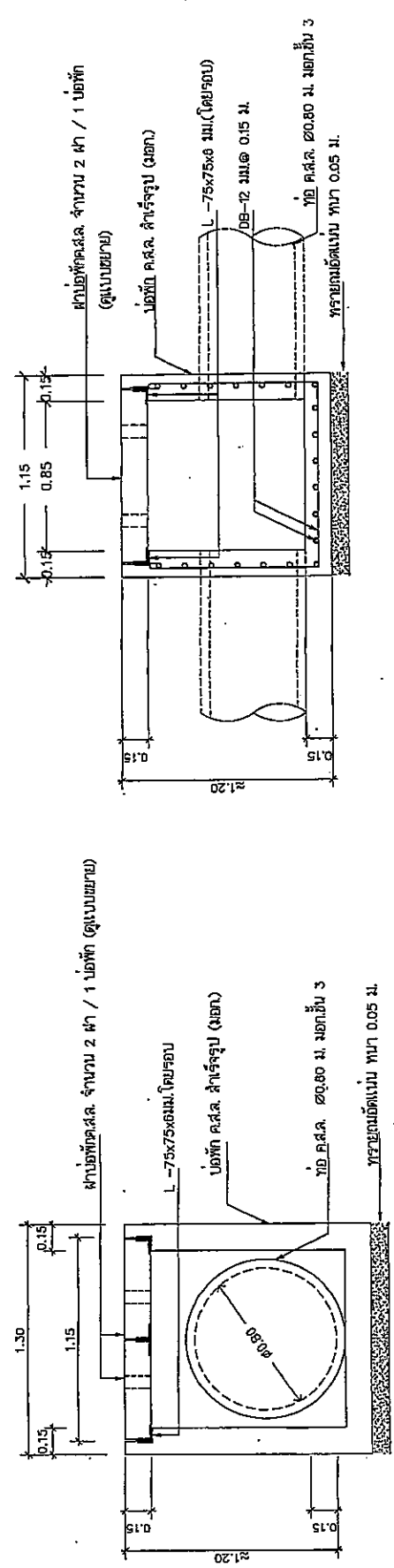


แปลนบ่อพัก SCALE 1:25

เหล็กกรอบบ่อนอกฝาบ่อพัก SCALE 1:25

แปลนบ่อพัก SCALE 1:25

แบบขยายโครงสร้าง SCALE 1:25



รูปตัด A-A SCALE 1:25

รูปตัด B-B SCALE 1:25

บ่อพัก จำนวน 38.00 บ่อ



โครงการปรับปรุงทาง หมายเลข พ.ร.บ. 2556

วัตถุประสงค์
ปรับปรุงผิวจราจรและไหล่ทางให้มีความแข็งแรงทนทาน
และสวยงาม เพื่อความปลอดภัยในการจราจร
และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนน
โดยใช้งบประมาณจากเงินอุดหนุน
ของกรมการขนส่งทางบก

สถานที่ตั้ง
ม.1 คลองขวาง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

พื้นที่
รวม 1.5 ไร่

งบประมาณ
รวม 1,500,000 บาท

ผู้รับผิดชอบ
นายสมชาย ใจดี

ผู้ควบคุมงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี

ผู้ตรวจรับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

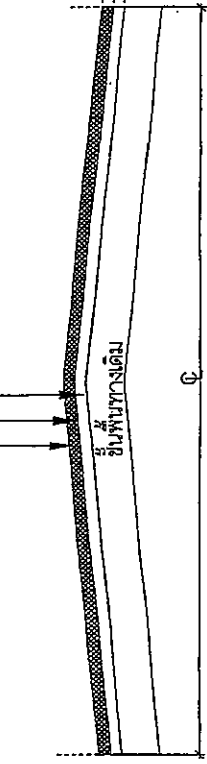
ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ผู้รับงาน
นายสมชาย ใจดี

ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต ทบ 0.05 เมตร

TACK COAT

ผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีตเดิม



0.050

รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

ตีเส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.

ผิวจราจร

0.15

ตีเส้นจราจรสีเหลืองด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.

ผิวจราจร

0.15

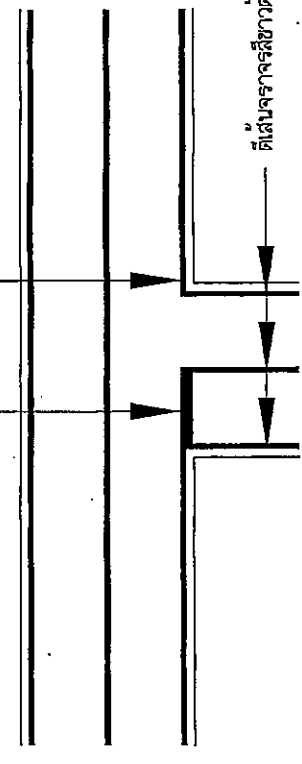
ตีเส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.

0.15

แบบขยายตีเส้นแบ่งช่องจราจร

เส้นหยุดกว้าง 0.30 ม. (เส้นทับ)

ตีเส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.



ตีเส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.

ขยายเส้นจราจรทางแยก

วันที่	17
หน้า	38
หน้า	17/17
หน้า	17

มพท. 225 - 2562

มาตรฐานงานโพรมีโคท (PRIME COAT)



บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2568

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรและซ่อมแซมผิวจราจร
ถนนสาย ๑๐๖๖ ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๘

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรและซ่อมแซมผิวจราจร

ชื่อผู้จัดทำ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้รับทราบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้รับทราบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้รับทราบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้รับทราบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

ชื่อผู้รับทราบ
นายสมชาย ใจดี
ผู้อำนวยการโครงการ

1. ขอบข่าย
งาน Prime Coat หมายถึง การลาดยางแอสฟัลต์ลงบนพื้นทางที่ได้บดแต่งและเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้วัสดุผิวหน้าของพื้นทางเกาะยึดได้ และช่วยป้องกันน้ำมิให้ไหลซึมเข้าไปในชั้นที่ทางใต้ด้วย

2. วิธีวัด
2.1 แอสฟัลต์เหลว ที่จะนำมาใช้ ต้องมีคุณสมบัติด้านการทดสอบตามมาตรฐานแอสฟัลต์แต่ละประเภทและเกรด ดังนี้
2.1.1 Cui Back Rc. 70-250
Mc. 30-250
Sc. 70
Css. -1
Ccs. -1 H

2.1.2 Asphalt Emulsions

- ค่า R ให้ใช้ตามตาราง ดังนี้

ชนิดและเกรดของยางแอสฟัลต์	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 ให้คำนวณจากสูตร

$$G = \frac{P1 + P2}{\frac{P1}{G1} + \frac{P2}{G2}}$$

เมื่อ P1 = คือส่วนของวัสดุที่ทางที่ผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ

P2 = คือส่วนของวัสดุที่ทางที่ผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร) เป็นร้อยละ

G1 = ความถ่วงจำเพาะแบบ Bulk ของหินทางชนิดที่พบ ซึ่งคำนวณอยู่ตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

G2 = ความถ่วงจำเพาะ Bulk ของวัสดุที่ทางชนิดละเอียด ซึ่งผ่านตะแกรงมาตรฐาน เบอร์ 4 (4.75 มิลลิเมตร)

2.2 ทราบละเอียด ถ้ามีความจำเป็นที่จะกับหน้า Prime Coat ทราบที่ใช้จะต้องมีส่วนละเอียดผ่านตะแกรงมาตรฐาน

เบอร์ 4 ซึ่งไม่มีปัญหาหรือข้อสงสัยอื่น และจะต้องได้รับการยินยอมอนุญาตให้สกัดทรายได้จากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

3. วิธีการก่อสร้าง

3.1 การทำ Prime Coat ด้วยทาง Cui Back

3.1.1 พื้นทางที่จะ Prime Coat ผิวหน้าจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและสิ่งปนเปื้อน หรือวัสดุอื่นใด

โดยยกกวาดและป่าวัดออกด้วยเครื่องจักร หรือวิธีอื่นที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

ตารางอุณหภูมิของแอสฟัลต์ที่ใช้ลาด

ชนิดของแอสฟัลต์	ช่วงอุณหภูมิที่ใช้ลาด	
	°C	°F
AC. 60 - 70	145 - 175	295 - 345
AC. 80 - 100	145 - 175	285 - 345
RC. 3000	120 - 180	250 - 310
RC. 800	100 - 120	210 - 250
CRS - 1	40 - 65	100 - 150
CRS - 2	50 - 85	125 - 185

2.1.3 ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ ปริมาณ 0.8-1.4 ลิตรต่อตารางเมตร จำนวนยางที่ลาดจะมีปริมาณเท่าไฟ

ขึ้นอยู่กับลักษณะผิวของพื้นทางให้อยู่ในดุลยภาพของผู้ควบคุมงาน

2.1.4 สูตรการคำนวณปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ทำ Prime Coat = P (1-Y/G) ลิตรต่อตารางเมตร

เมื่อ P = ความลึกที่จะใช้ยางแอสฟัลต์ขึ้นลงไปเป็นมิลลิเมตร

R = ค่าของ Residual Asphalt

Y = ความแน่นแห้งสูงสุด (Maximum Dry Density) เป็นกรัม ต่อลูกบาศก์เซนติเมตร

ของวัสดุพื้นทาง Standard Proctor

G = ค่าความถ่วงจำเพาะแบบ Bulk ของวัสดุที่นำทาง

มทย. 227 - 2562

มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอร์ท (TACK COAT)

