



ร่างประกาศเทศบาลตำบลรัชฎา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสีเฮอร์) หมู่ที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลรัชฎา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสีเฮอร์) หมู่ที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๕๙๐,๗๑๘.๔๘ บาท (ยี่สิบสี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดร้อยสิบแปดบาทสี่สิบแปดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการเสริมผิวจราจรด้วย	จำนวน	๑	โครงการ
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ)			
พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสีเฮอร์) หมู่ที่ ๑			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลรัชฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙,๙๖๔,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลตำบลรัชฎา เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ 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 และ

งานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

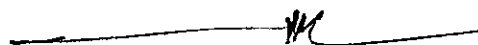
ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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 โดยเทศบาลตำบลรัชฎาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.rasada.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายนครินทร์ ยอแสงรัตน์)

นายกเทศมนตรีตำบลรัชฎา



ร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้า
ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ ๑

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลตำบลรัชฎา

ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เทศบาลตำบลรัชฎา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลตำบลรัชฎา" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อ
เขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วย
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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
- ๑.๑๒ ราคากลาง

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 ๙,๘๖๔,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) 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 ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลตำบลรัชฎา ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ

ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลตำบลรัชฎา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลตำบลรัชฎา

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (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 ๑,๒๓๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นสามพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตล่วงหน้าวันที่ที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่

คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตำบลรัชฎาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลตำบลรัชฎาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกัน 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 อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณีผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลตำบลรัชฎา มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลตำบลรัชฎามีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลตำบลรัฐฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลตำบลรัฐฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอมือหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัฐฯ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลตำบลรัฐฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน 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 จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลตำบลรัฐฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลตำบลรัฐฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด 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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๘ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จ

ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ให้แล้ว

เสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จ

ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร

แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐

- ๑๙.๐๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- เมื่องานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐ -

๑๙.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ให้แล้ว

เสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๘ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง -เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- เมื่องานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร

แล้วเสร็จ

- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐ - ๑๙.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๙๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นจราจร , เส้นห้ามหยุดรถ (Thermo Plastic Paint) ระดับ ๑ (Yellow & White)

แล้วเสร็จ

- เมื่องานตีเส้นรุมเบิ้ลสตริป (Rumble Strips) แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นกันลื่น สีขาว - สีแดง Clod Plastic Paint (Anti Skid) แล้วเสร็จ
- เมื่องานติดตั้งเครื่องหมายจราจร แล้วเสร็จ
- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาดะแกรงเหล็ก) MH-๒ จำนวน ๒๒ ชุด
- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาดะแกรงเหล็ก) MH-๓ จำนวน ๗๑ ชุด
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการงาน

ก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย กำหนดให้แล้วเสร็จ ๒๐ 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลตำบลรัชฎาได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

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

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลตำบลรัชฎาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลตำบลรัชฎาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ เรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียก ร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลตำบลรัชฎาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลตำบลรัชฎา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลตำบลรัชฎา อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่น ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้

(๑) เทศบาลตำบลรัชฎาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลตำบลรัชฎา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลรัชฎาได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

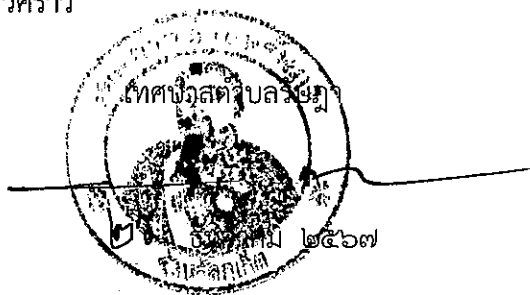
๑๓.๑ ก่อสร้าง**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลตำบลรัชฎา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลตำบลรัชฎา ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1	ชื่อโครงการ	โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ 1		
2	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	เทศบาลตำบลริษฎา		
3	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	24,660,000.00		บาท
4	ลักษณะงาน(โดยสังเขป)			
	4.1	เสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม. กว้างเฉลี่ย 9.00 - 19.00 ม. ความยาวไม่น้อยกว่า 1,450.00 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 17,220.00 ตร.ม.		
	4.2	ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,880.00 ตร.ม.		
5	ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	16 ธันวาคม 2567	เป็นเงิน	24,590,718.48 บาท
6	บัญชีประมาณการราคากลาง			
	6.1	แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		
7	รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
	7.1	นายนิพัทธ์ เจริญการ	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการกองช่าง
	7.2	นายอัศวิน พลคชา	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ
	7.3	นางสาวอິณณ์ภัสร์ อุบลสุวรรณ	กรรมการกำหนดราคากลาง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางโครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์
(จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะลิหะ) หมู่ที่ 1

ชื่อโครงการ : โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก(ลาดทับ)พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์(จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะลิหะ)หมู่ที่ 1

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

แบบเลขที่ : 002 / 2568

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัชฎา

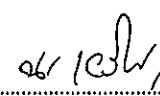
แบบ ปรท.4 , แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ , รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย , ตารางคำนวณส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ

และรถลากพ่วง , ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาและ ตารางแสดงการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างทาง ที่แนบมีจำนวน 6 ชุด

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานทาง/โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะลิหะ) หมู่ที่ 1	24,590,718.48	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F เงื่อนไขส่งหน้าจ่าย.....-%
2	กลุ่มงาน/งานค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ	-	เงินประกันผลงานหัก.....-%
3	กลุ่มงาน/งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	-	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....-%
4	กลุ่มงาน/งาน.....	-	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....-%
5ฯลฯ.....	-	พื้นที่ ผนตขก 1 น้ำมัน ดีเซล 33.43 บาท/ลิตร
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	24,590,718.48	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างของงานราคากลาง	24,590,718.48	
	ตัวอักษร		ยี่สิบสี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดร้อยสิบแปดบาทสี่สิบแปดสตางค์

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

(นายนิติฐ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัศวิน พลคชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอณณภัสน์ อุบลสุวรรณ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

หมายเหตุ :

- ราคาส่งใช้บัญชีราคาส่งก่อสร้าง กระทรวงพาณิชย์ ของจังหวัดภูเก็ต และจังหวัดพังงา เดือนพฤศจิกายน 2567 www.price.moc.go.th
- ราคาค่าแรงใช้บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงใหม่ ตาม 1135 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2566 ของกรมบัญชีกลาง
- ราคาสถิติภัณฑ์แอสฟัลต์ ประจำเดือน ธันวาคม 2567 ราคาแหล่งผลิต บริษัท ไทยบิโธแมท จำกัด โรงงานสุราษฎร์ธานี ทางหลวงหมายเลข 4213 กม.1+800 ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
- ทบทวนและปรับปรุงตาราง Factor F ตามกรมบัญชีกลาง ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566 (ปรับดอกเบี้ยเงินกู้เป็นร้อยละ 7)
- ราคาส่งวัสดุที่ไม่มีในบัญชีของกระทรวงพาณิชย์ ใช้สืบราคาจากร้านค้าภายในจังหวัดหรือใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเข้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหน้าสถานีเกาะสิเหร่) หมู่ที่ 1

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

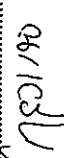
จำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ : 002 / 2568

เมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นท่อนต่อหน่วย		Factor F	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	(บาท)			
1	เสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเข้า	ตร.ม.	5,880.00	52.86	310,816.80	1.2788	67.60	397,472.52
2	งานรื้อถอนทางเท้าของเดิม	ม.	2,420.00	25.00	60,500.00	1.2788	31.97	77,367.40
3	งานคืนหินรองชั้น (แบบกรวดปิ้งใต้ และแบบตรง)	ม.	2,420.00	548.16	1,326,547.20	1.2788	700.99	1,696,388.56
4	งานทางเท้า ค.ส.ล.	ตร.ม.	5,880.00	472.04	2,775,595.20	1.2788	603.64	3,549,431.14
5	งานผิวทางเท้า	ตร.ม.	5,880.00	1,059.74	6,231,271.20	1.2788	1,355.20	7,968,549.61
6	งานผิวทางเท้า (บริเวณท่อลอด 2)	ตร.ม.	310.00	1,059.74	328,519.40	1.2788	1,355.20	420,110.61
7	งานฝาดบ่อพักบนทางเท้า (ฝาเหล็กหล่อเหนียว Ductile Iron)	ชุด	125.00	11,720.32	1,465,040.00	1.2788	14,987.95	1,873,493.15
8	งานดอกล้อมต้นไม้	ชุด	39.00	2,600.00	101,400.00	1.2788	3,324.88	129,670.32
9	งานยกฝาดบ่อพักเดิม MH2	ชุด	22.00	2,000.00	44,000.00	1.2788	2,557.60	56,267.20

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิพัทธ์ เจริญการ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัศวิน พลคชา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอัมมณีภัทร์ อุบลสุวรรณ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเข้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหน้ามหาวิทยาลัยพระ) หมู่ที่ 1
 สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 หมายเลขที่ : 002 / 2568
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา
 เมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567
 จำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทวนต่อหน่วย		ค่า	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง		
				(บาท)	(บาท)					
10	งานยกฝาปิดพื้นเดิม MH3	ชุด	71.00	1,000.00	71,000.00	1.2788	1,278.80	90,794.80		
11	งานตีเส้นจราจร (Marking) 11.1 ตีเส้น ThermoPlastic Paint ระดับ 1 (Yellow & White) 11.1.1 ตีเส้นแบ่งช่องจราจร 11.1.2 ตีเส้นห้ามหยุดรถ 11.1.3 ตีเส้นทับหยุดรถ 11.2 ตีเส้น Rumble Strip 11.2.1 ตีเส้น Rumble Strip 11.3 ตีเส้นทับกันสไล่น Cold Plastic Paint (Anti Skid) Red & White 11.3.1 ตีเส้นทับกันสไล่น เส้นหยุดรถ กว้าง 0.30 ม.									
				ตร.ม.	652.50	290.00	189,225.00	1.2788	370.85	241,980.93
				ตร.ม.	20.01	290.00	5,802.90	1.2788	370.85	7,420.75
				ตร.ม.	8.10	290.00	2,349.00	1.2788	370.85	3,003.90
				ตร.ม.	102.30	460.00	47,058.00	1.2788	588.25	60,177.77
				ตร.ม.	2.94	965.00	2,837.10	1.2788	1,234.04	3,628.08