2. ขอบข่าย

งาน แอสฟัลต์คอร์ท หมายถึง การลาดยางแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนผิวเดิมบนผิวทางเดิม และบนพื้นทางเดิมชนิดแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ ปริมาณ เครื่องจักร และเครื่องมือ ที่กำหนดให้ข้อกำหนดนี้ยึดถือกันทั้งทางขึ้นผิวทาง หรือชั้นพื้นทางชนิดแอสฟัลต์คอร์ท คอนกรีตที่ก่อสร้างใหม่

2. วัสดุ

วัสดุที่ในแอสฟัลต์คอร์ท ต้องเป็นวัสดุยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุยางแอสฟัลต์ คอปเปอร์ 2.1 วัสดุยางค้ำแบบ แอสฟัลต์ ชนิดไม่แข็ง (Rapid Curing Cut - Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70, RC-250 2.2 วัสดุยาง แคตไอโณิก-แอสฟัลต์ชนิดไม่แข็ง (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ RS-2K วัสดุในข้อ 2.1 และ 2.2 ดังกล่าว ต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

2.3 อุณหภูมิของวัสดุยางแอสฟัลต์คอร์ทที่ใช้ลาดทาแอสฟัลต์คอร์ท ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

ชนิดของยาง	อุณหภูมิที่ใช้ลาด	
	°C	°F
RC - 70	50 - 100	120 - 215
RC - 250	80 - 110	160 - 235
RS - 2K	ไม่ต้องการระบุอุณหภูมิปกติ	

2.4 ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion

- 2.4.1 ในกรณีที่ผสมยางแอสฟัลต์คอร์ทกับน้ำเข้าด้วยกันตามอัตราที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้วให้นำไปใช้งานใหม่ทันที หรือเมื่อผสมยางแอสฟัลต์คอร์ทกับน้ำแล้วเกิดแยกตัว จะนำมาใช้อีกไม่ได้
- 2.4.2 ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ 2.4.1 ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องโพรมิโกล (Prime Coat) ทุกประการ
- 2.4.3 ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ลาดทาให้ตามที่กำหนด ดังนี้
 - 2.4.3.1 กรณีพื้นเดิมเดิม เป็นโพรมิโกล ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำกับตัวในอัตรา 0.20-0.60 ลิตรต่อตารางเมตร
 - 2.4.3.2 กรณีที่พื้นเดิมเดิม เป็นผิวจราจรแบบ เชอร์เพทกรีตเมมเบร หรือเป็นผิวจราจรแบบ เพนเคอร์แบบเคลดคัม ใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร
 - 2.4.3.3 กรณีที่พื้นเดิมเดิม เป็นผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำกับตัวในอัตรา 0.20-0.60 ลิตรต่อตารางเมตร

3. วิธีการก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ตอน

3.1. การเตรียมพื้นผิวเดิม

- 3.1.1 ถ้าพื้นเดิมเดิมเป็นโพรมิโกล ที่ทำกับไปทาง เมื่อทำการจราจรแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต ผิวจะไม่มีติดกับโพรมิโกลเดิม ให้ทำการหลุด ประหลุมบริเวณโพรมิโกล (ถ้ามี) ด้วย Hot mix หรือ Pre mix แล้ววัดคอตแน่นให้เรียบร้อย แล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นออกจนหมด และไม่ให้ให้ผิวโพรมิโกลเดิมเสียหาย เครื่องแล้วใช้เครื่องเป่าลม ทำการเป่าฝุ่นออกให้หมด
- 3.1.2 ถ้าพื้นเดิมเดิมเป็นผิวจราจรแบบเชอร์เพทกรีตเมมเบร หรือผิวจราจรแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีตคัม ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นและหินที่หลุดลอยออกจนหมด แล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าออกให้หมด
- 3.1.3 ถ้าพื้นเดิมเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม กวาดหรือเป่าฝุ่นออกให้หมด

3.2. การลาดยางแอสฟัลต์

- 3.2.1 ใช้เครื่องลาดยางแอสฟัลต์ ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงาน ดำเนินการลาดยางแอสฟัลต์ ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ และอัตราที่กำหนดไว้ให้แล้วข้างต้น ถ้าพื้นที่ซึ่งจะทำแอสฟัลต์คอนกรีตมีปริมาณน้อย ให้ใช้เครื่องพ่นด้วยมือลาดยางแอสฟัลต์ได้ แต่ถ้าไม่มีเครื่องพ่นด้วยมือ ให้ใช้ภายในระยะเวลาแอสฟัลต์ สลัดลาดยาง ให้ทั่วพื้นที่ แล้วใช้รถบรรทุกไปมา เพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลต์กระจายบนพื้นที่ โดยสม่ำเสมอ
- 3.2.2 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์ ทาแอสฟัลต์แล้วให้ทิ้งไว้ประมาณ 10-15 ชั่วโมง เพื่อให้ Volatile Matter ใน Rapid Curing Cur - Back Asphalt จะระเหยออกไป และน้ำใน Cationic Asphalt Emulsion จะระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำผิวทับต่อไปได้
- 3.2.3 ให้เปิดการจราจร ห้ามรถยนต์ผ่าน หลังจากทำแอสฟัลต์แล้ว จนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวทาง หรือ พื้นทางแบบแอสฟัลต์คอร์ทคอนกรีตเสร็จ



กรุงเทพมหานคร โทร. 2568

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรบนถนนลาดพร้าว
จาก กม. ๑๖.๖๖๖ ถึง กม. ๑๗.๖๖๖
(จากถนนลาดพร้าวตัดกับถนน
พหลโยธินถึง กม. ๑๗.๖๖๖)
ครั้งที่ ๑

วันที่
๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

ที่
๑๖/๑๒/๖๒

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

นาย
สมชาย งามวิจิตร
รองผู้อำนวยการ

3.2.5 เมื่อ Asphalt แยกตัวแล้ว ถ้ายังไม่สามารถทำให้ผิวทางได้ทันที และมีความจำเป็นต้องเปิดให้รถยนต์ผ่านไปมาบนชั้น Prime Coat ให้ใช้ทรายละเอียดผสมกับหินทราย (Prime) แล้วให้หมา

3.2.6 ห้ามลาดทราย (Asphalt Emulsion) ในขณะที่มีฝนตกหรือมีน้ำค้าง หรือเมื่อลาดทราย (Prime) แล้วให้หมา แล้วพบว่ามีน้ำที่ Emulsion แยกตัวมีน้ำตก จนระลอกของ Emulsion บนผิวหน้าออกไป

จะต้องทำการลาด Emulsion ให้เต็มที่ในส่วนนี้มา ใหม่

4. ข้อควรระวัง

4.1 ยาง Cut Back เป็นยางชนิดที่ตัดไฟได้ง่ายมาก ดังนั้นในขณะเตรียมหรือขณะทำการลาดยางจะต้องระมัดระวังมิให้สัมผัสน้ำฝนจากภายนอกมาถูกยาง

4.2 ยาง Emulsified Asphalt เป็น Asphalt ที่แยกตัวเป็นอนุภาคเล็ก ๆ กระจายอยู่ในสารละลายซึ่งประกอบด้วยน้ำ อิมัลซิไฟเออร์เจเนต (Emulsifying Agent) และอื่น ๆ ผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน มีลักษณะง่ายต่อการแยกตัวจึงต้องระมัดระวัง ดังนี้

4.2.1 การขนส่งต้องกระทำด้วยความระมัดระวังมิให้ถึงบรรจุ Emulsion ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงมากเพราะอาจทำให้เกิดการแยกตัวขึ้น

4.2.2 Emulsion ยึดบรรจุถัง ถ้าเก็บไว้นาน ๆ จะต้องกลับถังไปมาทุกคืนหลายครั้ง เป็นประจำอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง เพื่อให้ Emulsion มีลักษณะเหลวเป็นเนื้อเดียวกันทั่วทั้งถัง

4.2.3 เมื่อเปิดถังบรรจุ Emulsion ออก ควรใช้ทั้งหมดถัง หรือต้องปิดฝาให้แน่น มิฉะนั้นน้ำในส่วนผสม Emulsion จะระเหยทำให้ Asphalt เกิดการแยกตัว และหมดคุณภาพ

4.2.4 ทุกครั้งที่บรรจุ Emulsion ลงในรถลาดยางหรือเครื่องพ่นยางควรใช้ให้หมดแล้วใช้มีสั้งให้สะอาด โดยเฉพาะที่หัวฉีด เพราะถ้าไม่ล้างออกทันที Asphalt จะแยกตัวเกาะติดแน่น ทำให้มีปัญหากในการใช้งานของวันต่อไป และยังมีป้องกันการกัดกร่อนของรถใน Emulsion

4.2.5 Emulsion ต้องเหลวเป็นเนื้อเดียวกันและมีสีน้ำตาลเข้ม ถ้าหากมีลักษณะเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ให้ใช้ไม่พวยกานผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันจึงจะนำไปใช้ได้ แต่หากผสมแล้ว Emulsion ไม่เข้าเป็นเนื้อเดียวกันแสดงว่า Emulsion นั้นเสื่อมคุณภาพ ห้ามนำไปใช้เป็นชั้นหน้า