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....*aw/ksu*.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายณิพัทธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัครวิมล พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการกำหนดราคากลาง


(นางสาวอณณภัสน์ อุบลสุวรรณ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (การรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงเวียนหอมนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ 1
 สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 แบบเลขที่ : 002 / 2568
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา
 เมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567
 หน่วยงานราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ค่า Factor F	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)			
11.3.2	ตีเส้นทับสีแดงกันลื่น กว้าง 0.90 ม.	ตร.ม.	32.20	965.00	31,073.00	1.2788	1,234.04	39,736.15
	1.1.3.3 ตีเส้นทับสีขาวกันลื่น กว้าง 0.60 ม.	ตร.ม.	16.80	965.00	16,212.00	1.2788	1,234.04	20,731.91
	งานติดตั้งป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)							
12	12.1 ป้ายเตือน ต-76 ขนาดป้ายจราจร 3	ชุด	4.00	2,920.00	11,680.00	1.2788	3,734.10	14,936.38
	12.2 ป้ายแนะนำ น-10 ขนาดป้ายจราจร 3	ชุด	2.00	4,570.00	9,140.00	1.2788	5,844.12	11,688.23
13	งานก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา 0.15 ม. ปูนบ Tack Coat							
	13.1 ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	ตร.ม.	17,220.00	341.92	5,887,862.40	1.2788	437.25	7,529,398.44
	13.2 แทคโคต (Tack Coat)	ตร.ม.	17,220.00	17.72	305,138.40	1.2788	22.66	390,210.99

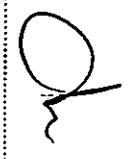
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

(นายนิพนธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัครินทร์ พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอัมรินทร์ อุบลสุวรรณ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลต์ติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางที่ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ 1

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา


จำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ : 002 / 2568

เมื่อวันที่ 16 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นท่อนต่อหน่วย (บาท)		ค่า	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
				(บาท)	(บาท)			
14	งานป้ายประชาสัมพันธ์ ของเทศบาลตำบลรัษฎา	ป้าย	2.00	1,390.48	2,780.96	1.2788	1,778.15	3,556.29
	14.2 ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลรัษฎา	ป้าย	1.00	3,677.93	3,677.93	1.2788	4,703.34	4,703.34
รวมค่าจ้างต้นท่อน				19,229,526.49			รวมราคากลาง	24,590,718.48

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายนิพัทธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอัคริน พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....  กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวอภิญญา อนุสรธรรม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ: โครงการเสริมผิวจราจรแอสฟัลติก (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ 1
 สถานที่ก่อสร้าง: ถนนศรีสุทัศน์ หมู่ที่ 1 ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ: สำนักงานเทศบาลตำบลรัษฎา
 อยู่ในท้องที่จังหวัด: เขตฝนตก ฝนชุก 1 รากาน้ำมันโซล่า 33.50 บาท /ลิตร
 เงินล่วงหน้าจ่าย: 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %
 เงินประกันผลงานหัก: 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %
 จำนวนราคากลางเมื่อวันที่: 16/12/3111

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัด / คัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)			
1	เหล็ก RB ๘ 6 มม.	บ./ตัน	22,469.89	-	-	80.00	4,400.00	26,949.89	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
2	เหล็ก RB ๘ 9 มม.	บ./ตัน	21,912.98	-	-	80.00	4,400.00	26,392.98	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
3	เหล็ก RB ๘ 12 มม.	บ./ตัน	21,456.91	-	-	80.00	3,600.00	25,136.91	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
4	เหล็ก RB ๘ 15 มม.	บ./ตัน	23,667.66	-	-	80.00	3,600.00	27,347.66	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
5	เหล็ก RB ๘ 19 มม.	บ./ตัน	21,893.52	-	-	80.00	3,100.00	25,073.52	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
6	เหล็ก DB ๘ 12 มม.	บ./ตัน	21,865.16	-	-	80.00	3,600.00	25,545.16	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
7	เหล็ก DB ๘ 16 มม.	บ./ตัน	21,661.75	-	-	80.00	3,600.00	25,341.75	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
8	เหล็ก DB ๘ 20 มม.	บ./ตัน	21,659.05	-	-	80.00	3,100.00	24,839.05	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
9	เหล็ก DB ๘ 25 มม.	บ./ตัน	21,654.44	-	-	80.00	3,100.00	24,834.44	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
10	Wire Mesh ๘ 4 มม. @ 20 x 20 cm.	บ./ตร.ม.	33.64	-	-	-	-	33.64	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	สิบลำในท้องที่จังหวัดภูเก็ต
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	35.23	-	-	-	-	35.23	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	3,364.49	1.00	4.58	50.00	-	3,419.07	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
13	ยาง AC - 60 / 70	บ./ตัน	36,100.00	253.00	414.92	35.00	-	36,549.92	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยปิโตรเลียม บางกุง เมืองสุราษฎร์ฯ
14	ยาง CSS - 1	บ./ตัน	33,400.00	253.00	414.92	25.00	-	33,839.92	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยปิโตรเลียม บางกุง เมืองสุราษฎร์ฯ
15	ยาง CRS - 2	บ./ตัน	33,200.00	253.00	414.92	25.00	-	33,639.92	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยปิโตรเลียม บางกุง เมืองสุราษฎร์ฯ
16	ยาง PARA - AC	บ./ตัน	43,600.00	253.00	414.92	35.00	-	44,049.92	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	บจก.ไทยปิโตรเลียม บางกุง เมืองสุราษฎร์ฯ
17	หินฝุ่น	บ./ลบ.ม.	261.32	88.00	201.96	-	-	463.28	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
18	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	345.40	88.00	201.96	-	-	547.36	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
19	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	212.67	88.00	201.96	-	-	414.63	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	267.00	88.00	201.96	-	-	468.96	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
21	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	283.76	88.00	201.96	-	-	485.72	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
22	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	305.25	88.00	201.96	-	-	507.21	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
23	กรวดผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	345.40	88.00	201.96	-	-	547.36	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
24	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	367.09	88.00	201.96	-	-	569.05	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
25	วัสดุลูกรัง	บ./ลบ.ม.	-	88.00	201.96	34.62	(ค่าชุด-ขน)	236.58	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
26	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	-	88.00	201.96	34.62	(ค่าชุด-ขน)	236.58	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
27	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	781.00	-	-	23.29	(ค่าชุด-ขน)	804.29	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	ราคาพาณิชย์จังหวัดพังงา
28	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม.	บ./ลบ.ม.	2,900.00	-	-	-	-	2,900.00	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
29	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.	บ./ลบ.ม.	3,019.63	-	-	-	-	3,019.63	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
30	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 300 กก./ตร.ซม.	บ./ลบ.ม.	3,079.44	-	-	-	-	3,079.44	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต(fc325ksc.)
31	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 420 กก./ตร.ซม.	บ./ลบ.ม.	3,439.25	-	-	-	-	3,439.25	รถขนส่งคอนกรีต	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
32	ท่อกลมขนาด ๘ 0.30 ม. ชั้น 3	ท่อน	299.07	-	-	-	-	299.07	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
33	ท่อกลมขนาด ๘ 0.40 ม. ชั้น 3	ท่อน	392.53	-	-	-	-	392.53	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
34	ท่อกลมขนาด ๘ 0.60 ม. ชั้น 3	ท่อน	628.74	-	-	-	-	628.74	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
35	ท่อกลมขนาด ๘ 0.80 ม. ชั้น 3	ท่อน	934.58	-	-	-	-	934.58	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
36	ท่อกลมขนาด ๘ 1.00 ม. ชั้น 3	ท่อน	1,214.95	-	-	-	-	1,214.95	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
37	ท่อกลมขนาด ๘ 1.20 ม. ชั้น 3	ท่อน	2,336.45	-	-	-	-	2,336.45	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
38	ท่อกลมขนาด ๘ 1.50 ม. ชั้น 3	ท่อน	5,046.73	-	-	-	-	5,046.73	รถบรรทุก 10 ล้อ	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
39	ไม้กระดาน 1" x 8"	ลบ.ฟ.	650.00	-	-	-	-	650.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
40	ไม้อัดยาง ทน 4 มม.	แผ่น	261.68	-	-	-	-	261.68	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
41	ไม้คร่าว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	535.00	-	-	-	-	535.00	-	ราคาพาณิชย์จังหวัดภูเก็ต
42	ไม้ค้ำยัน ๘ 3" x 3.00 ม.	ต้น	45.00	-	-	-	-	45.00	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
43	ไม้ค้ำยัน ๘ 4" x 3.00 ม.	ต้น	55.00	-	-	-	-	55.00	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
44	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	ท่อน	775.70	-	-	-	-	775.70	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
45	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 6 มม.	ท่อน	1,205.60	-	-	-	-	1,205.60	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
46	เหล็กฉาก L 75 x 75 x 9 มม.	ท่อน	1,429.90	-	-	-	-	1,429.90	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
47	เหล็กแบน PL 75 x 9 มม.	ท่อน	1,214.95	-	-	-	-	1,214.95	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง
48	ตะปู	กก.	37.38	-	-	-	-	37.38	-	สิบลำที่ท้องที่ก่อสร้าง

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 3,419.07	1,148.81	1,041.11	861.61
2. ทราย	1.20 x 569.05	406.98	423.37	355.09
3. หิน	1.15 x 547.36	480.91	456.36	547.63
4. ค่าแรงผสม - เท		680.51	680.51	680.51
รวม		2,717.21	2,601.35	2,444.84

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. คอนกรีตผสมเสร็จ		3,439.25	3,079.44	3,019.63	2,900.00	
2. ค่าแรงเท		327.00	0.00	327.00	327.00	
รวม		3,766.25	3,079.44	3,346.63	3,227.00	

1.3 กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete		ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
ส่วนผสมคอนกรีต		400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870
1. ซีเมนต์	1.05 x 3,419.07	1,436.01	1,256.51	1,148.81	1,041.11	861.61
2. ทราย	1.20 x 569.05	357.82	390.60	406.98	423.37	355.09
3. หิน	1.15 x 547.36	458.25	463.29	480.91	456.36	547.63
4. ค่าแรงผสม		214.51	214.51	214.51	214.51	214.51
5. ค่าแรงเท		466.00	0.00	466.00	466.00	426.00
รวม		2,956.79	2,324.91	2,717.21	2,601.35	2,404.84

ตารางแสดงชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

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

ไม้แบบ							
ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป		= ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร					
ไม้กระดานหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า	1 สบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00	บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.	
ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น (ขนาด ๘ 4" x 4.00 ม	@	55.00	=	16.50	บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	836.35	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก	836.35	/	4.00	=	209.09	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	358.09	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย		= ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร					
รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)							
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก	836.35	/	5.00	=	167.27	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	316.27	บาท/ตร.ม.
ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม		= ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร					
ไม้กระดานหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า	1 สบ.ฟ.	@	650.00	=	650.00	บาท/ตร.ม.	
ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	90.86	=	90.86	บาท/ตร.ม.	
ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.	
ตะปู	0.25 กก.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	910.71	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก	910.71	/	3.00	=	303.57	บาท/ตร.ม.	
ค่าแรง				=	139.00	บาท/ตร.ม.	
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00	บาท/ตร.ม.	
				รวม	=	452.57	บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบอัดแน่น							
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง				=	367.09	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 88.00 กม.				=	201.96	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.40 x 569.05				=	796.67	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %				=	37.49	บาท/ลบ.ม.	
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	834.16	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	834.16	บาท/ลบ.ม.
ทรายถมอัดแน่น							
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง				=	152.90	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 88.00 กม.				=	201.96	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.40 x 354.86				=	496.80	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %				=	37.49	บาท/ลบ.ม.	
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	534.30	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	534.30	บาท/ลบ.ม.
ดินถมอัดแน่น							
ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง				=	350.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 0.00 กม.				=	0.00	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 1.40 x 350.00				=	490.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %				=	37.49	บาท/ลบ.ม.	
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	527.49	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	527.49	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตฝนตก ฝนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานรื้อถอนท่อบางเก่าเดิม

คิดจากความหนาของผิวทางเก่าเดิม	=	7.50	ชม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.08	ลบ.ม./ ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.08 x 1.70	=	0.13	ลบ.ม.
ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.	=		
ค่าหุบกอนกรีต = 0.13 x 360	=	45.90	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมตั้นและตัก (: หินผุ - ตั้นและตัก)	= 0.13 x 43.01	=	5.48 บาท / ตร.ม.
ขนทิ้ง 1 กม.	= 0.13 x 11.55	=	1.47 บาท / ตร.ม.
รวม	=	52.86	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	52.86	บาท / ตร.ม.

งานตัดผิวจราจร

ค่าดำเนินการ + ตัดรอยต่อผิวถนน	= 1.00 x 25.00	=	25.00 บาท / ตร.ม.
ขนทิ้ง 0 กม.	= 1.00 x 0.00	=	0.00 บาท / ตร.ม.
รวม	=	25.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	25.00	บาท / ตร.ม.

งานคันหินรางดิน (แบบรถป้อนได้ และแบบตรง)

(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)

คอนกรีต ค 2	0.06	ลบ.ม.	@	3,346.63	=	200.80	บาท / ม.
เหล็กเสริม RB 6 มม.	1.65	กก.	@	26.95	=	44.47	บาท / ม.
เหล็กเสริม RB 9 มม.	3.15	กก.	@	26.39	=	83.14	บาท / ม.
ลวดผูกเหล็ก	0.14	กก.	@	35.23	=	5.07	บาท / ม.
ไม้แบบ (1)	0.35	ตร.ม.	@	358.09	=	125.33	บาท / ม.
ขุดดินและปรับพื้น	0.30	ลบ.ม.	@	22.80	=	6.84	บาท / ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.05 ม.	0.02	ลบ.ม.	@	3,227.00	=	64.54	บาท / ม.
ทาสีคันหิน	0.30	ตร.ม.	@	59.90	=	17.97	บาท / ม.
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานคันหินรางดิน (แบบรถป้อนได้ และแบบตรง)					=	548.16	บาท / ม.

งานทางเท้า ค.ส.ล.

(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)

คอนกรีต ค 2	0.09	ลบ.ม.	@	3,346.63	=	301.20	บาท / ตร.ม.
เหล็กเสริม RB 9 มม.	3.40	กก.	@	26.39	=	89.74	บาท / ตร.ม.
ลวดผูกเหล็ก	0.10	กก.	@	35.23	=	3.59	บาท / ตร.ม.
ไม้แบบ (1)	0.10	ตร.ม.	@	358.09	=	35.81	บาท / ตร.ม.
ค่าทรายหยาบ ปรับระดับ หนา 0.05 ม.	0.05	ลบ.ม.	@	834.16	=	41.71	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานทางเท้า ค.ส.ล.					=	472.04	บาท / ตร.ม.

งานผิวทางเท้า

(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)

กระเบื้องปูพื้น ขนาด 0.30 x 0.30 ม.	3.00	แผ่น	@	45.00	=	135.00	บาท / ตร.ม.
กระเบื้องนำทาง ขนาด 0.30 x 0.30 ม.	8.00	แผ่น	@	82.00	=	656.00	บาท / ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม Silica Cement	21.51	กก.	@	2.08	=	44.74	บาท / ตร.ม.
น้ำยาเคลือบคอนกรีต	1.00	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00	บาท / ตร.ม.
ค่าแรงติดตั้ง + ลงน้ำยาเคลือบคอนกรีต	1.00	ตร.ม.	@	184.00	=	184.00	บาท / ตร.ม.
ค่าปูทราย ปรับระดับ หนา 0.05 ม.	0.05	ลบ.ม.	@	200.00	=	10.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานผิวทางเท้า					=	1,059.74	บาท / ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตฝนตก ฝนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานฝายบ่อพักบนทางเท้า (ฝายเหล็กหล่อเหนียว Ductile Iron)		(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)				
ฝายเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) ขนาด 0.70 x 0.70	1.00 ชุด	๑	10,000.00	=	10,000.00	บาท
คอนกรีต ค 2	0.05 ลบ.ม.	๑	3,346.63	=	167.33	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	3.48 กก.	๑	26.95	=	93.79	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	13.67 กก.	๑	26.39	=	360.79	บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.	9.60 กก.	๑	25.55	=	245.23	บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.	15.92 กก.	๑	25.34	=	403.44	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.28 กก.	๑	35.23	=	45.10	บาท
ไม้แบบ (1)	1.13 ตร.ม.	๑	358.09	=	404.64	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานฝายบ่อพักบนทางเท้า (ฝายเหล็กหล่อเหนียว Ductile Iron)				=	<u>11,720.32</u>	บาท / ชุด

งานคอกล้อมต้นไม้		(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)				
คอนกรีตล้อมคอกต้นไม้ ขนาด 1.20 x 1.20 ม.	1.00 ชุด	๑	2,500.00	=	2,500.00	บาท
ค่าแรงติดตั้ง + ปรึบพื้นที่	1.00 ชุด	๑	50.00	=	100.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานคอกล้อมต้นไม้				=	<u>2,600.00</u>	บาท / ชุด

งานยกฝายบ่อพักเดิม MH2		(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)				
ยกฝายบ่อพัก MH2 ขนาด 1.42 x 1.42 ม.	1.00 ชุด	๑	2,000.00	=	2,000.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานยกฝายบ่อพักเดิม MH2				=	<u>2,000.00</u>	บาท / ชุด

งานยกฝายบ่อพักเดิม MH3		(ตามแบบของ ทต.รัชฎา)				
ยกฝายบ่อพัก MH3 ขนาด 0.67 x 0.92 ม.	1.00 ชุด	๑	1,000.00	=	1,000.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ งานยกฝายบ่อพักเดิม MH3				=	<u>1,000.00</u>	บาท / ชุด

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตฝนตก ฝนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานตีเส้นจราจร (Marking)งานตีเส้น ThermoPlastic Paint ระดับ 1 (Yellow & White)

ค่าดำเนินการตีเส้นจราจร ThermoPlastic Paint	@	290.00	(บาท/ตร.ม.)	=	290.00	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	<u>290.00</u>	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ราคาแนะนำเครื่องหมายบนผิวจราจร กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

งานตีเส้น Rumble Strip

ค่าดำเนินการตีเส้นจราจร Rumble Strip	@	460.00	(บาท/ตร.ม.)	=	460.00	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	<u>460.00</u>	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ราคาแนะนำเครื่องหมายบนผิวจราจร กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

งานตีเส้นทึบกันลื่น Cold Plastic Paint (Anti Skid) Red & White

วัสดุโคลด์พลาสติก	5.40	กก.ๆ ละ	@	145.00	(บาท/กก.)	=	783.00	บาท
วัสดุกันลื่น	3.00	กก.ๆ ละ	@	42.00	(บาท/กก.)	=	126.00	บาท
ลูกแก้วสะท้อนแสง	0.40	กก.ๆ ละ	@	63.75	(บาท/ตร.ม.)	=	25.50	บาท
ลูกกลิ้งทาสี (ใช้งานเฉลี่ย 20 ตร.ม.)	1.00	อันๆ ละ	@	27.00	(บาท/ตร.ม.)	=	27.00	บาท
เทพกาวย่น 3" x 20 หลา	1.00	ม.ๆ ละ	@	3.50	(บาท/ตร.ม.)	=	3.50	บาท
รวมค่างานต้นทุน						=	<u>965.00</u>	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ราคาแนะนำเครื่องหมายบนผิวจราจร กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

งานติดตั้งป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)ป้ายเตือน ต-76 ขนาดป้ายจราจร 3

แผ่นป้าย ต-76	1.00	ป้าย	@	820.00	(บาท/ป้าย)	=	820.00	บาท
เสาป้าย ค.ส.ล. 0.15 x 0.15 ม.	1.00	ต้น	@	2,100.00	(บาท/ต้น)	=	2,100.00	บาท
รวมค่างานต้นทุน						=	<u>2,920.00</u>	บาท / ต้น

หมายเหตุ ราคาแนะนำเครื่องหมายบนผิวจราจร กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

งานติดตั้งป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)ป้ายแนะนำ น-10 ขนาดป้ายจราจร 3

แผ่นป้าย น-10	1.00	ป้าย	@	2,380.00	(บาท/ป้าย)	=	2,380.00	บาท
เสาป้าย ค.ส.ล. 0.15 x 0.15 ม.	1.00	ต้น	@	2,190.00	(บาท/ต้น)	=	2,190.00	บาท
รวมค่างานต้นทุน						=	<u>4,570.00</u>	บาท / ต้น

หมายเหตุ ราคาแนะนำเครื่องหมายบนผิวจราจร กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 (อยู่ในท้องที่จังหวัดเขตฝนตก ฝนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 33.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

งานแทคโค้ต (Tack Coat)

ค่าช่าง CRS - 2	0.3 ลิตร	@ (33,639.92 บาท / ตัน) / 1,000	=	10.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต : งานราดยางแทคโค้ต)			=	7.63	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	17.72	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	<u>17.72</u>	บาท/ตร.ม.

งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ปูบน Prime Coat

หนา 5.0 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	253	กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	414.92	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	=	10,000.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC	0.052	ตัน @	=	36,549.92	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74	ลบ.ม. @	=	480.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	419.75	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.36	กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.0 ซม.	=		
=	16.23	x	=	1.00	x
			=	8.33	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,848.17	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,848.17 /	=	8.33	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : 1. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{\text{ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อ + ลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์} \times 80 \text{ ตัน}}{\text{ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ}}$

L = ความยาวของโครงการ

2. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ
ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

3. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

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

งานป้ายประชาสัมพันธ์ ของเทศบาลตำบลวังน้ำ

1. ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ของเทศบาลตำบลวังน้ำ (จำนวน 1 ป้าย)

ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว) ขนาด 1.20 x 2.40 เมตร

ชุดดิน	0.075	ลบ.ม.	@	168.00	บาท	=	12.60	บาท
เสาไม้ ขนาด 2" ความยาว 3.00 ม.	2.000	ท่อน	@	40.00	บาท	=	80.00	บาท
แผ่นไม้อัดยาง ขนาด 1.20x2.40 ม.หนา 4 มม.	1.000	แผ่น	@	261.68	บาท	=	261.68	บาท
แผ่นป้ายซีซีแอลหรือแผ่นป้ายไวโนล	1.000	แผ่น	@	576.00	บาท	=	576.00	บาท
ค่าอุปกรณ์ยึดแผ่นป้ายพร้อมค่าแรงติดตั้งป้าย	1.000	งาน	@	460.20	บาท	=	460.20	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ ป้ายประชาสัมพันธ์ (ชั่วคราว)						=	<u>1,390.48</u>	บาท / ป้าย

2. ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลตำบลวังน้ำ (จำนวน 1 ป้าย)

ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ขนาด 0.60 x 1.20 เมตร พร้อมโครงเหล็ก

ดินชุด	0.075	ลบ.ม.	@	168.00	บาท	=	12.60	บาท
หินย่อยรองกันหลุม	0.013	ลบ.ม.	@	468.96	บาท	=	6.10	บาท
คอนกรีต 1:2:4	0.08	งาน	@	3,346.63	บาท	=	251.00	บาท
เสาเหล็ก ขนาด ๘ 2" หนา 2.3 มม.	25.800	กก.	@	33.23	บาท	=	857.33	บาท
หัวเสาจอลูมิเนียม ขนาด 2"	6.000	ชุด	@	200.00	บาท	=	1,200.00	บาท
ค่าอุปกรณ์ยึดแผ่นป้ายพร้อมค่าแรงติดตั้งป้าย	1.000	งาน	@	460.20	บาท	=	460.20	บาท
หนา 1.2 มม. พร้อมตัวหนังสือ								
เหล็กกล่อง ขนาด 1' x 1' หนา 2.3 มม.	5.508	ม.	@	32.78	บาท	=	180.55	บาท
แผ่นป้ายเหล็ก ขนาด 0.60 x 1.20 ม.	1.000	ชุด	@	596.25	บาท	=	596.25	บาท
ทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.500	ตร.ม.	@	45.56	บาท	=	113.90	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ ป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ)						=	<u>3,677.93</u>	บาท / ป้าย

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ มีพิกัดลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

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

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

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

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

1.64 บาท/ตัน

2.29 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

33.50 บาท/ลิตร

ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

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

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

ตารางคำนวณ

ค่า Factor F

ต้นทุน	ค่าวัสดุและค่าแรงงานการก่อสร้าง	=		19,229,526.49	บาท
	รวมเป็นเงินประมาณ	=		19,229,526.49	บาท
เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	=	A	=	19,229,526.49 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	=	B	=	10,000,000.00 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	=	C	=	20,000,000.00 บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	=	D	=	1.3345
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	=	E	=	1.2742

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่าสูตร ค่า Factor F} &= 1.3345 - \left\{ \frac{(1.3345 - 1.2742)(19,229,526.49 - 10,000,000.00)}{(20,000,000.00 - 10,000,000.00)} \right\} \\
 &= 1.278845955 = \boxed{1.2788}
 \end{aligned}$$

รายละเอียดขอบเขตของงาน

ประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้า ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) 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 โครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสิเหร่) หมู่ที่ ๑ งบประมาณ ๒๔,๖๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

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 ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานง
บแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 ๒๔,๖๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านหกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๕. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตามเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๘ งวด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายชั่วคราว) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นเงินร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นเงินร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานปรับปรุงทางเท้า ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๑๗๖.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐ - ๑๙.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นเงินร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐ - ๑๙.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

งวดที่ ๘ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้างเหมาตามที่ได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- เมื่องานราดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคท (Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานปูผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๐.๐๕ เมตร กว้างเฉลี่ย ๙.๐๐ - ๑๙.๐๐ เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐.๐๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นจราจร , เส้นห้ามหยุดรถ (Thermo Plastic Paint) ระดับ ๑ (Yellow & White) แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นรึ่มเบิ้ลสตริป (Rumble Strips) แล้วเสร็จ
- เมื่องานตีเส้นกันลื่น สีขาว - สีแดง Clod Plastic Paint (Anti Skid) แล้วเสร็จ
- เมื่องานติดตั้งเครื่องหมายจราจร แล้วเสร็จ
- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาดะแกรงเหล็ก) MH๒ จำนวน ๒๒ ชุด
- เมื่องานยกฝาบ่อพัก (ฝาดะแกรงเหล็ก) MH๓ จำนวน ๗๑ ชุด
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ (ป้ายโครงการ) ของเทศบาลฯ แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อย ครบถ้วน ตามแบบรูปรายการ

งานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๒๐ วัน

** ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง**

หมายเหตุ แบ่งงวดงานเป็น ๘ งวด รวมระยะเวลาการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ ทั้งหมด ๒๑๐ วัน

- ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดก่อนหรือหลังได้ หรือจะส่งมอบพร้อมกันที่ละหลายงวดก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วนตามที่รายละเอียดที่ระบุในแต่ละงวดงาน

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

ข้อกำหนดเพิ่มเติม ในรายละเอียดขอบเขตของงานประกอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ไม่ได้ระบุชั้นทางก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์ คุณสมบัติทั่วไป และคุณสมบัติเฉพาะไว้กับกรมบัญชีกลาง เพราะเป็นโครงการซ่อมสร้างและปรับปรุงถนน ไม่ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง องค์ประกอบชั้นทางไม่ครบ ๓ ชั้น (มีเพียง ชั้นผิวทาง)

๙. ค่าชดเชยสัญญาแบบปรับราคาได้ (K)

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

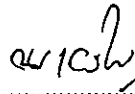
สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง


ผู้รับจ้างต้องประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

.....

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงานประกอบการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง
โครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้าถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขต
เทศบาลนครภูเก็ตถึงวงเวียนหอนาฬิกาเกาะสีเฮอร์) หมู่ที่ ๑ ได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายนิพัทธ์ เจริญการ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายอัศวิน พลคชา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายมูฮำหมัด มินสิน)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



โครงการเสริมขวัญกำลังใจบุคลากรตึกคอนกรีต (ลาดพร้าว) พร้อมปรับปรุงทางเท้า
ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึง วงเวียนพ่อนาฬิกาภาคสี่แคว)

หมู่ที่ 1

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึง วงเวียนพ่อนาฬิกาภาคสี่แคว) หมู่ที่ 1
ตำบลสุทศวิภา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

โครงการก่อสร้าง ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
แบบเลขที่ 02/2568
กองช่าง เทศบาลตำบลสุทศวิภา

สรุประดับแบบ TITLE		
จํานวน DRAWING NO.	รายการ LIST.	แผ่นที่ NO.
01	หน้าปก	1
02	สารบัญแบบ	2
03	แผนที่ตั้ง	3
04	รายละเอียดเกี่ยวกับงานอาคารและงานสถาปัตย์	4
05	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุสร้างอาคารและวัสดุตกแต่งอาคาร	5
06	แบบบ้านพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก (บ้านโครงการ) ของเทศบาลตำบลวังน้ำเขียว	6
07	แบบบ้านพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก (บ้านโครงการ) ของเทศบาลตำบลวังน้ำเขียว	7
08	ผังโครงการ	8
09	แบบขยายผังโครงการ 1	9
10	แบบขยายผังโครงการ 2	10
11	แบบขยายผังโครงการ 3	11
12	แบบขยายผังโครงการ 4	12
13	รูปตัด A (กรณีรถสี่ล้อชาวบ้าน, รูปตัด A' (กรณีบ้านรถสี่ล้อ)	13
14	รูปตัด B	14
15	รูปตัด C	15
16	รูปตัด D	16
17	รูปตัด E	17
18	รูปตัด F	18
19	ผังขยายทางเท้า, รูปตัดทางเดินเท้า (กรณีบ้านชาวบ้าน)	19
20	ผังขยายทางเท้า, รูปตัดทางเดินเท้า (กรณีบ้านรถสี่ล้อ)	20
21	แบบขยายทางเท้า A	21
22	แบบขยายประตูระบายน้ำ, แบบขยายโครงสร้าง	22
23	แบบขยายทางลาด (กรณีทางเข้า-ออก), รูปตัดทางเข้า-ออก แนว 2 - 2	23
24	แบบขยายทางลาด (กรณีหลังสุดทางหน้า), รูปตัดทางลาด แนว 3 - 3	24
25	แบบขยายยกคอกหมูหน้าบ้าน, รูปตัด A	25
26	แบบขยายรั้วรอบ 1	26
27	แบบขยายรั้วรอบ 2	27
28	แบบขยาย MH2 - MH3	28
29	แบบขยายคันดินแบบช่องจราจร, รูปตัดโครงสร้างทาง	29
30	มาตรฐานงานแม่เหล็ก 1 (TACK COAT)	30
31	มาตรฐานงานแม่เหล็ก 2 (TACK COAT)	31
32	ผนังกันดินจราจร	32
33	คันดินจราจร	33
34	แบบขยายคันดินจราจร 1	34

สรุประดับแบบ TITLE		
จํานวน DRAWING NO.	รายการ LIST.	แผ่นที่ NO.
35	แบบขยายคันดินจราจร 2	35
36	แบบขยายคันดินจราจร 3	36
37	แบบขยายคันดินจราจร 4	37
38	แบบขยาย คันดินทางลาด 12	38
39	แบบขยายคันดินจราจรและคันดิน, รูปตัดตลับ (RIMDULE STRIPS)	39
40	ขยายคันดินจราจร	40
41	ขยายคันดินจราจรทางแยก	41
42	แบบขยายขอบทางถนนบ้าน	42
43	การติดตั้งจราจรทางแยก	43
44	แบบขยายป้ายจราจรบ้าน, แบบขยายป้ายกำหนดความเร็ว	44

หมายเหตุ
- ผู้รับร่างของจัดทำแผนการปฏิบัติงาน และอาคารควบคุมการปฏิบัติงานการควบคุมแผนการปฏิบัติงานตามหนังสือ กรมปศุสัตว์ลง (ด่วน) ที่ กค (ทวจ) 04052/ว.124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566
เรื่องแบบทางปฏิบัติในการแจ้งรักษาปฏิบัติงานตามสัญญาและกำหนดคุณสมบัติของพื้นที่ปศุสัตว์



ประเทศไทย กรุงเทพฯ
ปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา
ปศุสัตว์อำเภอวังน้ำเขียว

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

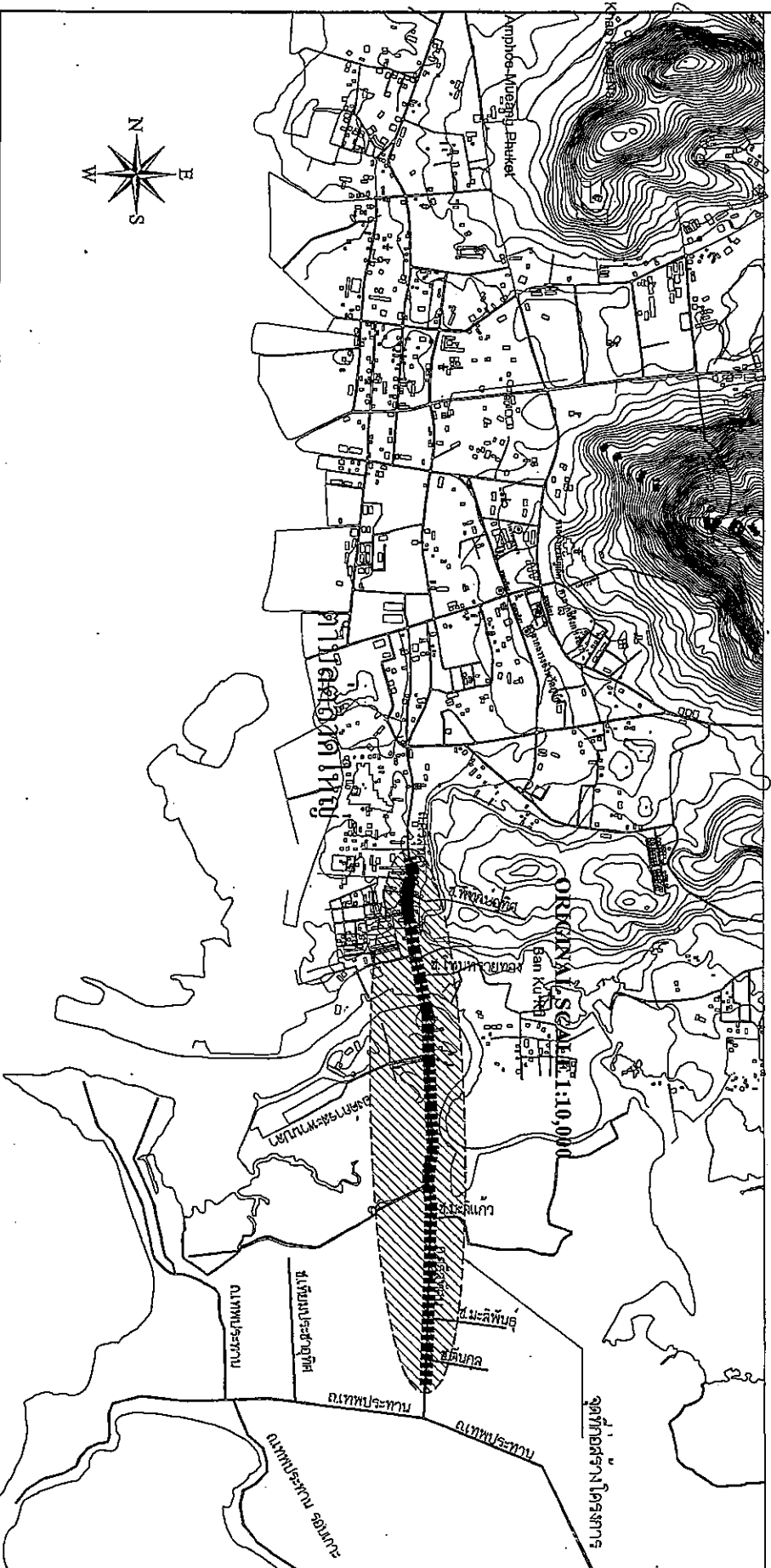
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ
นาย อ. รุ่งโรจน์ อธิ์สุพรรณ

โครงการเสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (ลาดทับ) พร้อมปรับปรุงทางเท้า
ถนนศรีสุทัศน์ (จากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ต ถึง วงเวียนอนุสาวรีย์กาเกาะสีชัง) ทบ.ที่ 1

- เสริมผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ทบ. 0.05 เมตร ความยาว 9.00-19.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1,450.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 17,220.00 ตารางเมตร (เริ่มจากทางขึ้นสะพานเกาะสีชังถึงวงเวียนอนุสาวรีย์กาเกาะสีชัง)
- ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ไม่น้อยกว่า 5,850.00 ตารางเมตร ถนนศรีสุทัศน์ 2 ฟัง (เริ่มจากจากรอยต่อเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงจุดขลิบ)



แผนที่สิ่งปลูก

มาตราส่วน 1:100



ภูเก็ตภูเก็ต พ.ศ. 2568

เจ้าพนักงานท้องถิ่น
นายก อบจ.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต
นายก อบต.ภูเก็ต

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุ ก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ตามกฎหมายก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้นวัตกรรม/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย

ภาคผนวก 2

ตารางที่แนบมาใช้ในการระบุผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
โดย.....

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ ก่อสร้างหรืออุปกรณ์ที่บังคับหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุ ก่อสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย ไม่ยกเว้นกรณีวัสดุ ก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุ ก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ จะต้องใช้วัสดุ ก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณวัสดุที่ใช้ตามสัญญา ก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแผนการใช้วัสดุ ก่อสร้างและระบุตัวที่บังคับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยตามสัญญา ก่อสร้างนี้ ตามเกณฑ์ ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาค ผนวก 3-เฉพาะกรณีที่บังคับใช้กับวัสดุ ก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ในสัญญาฯ ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาฯ(ถ้ามี) แต่ต้องไม่เกินกว่า 30 วัน หลังจากงานในสัญญา ก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่ส่งมอบตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างละเมิดสัญญา ก่อสร้างและมีผลผูกพันสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุ ก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้ ผู้รับจ้างสามารถใช้งานได้จริง ซึ่งจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับเปลี่ยนให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ ก่อสร้าง ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ในงาน ก่อสร้างภายใน 7 วัน ทั้งนี้ต้องยกเว้นกรณีของงานแต่ละงาน

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุ ก่อสร้างหรืออุปกรณ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่งนั้นสามารถผลิตต่อจากผู้รับจ้างหรือมอบ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้รับจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/อุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับหนังสือที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานการผลิตของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่า เป็นวัสดุ ก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย เช่น สำเนาหนังสือแจ้งไม่เสีย ภาษีอากร บอติษ เป็นต้น

ลำดับ	ประเภท	ชื่อ	ประเภท	เลขทะเบียน (Code)	ปีผลิต (Year)	ปีนำเข้า (Year)	ปีหมดอายุ (Year)
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในการแจ้งราคาต่อหน่วยที่ใช้ในการก่อสร้างภายในประเทศไทย เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงาน และราคาซึ่งแนบสัญญา ก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ ที่ กค(วจร) 0405.2/2452 ลง 17 กันยายน 2562 (2452) และกรณีที่เกิดจากข้อขัดแย้งการจดทะเบียนสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการขอวีซ่าเรียบร้อยแล้ว กับหนังสือ 2452

ภาคผนวก 3

ตารางที่แนบมาใช้ในการระบุผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
โดย.....