3.1.2 ถ้าผิวหน้าของชั้นทางแห้ง และมีฝุ่นเกาะให้พรมน้ำ (Spray) บางเล็กน้อยก่อนลาดทราย (Prime)

3.1.3 เครื่องพ่นยางและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อควบคุมอัตราจ่ายรวมทั้งความกว้างของพ่นน้ำ ให้สม่ำเสมอ

3.1.4 การลาดทรายควรลาดให้เต็มความกว้างของถนน หากจำเป็นระยะลาดยางก็และครั้งของความกว้างหรือที่ละช่องทางวิ่งก็สามารถทำได้

3.1.5 บริเวณหรือจุดลาดยางต้องต่อเนื่อง แต่ครั้งต้องมียุทธยานผ่านเสมอ โดยเฉพาะรอยต่อตามขวางที่ลาดโดยวิธีการใช้ท่อพ่นยาง (Spray bar) ที่ติดกับรถวิ่งลาด ให้ใช้การลาดให้หรือวิธีลาดที่ไม่ติดกันขวางไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ปิดผิวยางที่ลาดไปแล้ว

3.1.6 หลังจากลาดยางแล้วให้ทิ้งบ่ม (curing) ยางไว้ 24-48 ชั่วโมง โดยไม่ให้รถยนต์ผ่านเข้าไปในบริเวณที่ลาดไว้เป็นอันขาด หลังจากพ้นกำหนดเวลาที่ลาดแล้วจะอนุญาตให้รถยนต์ผ่านได้ หากมีบางส่วนเกินหรือให้ปรากฏอยู่ให้ใช้ทรายละเอียดผสมกับหินทรายบางส่วนที่เก็บไว้ให้แห้งได้ใหม่กรณีที่ใช้เป็นจริง ๆ เช่นทางเข้าบ้านหรือทางแยกที่มีรถยนต์ผ่าน

การทำ Prime Coat โดยทั่วไปควรทำในภาวะอากาศแห้งใสปราศจากฝนในทางแห้งหรือวัสดุพื้นทางที่มีความชื้น (Moisture Content) ไม่เกินร้อยละ 5 ให้ใช้ยาง Cut Back และชนิดอื่นที่ จะใช้ก็ได้ แต่ลักษณะของสภาพพื้นทาง ความชื้น ของปริมาณจราจรของเส้นทางนั้นๆ ส่วนพื้นที่ทางที่มีความชื้นสูงเปียก (ไม่แห้ง) สภาพอากาศไม่ดีหรือมีลักษณะความชื้นสูงควรถูกห้ามใช้ใช้ยาง Asphalt Emulsion ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

3.2 การทำ Prime Coat ด้วย Asphalt Emulsions

3.2.1 พื้นทางที่จะ Prime Coat มีพื้นที่ที่จะต้องตรวจสอบราคาจากพื้นที่และพื้นที่ที่หลุด หรือวัสดุอื่นใด และผู้ควบคุมงานตรวจสอบเห็นชอบแล้ว

3.2.2 ถ้าผิวหน้าของพื้นที่ทางแห้ง ต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นเสียก่อน

3.2.3 เครื่องพ่นยางและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อความถูกต้องรวมทั้งความกว้างพ่นยางที่ลาดบนพื้นทางได้สม่ำเสมอ

3.2.4 เมื่อลาดทราย (Prime) แล้วต้องทิ้งไว้จนกว่า Asphalt จะแยกตัวออกเสียก่อนจึงจะทำการวิ่งทางได้

การแยกตัวของ Emulsified Asphalt คือ ส่วนผสมของน้ำที่อยู่ใน Emulsion จะแยกออกไปจะสังเกตเห็นได้

การเปลี่ยนสีของ Emulsions ซึ่งปกติมีสีน้ำตาลเข้ม เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล Asphalt การแยกตัวที่จะเข้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับชนิดของ Emulsions Asphalt ในอุณหภูมิของอากาศจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

งานดีเด่นจิราจร

ธนนศรีสุทัศน์ (จากแยกชอยโหนดสายทองถึง วงเวียนดอนฟ้าเกาะลิเฮอร์)



กรมทางหลวงชนบท

แบบร่าง
เพื่อใช้ในการก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน
- บ้านดอน) ระยะทาง
๓.๕๐๐ กิโลเมตร

โครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

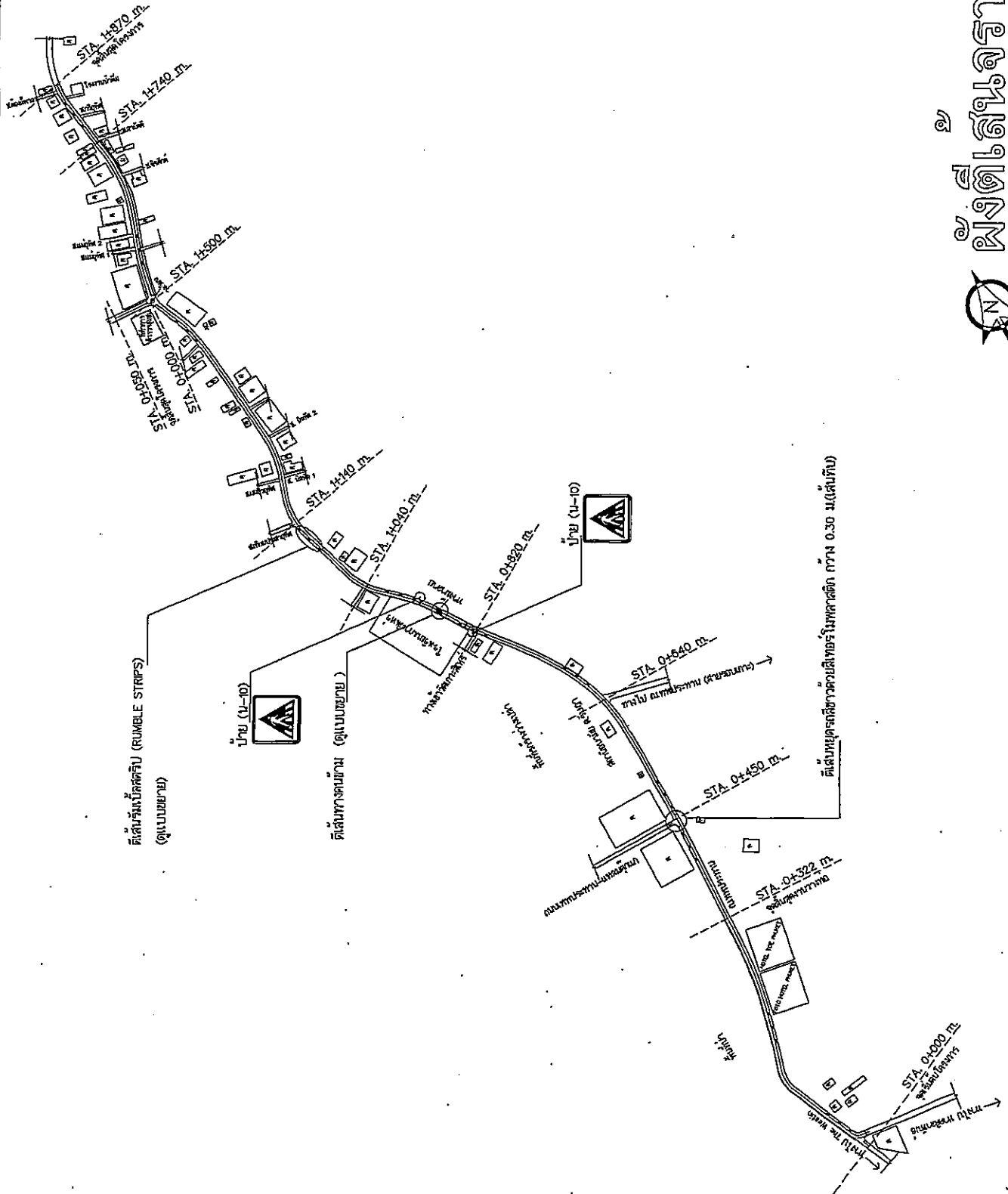
ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางหลวงชนบท
สาย ๓๐๖๖ (สายบ้านดอน - บ้านดอน)

ชื่อโครงการ	
เลขที่โครงการ	
วันที่รับเรื่อง	๒๒
วันที่อนุมัติ	๒๒
ชื่อผู้รับเรื่อง	
ชื่อผู้อนุมัติ	



ผังตัดถนนจราจร
 มาตรฐาน
 1:5000



กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

โครงการ
ปรับปรุงและขยายทางหลวงหมายเลข
๓๐๖๓ สายจากหลักกิโลเมตรที่ ๒๖
ก.ม.๓๓.๓ ถึงหลักกิโลเมตรที่ ๓๖
จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร
และจังหวัดนนทบุรี

สัญญาจ้าง
ที่ น.ร.๖๖๖๖ ก.๑.๒๖๖๖ ก.๑.๒๖๖๖

สัญญา
ที่ ๖๖๖๖

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

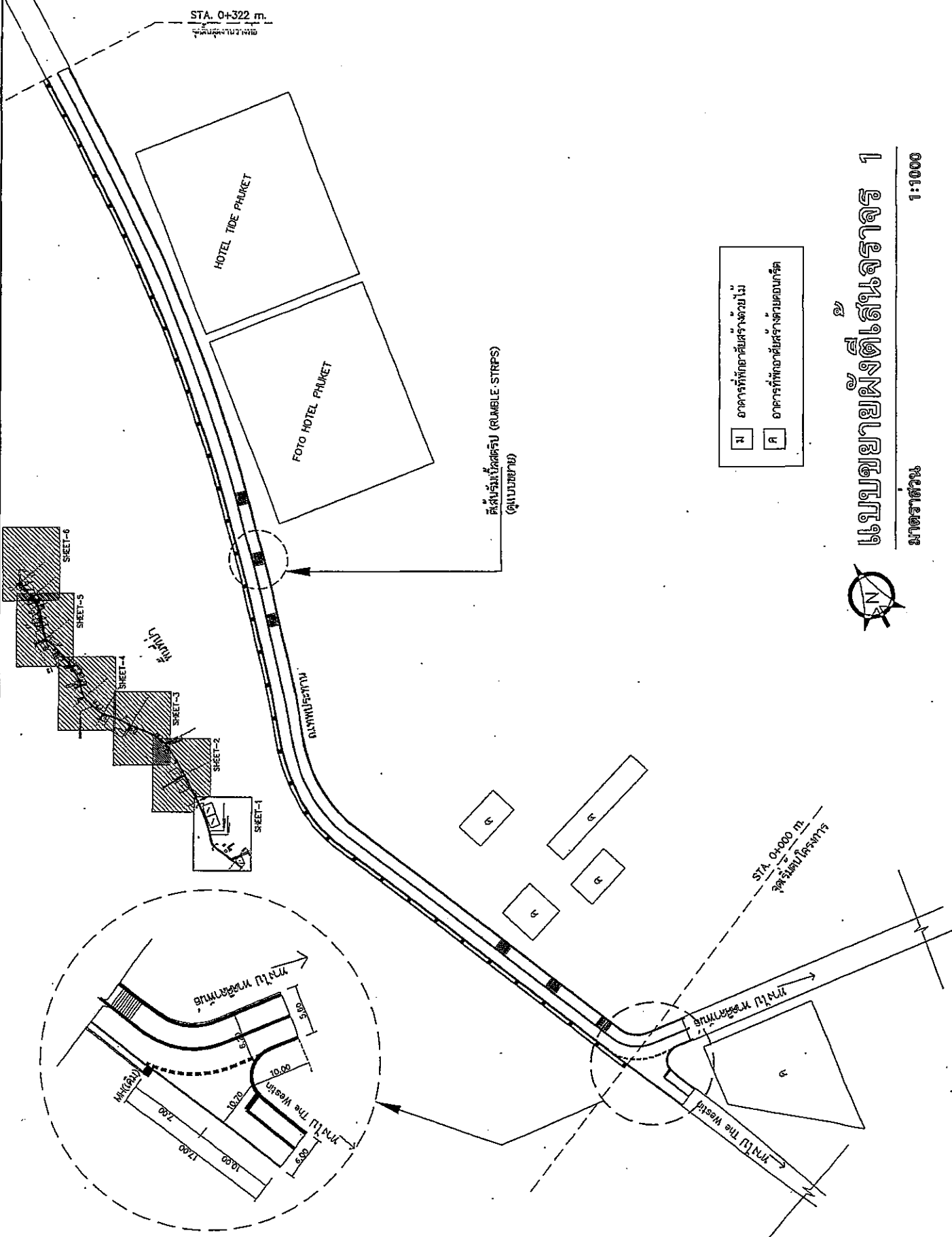
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี



อาคารที่พักอาศัยสร้างด้วยไม้
อาคารที่พักอาศัยสร้างด้วยคอนกรีต



แบบขยายผังที่ดินจราจร 1

มาตราส่วน 1:1000

วันที่ 23

ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

หน้า 36

หน้า ๓๗

หน้า ๓๘

หน้า ๓๙

หน้า ๔๐

หน้า ๔๑

หน้า ๔๒

หน้า ๔๓

หน้า ๔๔

หน้า ๔๕

หน้า ๔๖

หน้า ๔๗

หน้า ๔๘

หน้า ๔๙

หน้า ๕๐

หน้า ๕๑

หน้า ๕๒

หน้า ๕๓

หน้า ๕๔

หน้า ๕๕

หน้า ๕๖

หน้า ๕๗

หน้า ๕๘

หน้า ๕๙

หน้า ๖๐

หน้า ๖๑

หน้า ๖๒

หน้า ๖๓

หน้า ๖๔

หน้า ๖๕

หน้า ๖๖

หน้า ๖๗

หน้า ๖๘

หน้า ๖๙

หน้า ๗๐

หน้า ๗๑

หน้า ๗๒

หน้า ๗๓

หน้า ๗๔

หน้า ๗๕

หน้า ๗๖

หน้า ๗๗

หน้า ๗๘

หน้า ๗๙

หน้า ๘๐

หน้า ๘๑

หน้า ๘๒

หน้า ๘๓

หน้า ๘๔

หน้า ๘๕

หน้า ๘๖

หน้า ๘๗

หน้า ๘๘

หน้า ๘๙

หน้า ๙๐

หน้า ๙๑

หน้า ๙๒

หน้า ๙๓

หน้า ๙๔

หน้า ๙๕

หน้า ๙๖

หน้า ๙๗

หน้า ๙๘

หน้า ๙๙

หน้า ๑๐๐

หน้า ๑๐๑

หน้า ๑๐๒

หน้า ๑๐๓

หน้า ๑๐๔

หน้า ๑๐๕

หน้า ๑๐๖

หน้า ๑๐๗

หน้า ๑๐๘

หน้า ๑๐๙

หน้า ๑๑๐

หน้า ๑๑๑

หน้า ๑๑๒

หน้า ๑๑๓

หน้า ๑๑๔

หน้า ๑๑๕

หน้า ๑๑๖

หน้า ๑๑๗

หน้า ๑๑๘

หน้า ๑๑๙

หน้า ๑๒๐

หน้า ๑๒๑

หน้า ๑๒๒

หน้า ๑๒๓

หน้า ๑๒๔

หน้า ๑๒๕

หน้า ๑๒๖

หน้า ๑๒๗

หน้า ๑๒๘

หน้า ๑๒๙

หน้า ๑๓๐

หน้า ๑๓๑

หน้า ๑๓๒

หน้า ๑๓๓

หน้า ๑๓๔

หน้า ๑๓๕

หน้า ๑๓๖

หน้า ๑๓๗

หน้า ๑๓๘

หน้า ๑๓๙

หน้า ๑๔๐

หน้า ๑๔๑

หน้า ๑๔๒

หน้า ๑๔๓

หน้า ๑๔๔

หน้า ๑๔๕

หน้า ๑๔๖

หน้า ๑๔๗

หน้า ๑๔๘

หน้า ๑๔๙

หน้า ๑๕๐

หน้า ๑๕๑

หน้า ๑๕๒

หน้า ๑๕๓

หน้า ๑๕๔

หน้า ๑๕๕

หน้า ๑๕๖

หน้า ๑๕๗

หน้า ๑๕๘

หน้า ๑๕๙

หน้า ๑๖๐

หน้า ๑๖๑

หน้า ๑๖๒

หน้า ๑๖๓

หน้า ๑๖๔

หน้า ๑๖๕

หน้า ๑๖๖

หน้า ๑๖๗

หน้า ๑๖๘

หน้า ๑๖๙

หน้า ๑๗๐

หน้า ๑๗๑

หน้า ๑๗๒

หน้า ๑๗๓

หน้า ๑๗๔

หน้า ๑๗๕

หน้า ๑๗๖

หน้า ๑๗๗

หน้า ๑๗๘

หน้า ๑๗๙

หน้า ๑๘๐

หน้า ๑๘๑

หน้า ๑๘๒

หน้า ๑๘๓

หน้า ๑๘๔

หน้า ๑๘๕

หน้า ๑๘๖

หน้า ๑๘๗

หน้า ๑๘๘

หน้า ๑๘๙

หน้า ๑๙๐

หน้า ๑๙๑

หน้า ๑๙๒

หน้า ๑๙๓

หน้า ๑๙๔

หน้า ๑๙๕

หน้า ๑๙๖

หน้า ๑๙๗

หน้า ๑๙๘

หน้า ๑๙๙

หน้า ๒๐๐



กรมวิชาวิศวกรรมยานยนต์

ภาควิชาวิศวกรรมยานยนต์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี กรุงเทพมหานคร 10130

ศาสตราจารย์
ดร.สุวิภา อภิบาล อ.วิศ

อาจารย์
ดร.สุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

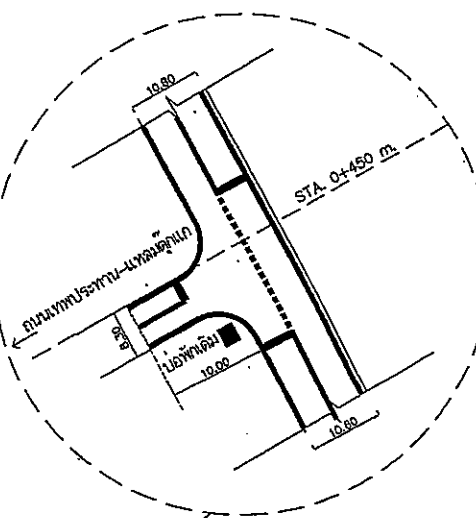
นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

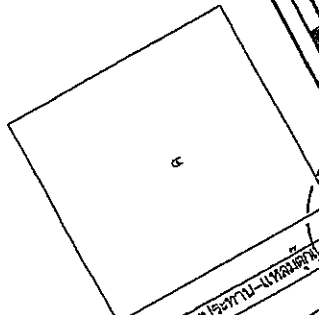
นายสุวิภา อภิบาล อ.วิศ

STA. 0+640 m.