รายการที่ผู้จ้างหรือผู้ส่งมอบที่ใช้ในการพิจารณา
รายการในผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย
ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่โครงการ.....(ตัว)

ลำดับ	ประเภท	ชื่อ	ปีผลิต	ปีนำเข้า	ปีหมดอายุ
1					
2					
3					
4					
5					
รวม					



ประเทศไทย พ.ศ. 2568

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย
(จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการค้า
ระหว่างประเทศ)

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

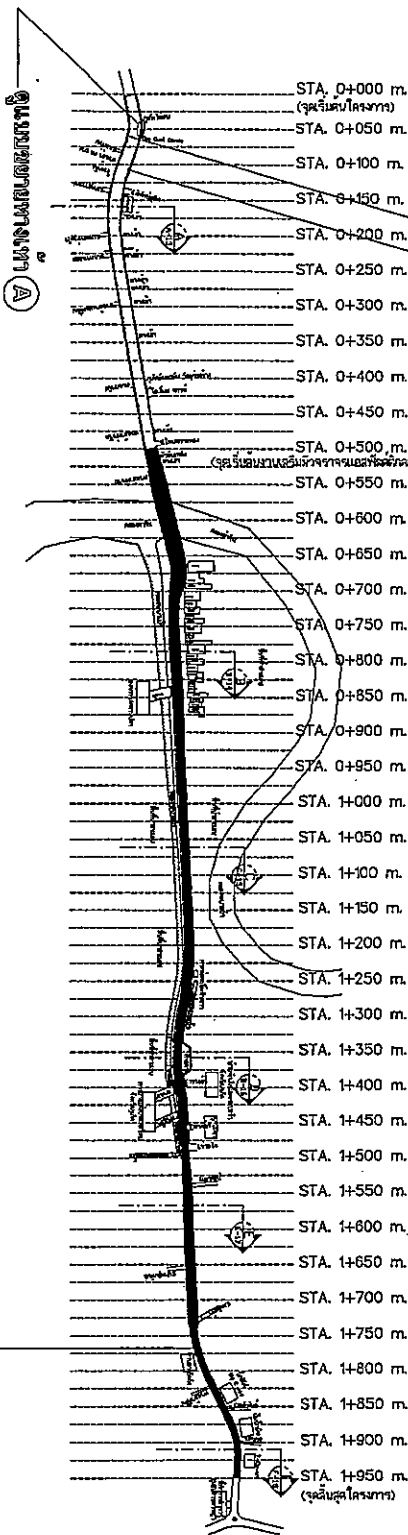
นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

นางสาว.....
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริม
การค้า (ตราสัญลักษณ์
การค้า) ของประเทศไทย

ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

(เริ่มตําจากขอบถนนทางทิศตะวันออกถึงจุดสีแดง)



เริ่มตําจากขอบเขตที่ดินของภคสิทธิ์ ทบว 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 8.00-8.00 เมตร ความยาว ไม้ยกกว่า 1450.00 เมตร หรือพื้นที่ ไม้ยกกว่า 17220.00 ตารางเมตร (เริ่มตําจากทางซ้ายมือและทางขวามือของภาพทิศทางตะวันออก)

รายละเอียดประกอบแบบ

- ๑ - งานเสริมพื้นวางระแนงที่ตัดชิดขอบหน้าสิบล จากเขต ทบว 0.05 เมตร STA. 0+500 m. - STA. 1+950 m.
- ๒ - ปรับปรุงทางเท้า STA. 0+000 m. - STA. 1+475 m.

งานละเอียดของงานก่อสร้าง

- ขนาดและพื้นที่ของงานก่อสร้าง สามารถปรับเปลี่ยนแปลง ใช้ได้ตามสภาพหน้างานจริง
- ขอบด้านข้างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องวางช่องจราจรให้รถสามารถสัญจรได้โดยสะดวก และส่วนหน้าการติดตั้งป้ายเตือน บ้ายเบี่ยงช่องทางจราจร รวมถึงติดตั้งไฟท้ายเพื่อความปลอดภัย
- ทิศทางติดตั้งป้ายเตือน ให้ถือว่างานเป็นงานรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- TACK COAT ลงสีจราจรเริ่มต้นพื้นที่ ไม้ยกกว่า 17220.00 ตารางเมตร
- เริ่มตําจากจุดตัดเขตที่ดินของภคสิทธิ์ ทบว 5 เซนติเมตร ความยาวเฉลี่ย 8.00 -- 8.00 เมตร ยาว 1450.00 เมตร หรือพื้นที่ ไม้ยกกว่า 17220.00 ตารางเมตร

หมายเหตุ

ขนาดเส้นบึงบารอก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องวางช่องจราจรให้รถสามารถสัญจรได้ในระยะจาก และดำเนินการติดตั้งป้ายเตือน บ้ายเบี่ยงช่องทางจราจร รวมถึงติดตั้งไฟท้ายเพื่อความปลอดภัย หากติดตั้งป้ายเตือนในทิศทางก่อสร้าง ให้ถือว่าเป็นการรับผิดชอบของผู้รับจ้าง *** ขนาดและพื้นที่งานก่อสร้าง สามารถปรับเปลี่ยนแปลง ใช้ได้ตามสภาพหน้างานจริง***



ผังโครงการ

มาตรฐาน

1:7500



บริษัท ปรึกษา จำกัด พ.ร.บ. ๒๕๖๘

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

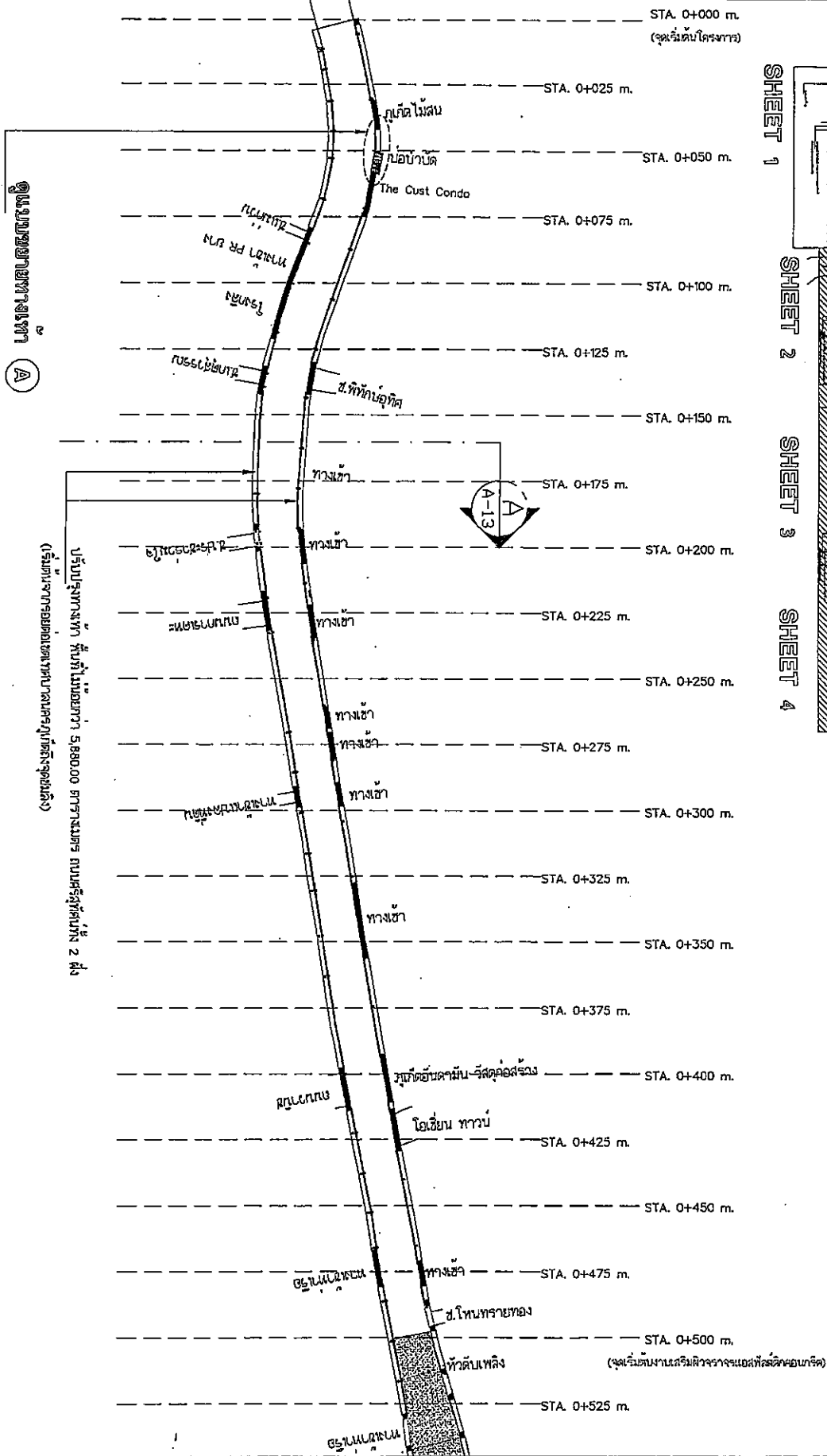
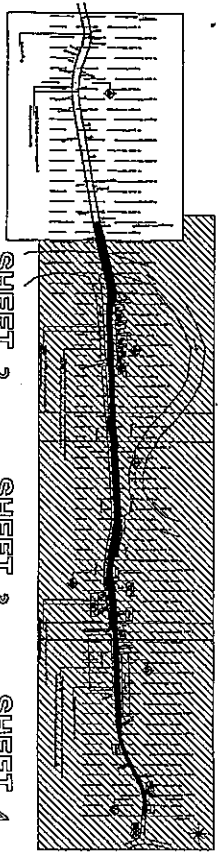
ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง

ชื่อโครงการ
ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ ไม้ยกกว่า 50000 ตารางเมตร ถนนเจริญเขต 2 ผัง



ถนนขยายทางเท้า (A)

ปรับปรุงทางเท้า พื้นที่ไม่เกินกว่า 5,000.00 ตารางเมตร ถนนลูกรังที่บึง 2 ฝั่ง (เริ่มที่จากถนนเขตเทศบาลนครภูเก็ตถึงจุดนี้)

แบบขยายผังโครงการ 1

มาตรฐาน

1:1500



ปราชญ์ปริญญา น.ป.2588

ผู้ควบคุมงาน
บริษัท ภูเก็ต สิมเมอเรอ จำกัด
ภูเก็ต ภูเก็ต สิมเมอเรอ จำกัด
ภูเก็ต สิมเมอเรอ จำกัด

วันที่ 14/01/2561

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

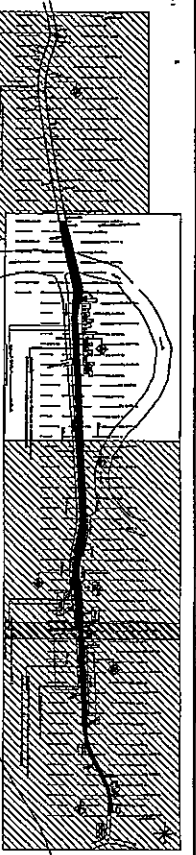
นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