ทางใหม่ ถนนพหลโยธิน
(สายรองนอก)



ที่ตั้งแบ่งช่องจราจร (ดูแบบขยาย)



STA. 0+450 m.

TH-5-DK1110

STA. 0+322 m.
จุดสิ้นสุดงานวางท่อ

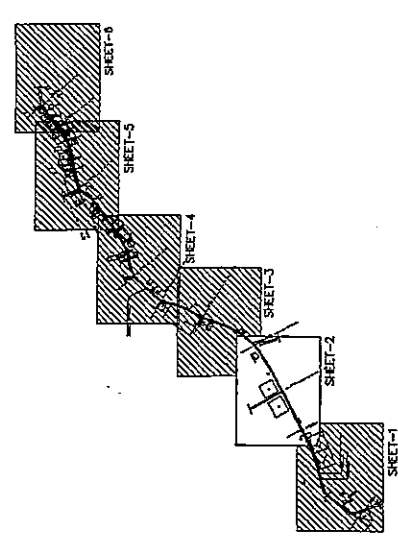
HOTEL TIDE PHUKET



แบบขยายฝั่งใต้เส้นทางจราจร 2

มาตราส่วน 1:1000

- ข. อาคารที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีต
- ค. อาคารที่ก่อสร้างด้วยเหล็กเสริมคอนกรีต



พื้นที่รับน้ำดัดรูป (RUMBLE STRIPS)
(ดูแบบขยาย)



กรมการขนส่งทางบก ถนนสาย 4-12568

วัตถุประสงค์ : เพื่อบริการประชาชนผู้โดยสารและผู้ประกอบการขนส่งผู้โดยสาร ให้มีความปลอดภัยและความสะดวกสบายในการเดินทาง

สัญญา : ๗๑/๒๕๖๓
วันที่ : ๑๓/๑๑/๒๕๖๓

ผู้ว่าราชการในจังหวัดเชียงใหม่
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนจังหวัดเชียงใหม่
นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

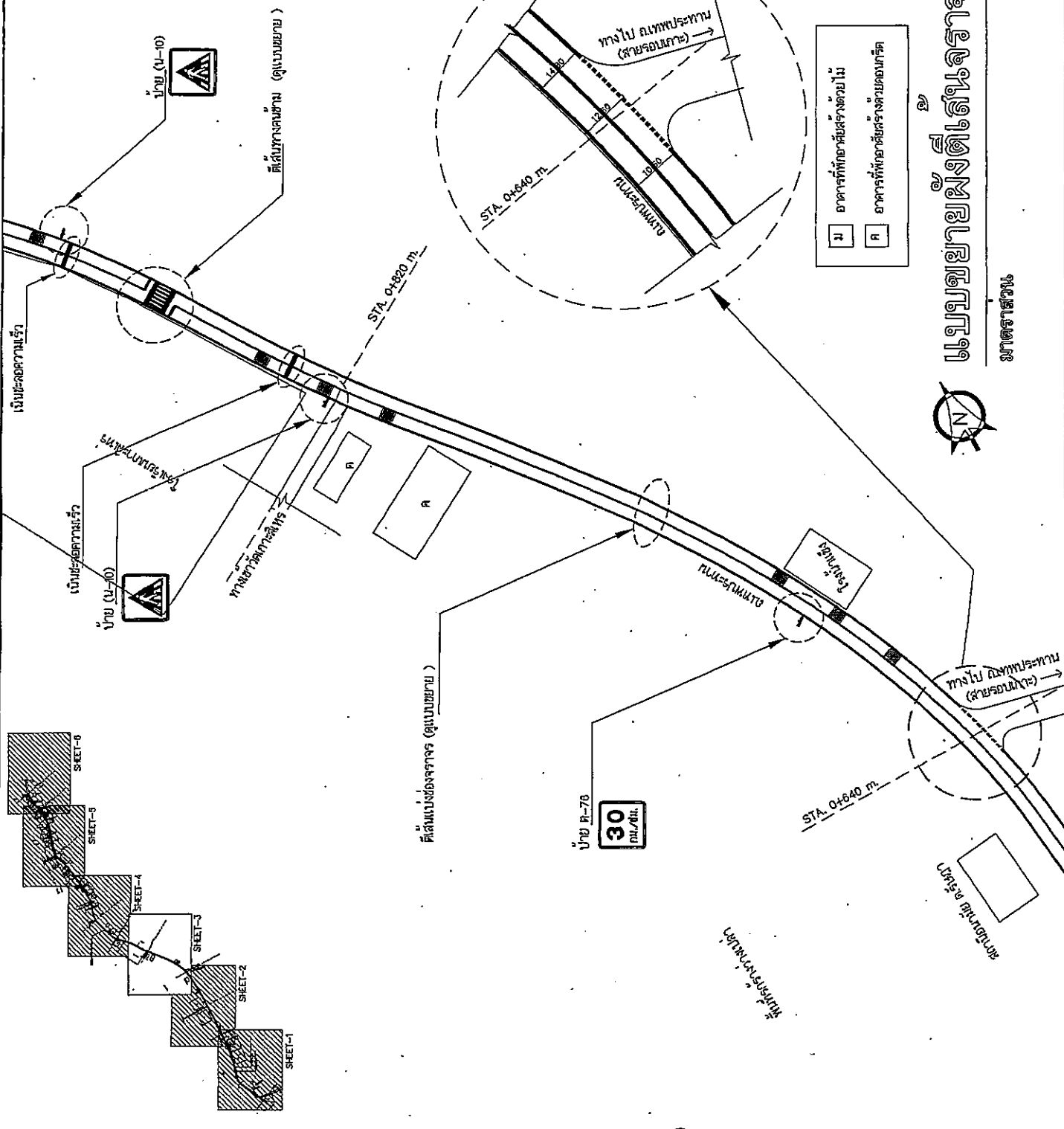
ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

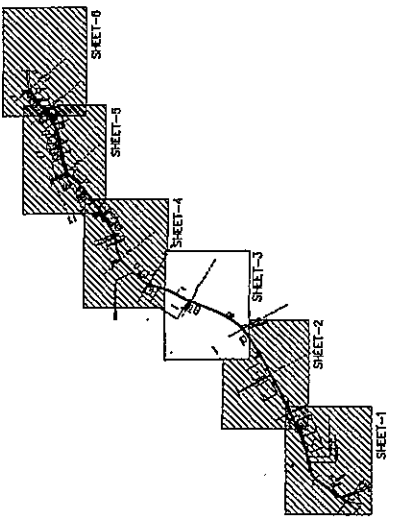
ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช

ผู้แทนกรมการขนส่งทางบก
นายสมศักดิ์ พงษ์พานิช



M	อาคารที่ก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ
P	อาคารที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว

แบบขยายผังที่ดินจราจร 3
มาตราส่วน 1:1000





กรมการขนส่งทางบก พ.ร.บ. ๒๕๕๖

โครงการ
ปรับปรุงและขยายทางหลวงแผ่นดิน
สายที่ ๓๐๓ (สายราชดำเนิน) จาก
กม.๓๕.๕ ถึงกม.๓๖.๕ (จุดตัด
กับทางหลวงหมายเลข ๓๐๓)
ระยะที่ ๓ (ระยะที่ ๓)