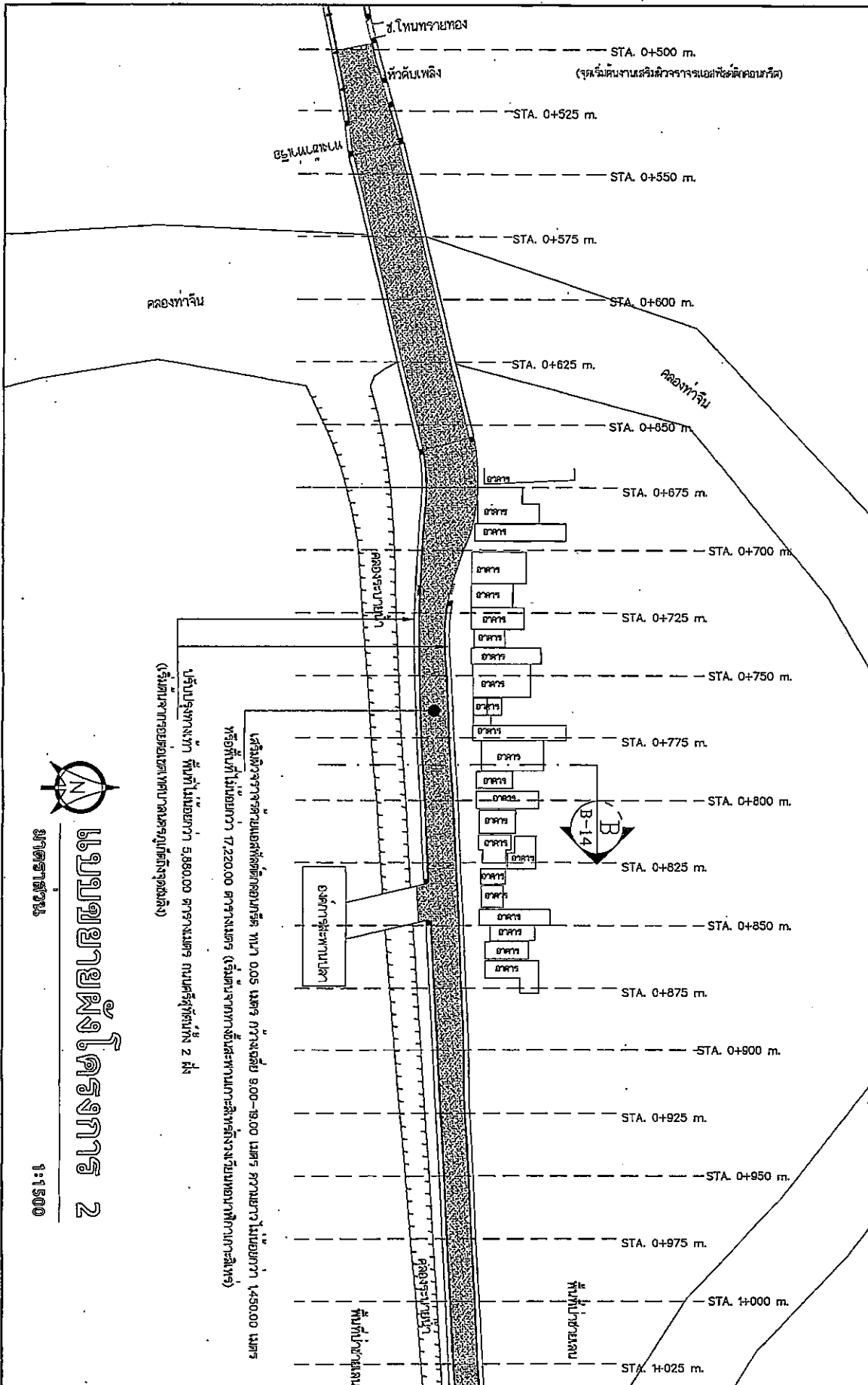
นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย

นาย ภูวนัย ภูวนัย



SHEET 1
SHEET 2
SHEET 3
SHEET 4



เริ่มสำรวจจากจุดตัดกับถนนมิตรภาพ ท.พ. 0+65 เมตร กว้างเฉลี่ย 9.00-19.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1,450.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 17,220.00 ตารางเมตร (เริ่มตั้งแต่ทางทิศเหนือจากทางสี่แยกริมถนนมิตรภาพทิศใต้)

นับไปจากทางซ้าย ที่พิกัด 5,880.00 ตารางเมตร ถนนมิตรภาพ 2 ฟุต (เริ่มนับจากขอบเขตถนนมิตรภาพฝั่งซ้าย)



แบบขยายผังโครงการ 2
มาตราส่วน 1:1500



บริษัท ออโรรา จำกัด W.A.2568

โครงการ
โครงการสำรวจและจัดทำผังโครงการ
ถนนมิตรภาพ 2 ฟุต บริเวณ
พื้นที่ป่าชุมชน
(จากเขตเทศบาลเมืองพริก
จังหวัดหนองบัวลำภู) ปีที่ 1

กำกับดูแล
นาง อรุณดา อธิสุข ส.ก.ป.

ตรวจ
นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล
นายสุวิทย์ นิชกุล

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

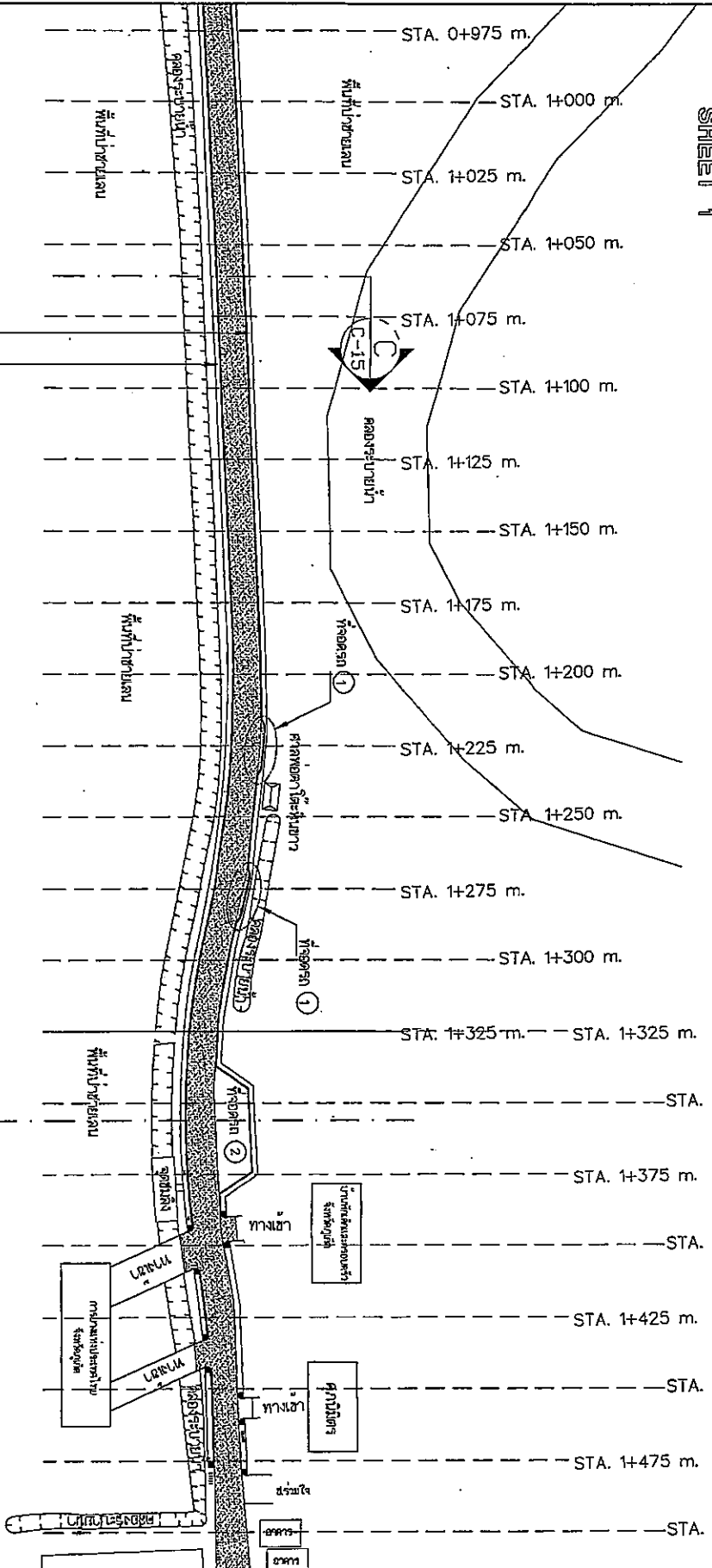
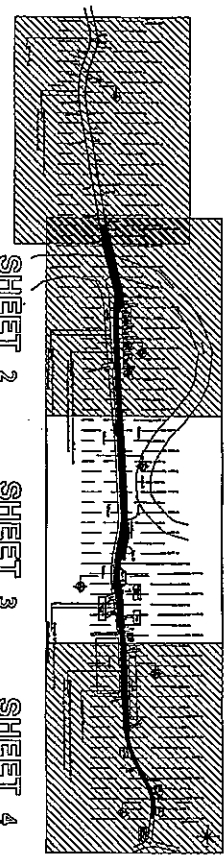
นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

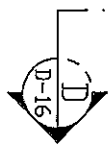
นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล

นายสุวิทย์ นิชกุล ส.ก.ป.
นายสุวิทย์ นิชกุล



ปรับปรุงทางเก่า พื้นที่ในเขตกว่า 5,880.00 ตารางเมตร ถนนรั้วทั้งหมด 2 กม.
(เริ่มต้นจากซอยเมืองเก่าบริเวณถนนเจริญกรุงฝั่งซ้าย)



แบบขยายผังโครงการ 3

ภาคสนาม

1:1500



บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด

โครงการ
ปรับปรุงทางเก่า พื้นที่ในเขตกว่า 5,880.00 ตารางเมตร ถนนรั้วทั้งหมด 2 กม.
(เริ่มต้นจากซอยเมืองเก่าบริเวณถนนเจริญกรุงฝั่งซ้าย)