วันที่ ๓๐ มิ.ย. ๒๕๖๓

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

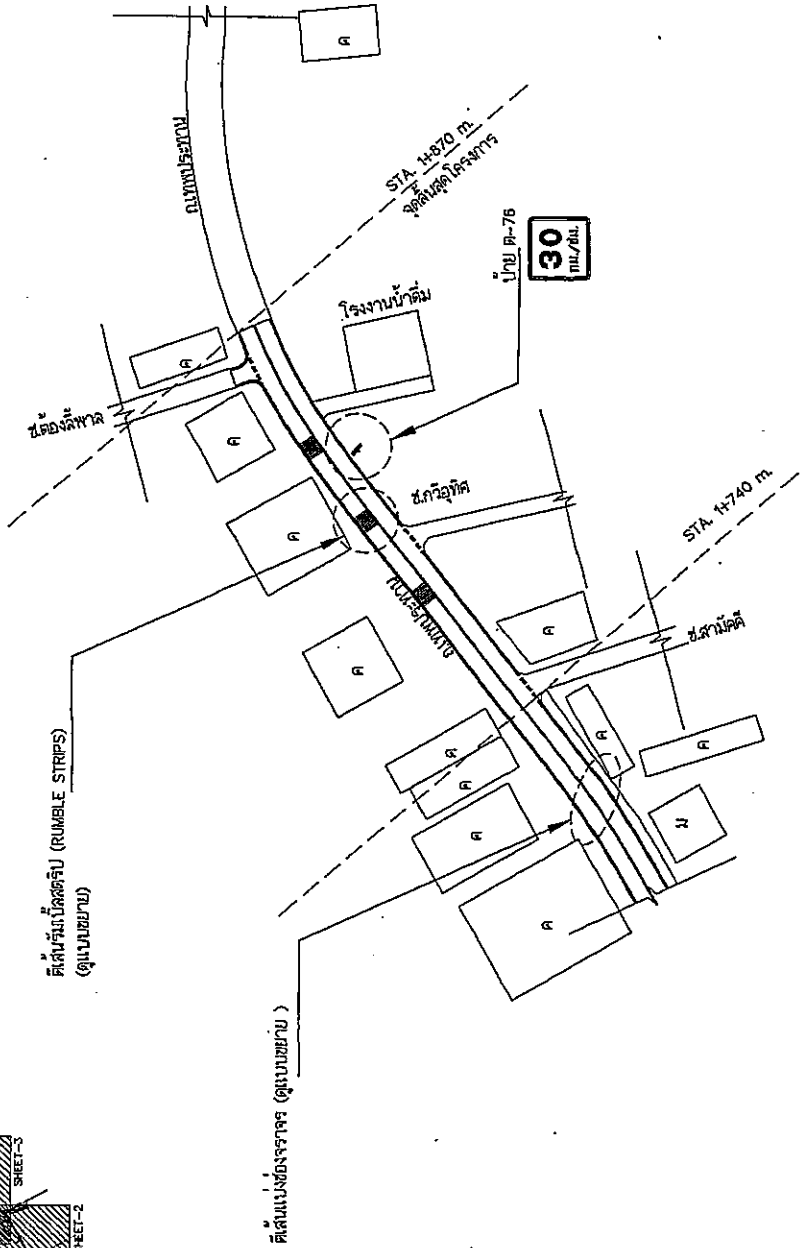
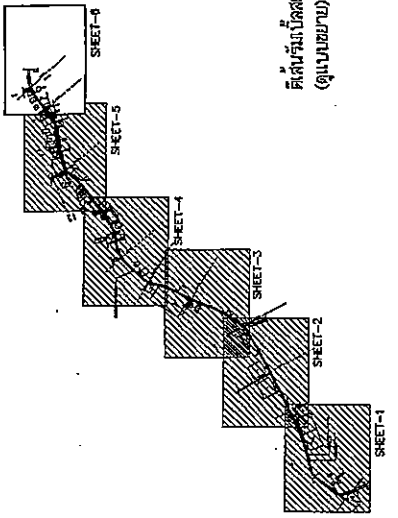
นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายวิชาญ นพคุณ
ผู้อำนวยการโครงการ



๓	อาคารที่พักอาศัย
๔	อาคารที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีต



แบบขยายผังที่ดินจราจร ๖

มาตราส่วน

1:1000



ปีการศึกษา ๒๕๖๒-๒๕๖๓ รหัส ๒๕๖๒

วิชา
เรื่อง
ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

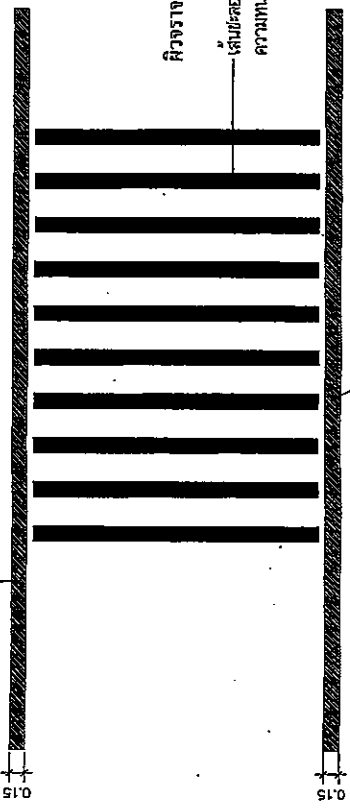
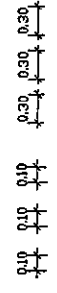
ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจงาน

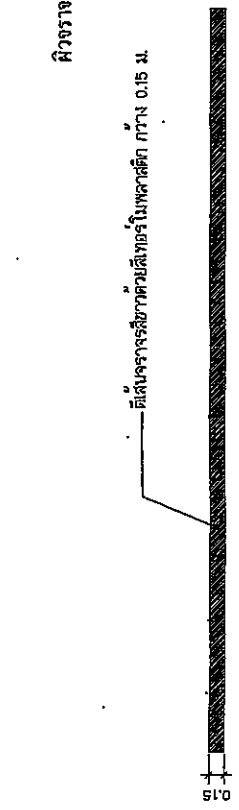
เส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.



คิ้วจราจร

เส้นจราจรสีเหลืองด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม. ก่อตั้งถึง จุด มี จุด ๑๐ เส้น ความหนาเป็น 2 (ยกของจราจร)

เส้นจราจรสีเหลืองด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.



คิ้วจราจร

เส้นจราจรสีขาวด้วยสีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 0.15 ม.

1	1	3
2	2	3
3	3	3

1 ชุด มี 3 จุด ๑๐ เส้น จำนวน 1 ชุด

แบบขยายตีเส้นจราจรและเส้นริ้วเบิ้ลสตรีป (RUMBLE STRIPS)

มาตรฐาน



ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๘

ชื่อเรื่อง: การศึกษาและเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
ระหว่างโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษากรุงเทพมหานคร และ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี

ผู้ศึกษา: น.ส. รุ่งอรุณ อเนียง รุ่งอรุณ

ที่ปรึกษา:

นายสุวิมล นิลสีน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

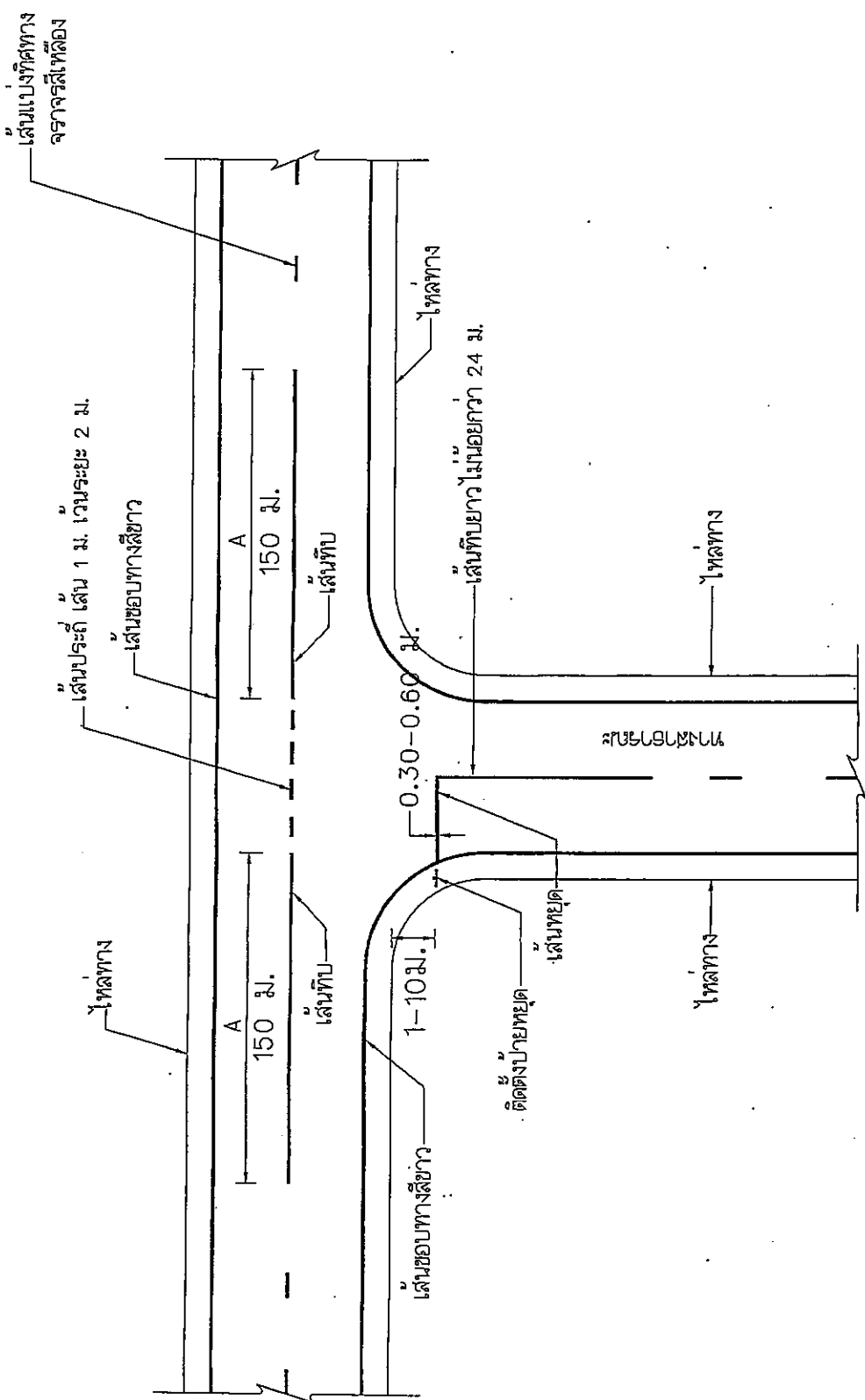
นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว



๒
การตีเส้นจราจรทางแยก
 (กรณีทางสี่ทางและ)

วันที่: ๒๕/๕/๕๘	หน้า: 31
หน้า: ๓๘	หน้า: ๓๘
หน้า: ๓๘	หน้า: ๓๘



ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๖

กรม
ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
องค์การส่งเสริมการค้า
ระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ชื่อ
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

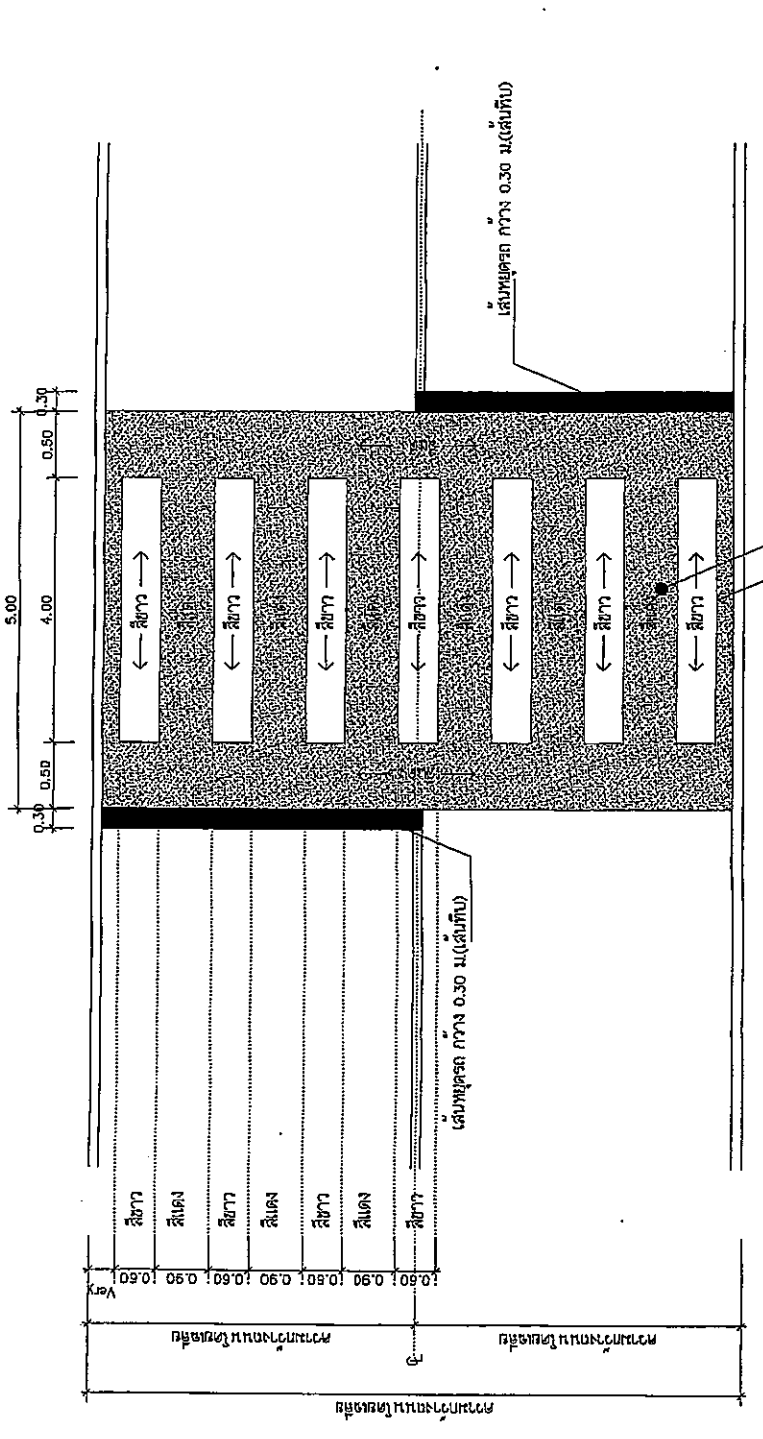
ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา

ตำแหน่ง
นางสาว อรุณดา อรุณดา



เส้นขอบทาง กว้าง 0.30 ม.(เส้นทับ)

เส้นขอบทาง กว้าง 0.80 ม.

เส้นขอบทาง กว้าง 0.80 ม.

จำนวน 1 ชุด

แบบขยายทางคนเดิน

1:75

มาตราส่วน



ประเทศไทย ๒๕๕๘

โครงการ
ปรับปรุงโครงสร้างเขื่อนลัดหน้า
เขื่อนศรีนครินทร์ตอนล่าง
อ.ส.อ. อ่างทองเขื่อน
(จากแบบก่อสร้างเดิม
เดิมหน้างาน) ชุดที่ 1

สัญญา
ฉบับที่ ๑๒๖๓ ๑๒๖๓ ๑๒๖๓

สัญญา
ฉบับที่ ๑๒๖๓ ๑๒๖๓ ๑๒๖๓

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

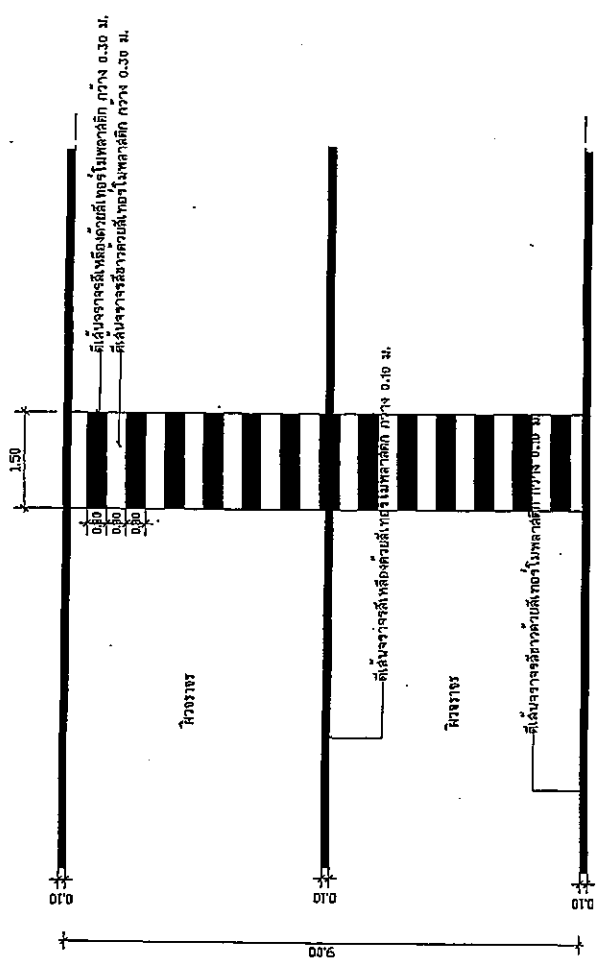
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

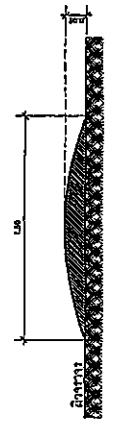
นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการโครงการ



แบบขยายให้เห็นเป็นรายละเอียด



รูปตัดขยายเป็นรายละเอียด

จำนวน 4 ชุด (หมายเหตุ : ด้านหน้าและด้านหลัง)



กรมการขนส่งทางบก

บริษัท อีซีซี จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 101 ถนนวิภาวดีรังสิต
จตุจักร กรุงเทพฯ 10710

นางสาว อ.ณิศา ขวัญดี
ผู้ควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

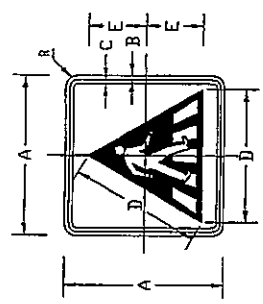
นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน

นาย อ.สุวิทย์ พงษ์พานิช
วิศวกรควบคุมงาน



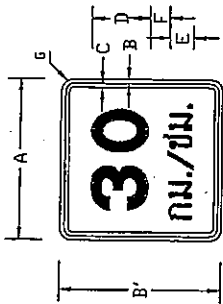
เว้นขอบป้าย สี่ข้าง ระยะขอบแสง
เส้นขอบป้าย สีขาว ระยะขอบแสง
พื้นป้าย สี่ข้าง ระยะขอบแสง
เครื่องหมาย สีดำ ระยะขอบแสง

ป้ายแสดงตำแหน่งทางข้าม (น-10)

ขนาดจากชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร					
	A	B	C	D	E	R
2	60	15	2	50	2165	3.5
3-4	90	2	3	75	325	5.3

ใช้จำนวน 2 ชุด

ใช้ป้ายขนาด 3



เว้นขอบป้าย สีทึบ ระยะขอบแสง
เส้นขอบป้าย สีดำ ระยะขอบแสง
พื้นป้าย สีทึบ ระยะขอบแสง
ตัวอักษร สีดำ ระยะขอบแสง

มิติเป็นเซนติเมตร

ขนาดจากชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
ป-76	55	65	1	15	2165	7.7

ใช้จำนวน 4 ป้าย

แบบขยายป้ายเครื่องหมายจราจร

มาตราส่วน 1:75

มาตราส่วน



ประเทศไทย ๒๕๖๖

บริษัท ปรึกษา จำกัด
เลขที่ ๒๖๖ ถนนวิภาวดีรังสิต
จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๑๖๐
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๖๖๖๖๖
โทรสาร ๐๒-๕๖๖๖๖๖๖
เว็บไซต์ www.pimco.com

โครงการ
การก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน
สายสีแดงเข้ม ช่วงบางซื่อ-รังสิต

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

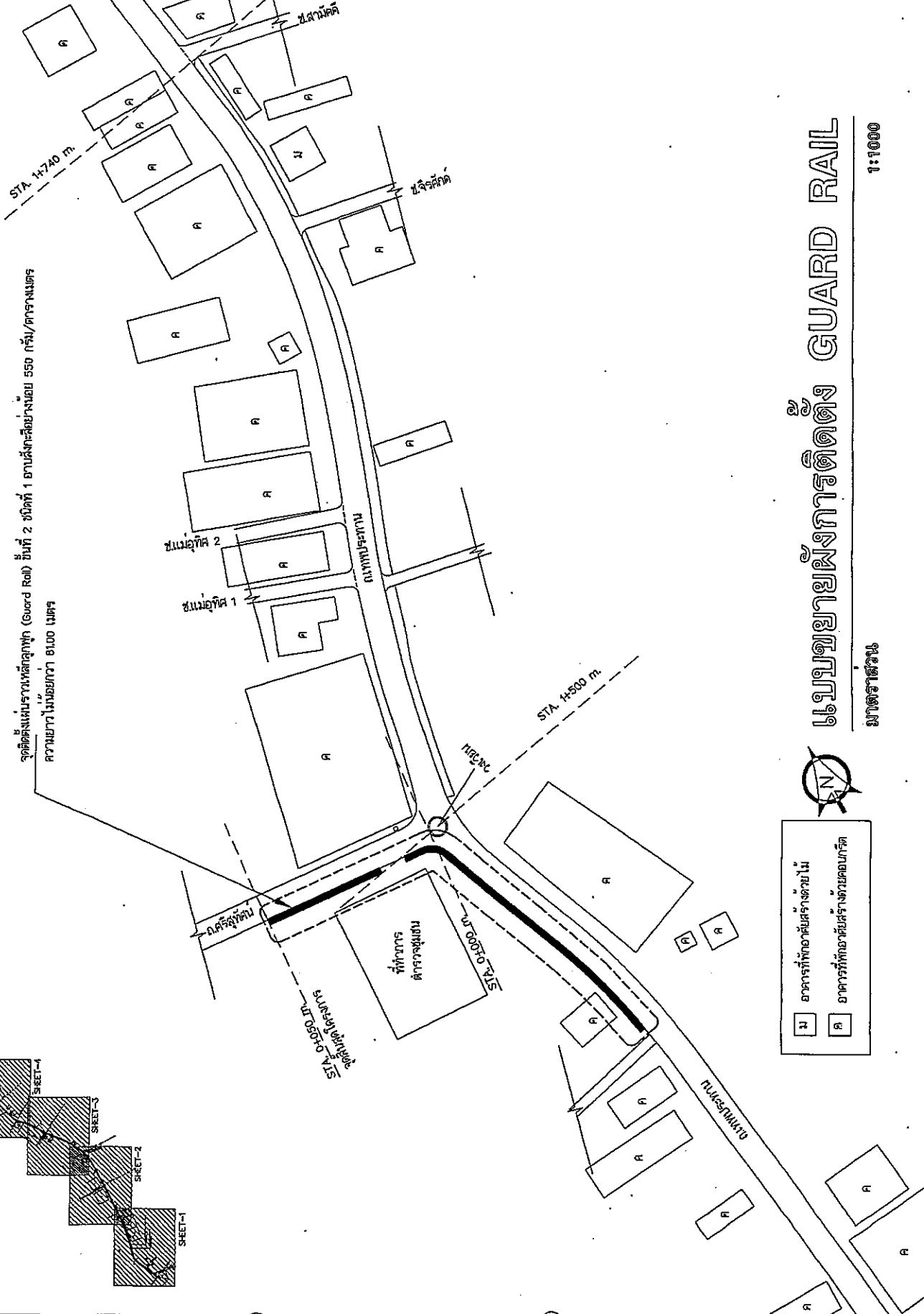
สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖

สัญญา
เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๖
วันที่ ๒๕/๐๖/๒๕๖๖



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

แบบขยายผังการติดตั้ง GUARD RAIL

มาตราส่วน 1:1000

- อาคารที่ก่อสร้างด้วยไม้
- อาคารที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีต





บริษัท รฟท. จำกัด

แผนกช่างเทคนิค
 1. วิศวกร
 2. วิศวกร
 3. วิศวกร
 4. วิศวกร

นาย ...
 นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

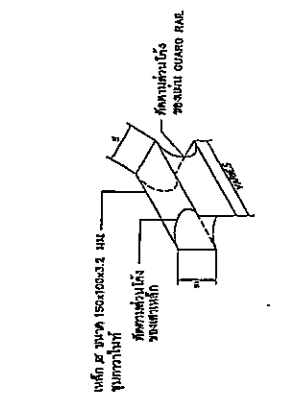
นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

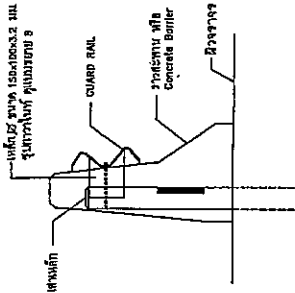
นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

นาย ...
 นาย ...
 นาย ...

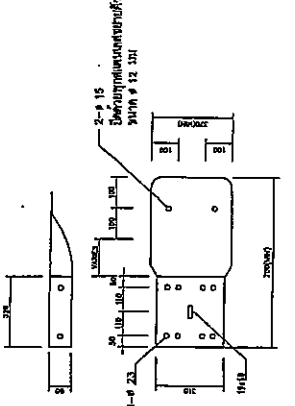
นาย ...
 นาย ...
 นาย ...



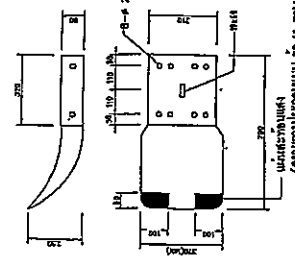
แบบขยาย 5
 1:10
 ไม้ค้ำยันข้างซ้าย



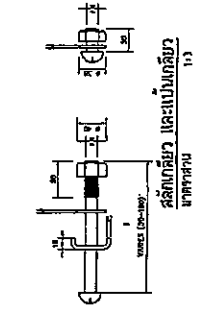
แบบขยาย 6
 1:10
 ไม้ค้ำยันข้างซ้าย



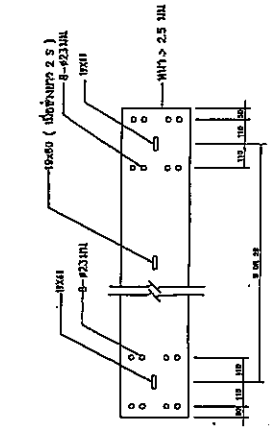
แบบขยาย 3
 1:10
 ไม้ค้ำยันข้างซ้าย



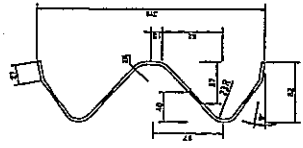
แบบขยาย 4
 1:10
 ไม้ค้ำยันข้างซ้าย



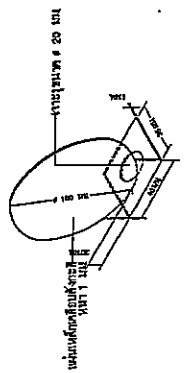
สลักเกลียว และแบบเกลียว
 1:3



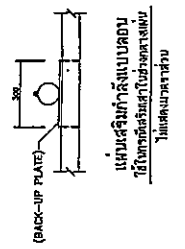
แบบขยาย 7
 1:3



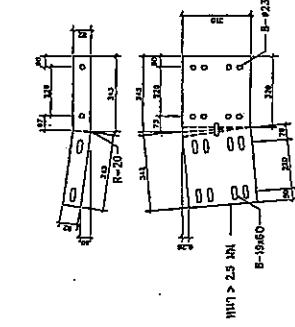
แบบขยาย 8
 1:3



แบบขยาย 9
 1:3



แบบขยาย 10
 1:3



แบบขยาย 11
 1:10

รายการประกอบแบบ

- สลักเกลียวชนิดหนา ขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- สลักเกลียว (BOLT & NUT) ขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- เหล็กแผ่นชนิดเรียบขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- เหล็กแผ่นชนิดเรียบขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- เหล็กแผ่นชนิดเรียบขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- เหล็กแผ่นชนิดเรียบขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว
- เหล็กแผ่นชนิดเรียบขนาดตามแบบใช้ขันเกลียว

หน้า	37
หน้า	38
หน้า	39
หน้า	40
หน้า	41
หน้า	42
หน้า	43
หน้า	44
หน้า	45
หน้า	46
หน้า	47
หน้า	48
หน้า	49
หน้า	50
หน้า	51
หน้า	52
หน้า	53
หน้า	54
หน้า	55
หน้า	56
หน้า	57
หน้า	58
หน้า	59
หน้า	60
หน้า	61
หน้า	62
หน้า	63
หน้า	64
หน้า	65
หน้า	66
หน้า	67
หน้า	68
หน้า	69
หน้า	70
หน้า	71
หน้า	72
หน้า	73
หน้า	74
หน้า	75
หน้า	76
หน้า	77
หน้า	78
หน้า	79
หน้า	80
หน้า	81
หน้า	82
หน้า	83
หน้า	84
หน้า	85
หน้า	86
หน้า	87
หน้า	88
หน้า	89
หน้า	90
หน้า	91
หน้า	92
หน้า	93
หน้า	94
หน้า	95
หน้า	96
หน้า	97
หน้า	98
หน้า	99
หน้า	100