วันที่รับงาน 11/11/2561

วันที่ส่งงาน 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

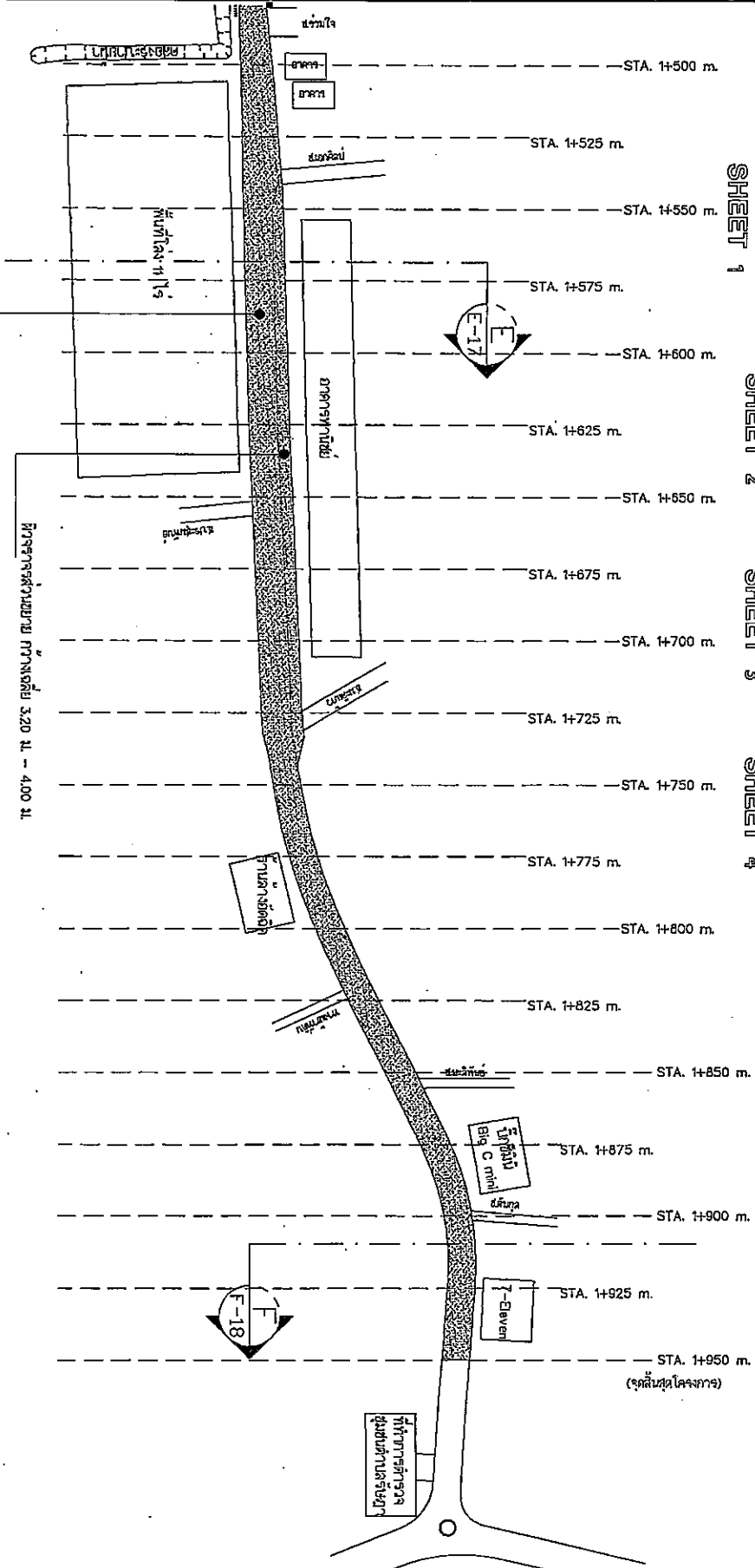
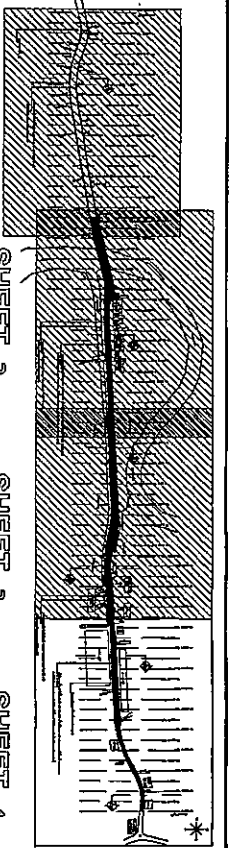
วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561

วันที่ 11/11/2561



เสริมผิวจราจรด้วยเม็ดวัสดุหยาบขนาด 1/4 นิ้ว 0.05 เมตร กว้างเฉลี่ย 9.00-10.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 1450.00 เมตร
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 17,220.00 ตารางเมตร (เริ่มนับจากทางขึ้นสะพานการรถไฟหรือขบวนรถที่สถานีรถไฟกลางนคร)


ศึกษาการคำนวณทาง กว้างเฉลี่ย 3.20 ม. - 4.00 ม.

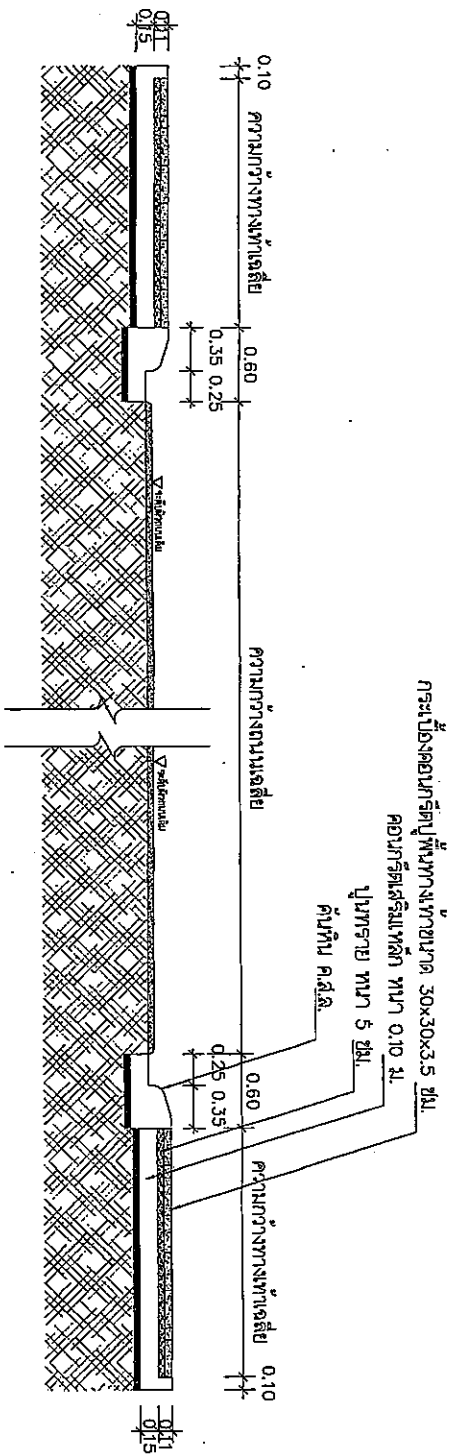


แบบขยายผังโครงการ 4

มาตรฐาน

1:1500

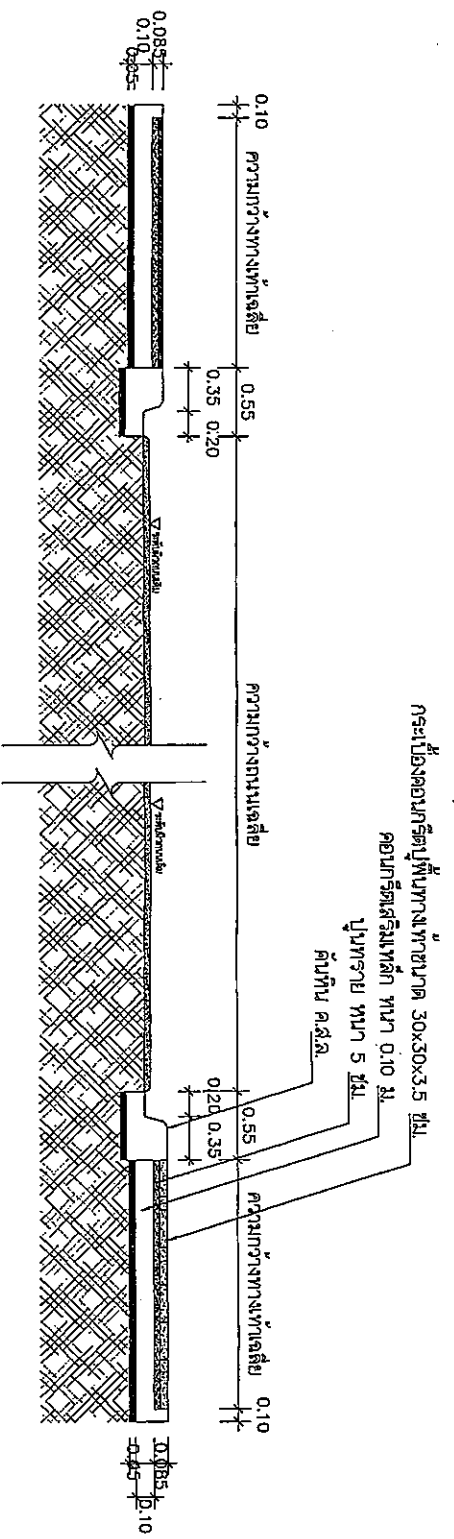
 <p>1.ชื่อโครงการ: 1.โครงการก่อสร้างถนน</p>	
<p>2.ชื่อหน่วยงาน: 2.กรมการขนส่งทางบก</p>	
<p>3.ชื่อผู้รับผิดชอบ: 3.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>4.ชื่อผู้ควบคุมงาน: 4.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>5.ชื่อผู้ตรวจสอบ: 5.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>6.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 6.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>7.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 7.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>8.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 8.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>9.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 9.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>10.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 10.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>11.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 11.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>12.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 12.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>13.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 13.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>14.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 14.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>15.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 15.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>16.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 16.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>17.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 17.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>18.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 18.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>19.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 19.นายสมชาย ใจดี</p>	
<p>20.ชื่อผู้ให้คำปรึกษา: 20.นายสมชาย ใจดี</p>	



รูปตัด A (กรณีเสริมเหล็กเอียง)

มาตราส่วน

1:40



รูปตัด A' (กรณีเสริมเหล็กตั้ง)

มาตราส่วน

1:40



ปรีชา อธิปัตย์

ผู้อำนวยการ

โรงเรียน

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



ป.ร.2006/พ.ร.ก.พ.ศ. 41.2568

ประกาศ
 เรื่องเป็นระเบียบการแต่งตั้ง
 ลงวันที่ ๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๘
 เรื่อง แต่งตั้ง
 ลงวันที่ ๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๘

ตำแหน่ง
 ...
 ลงวันที่ ...

...
 ...
 ...

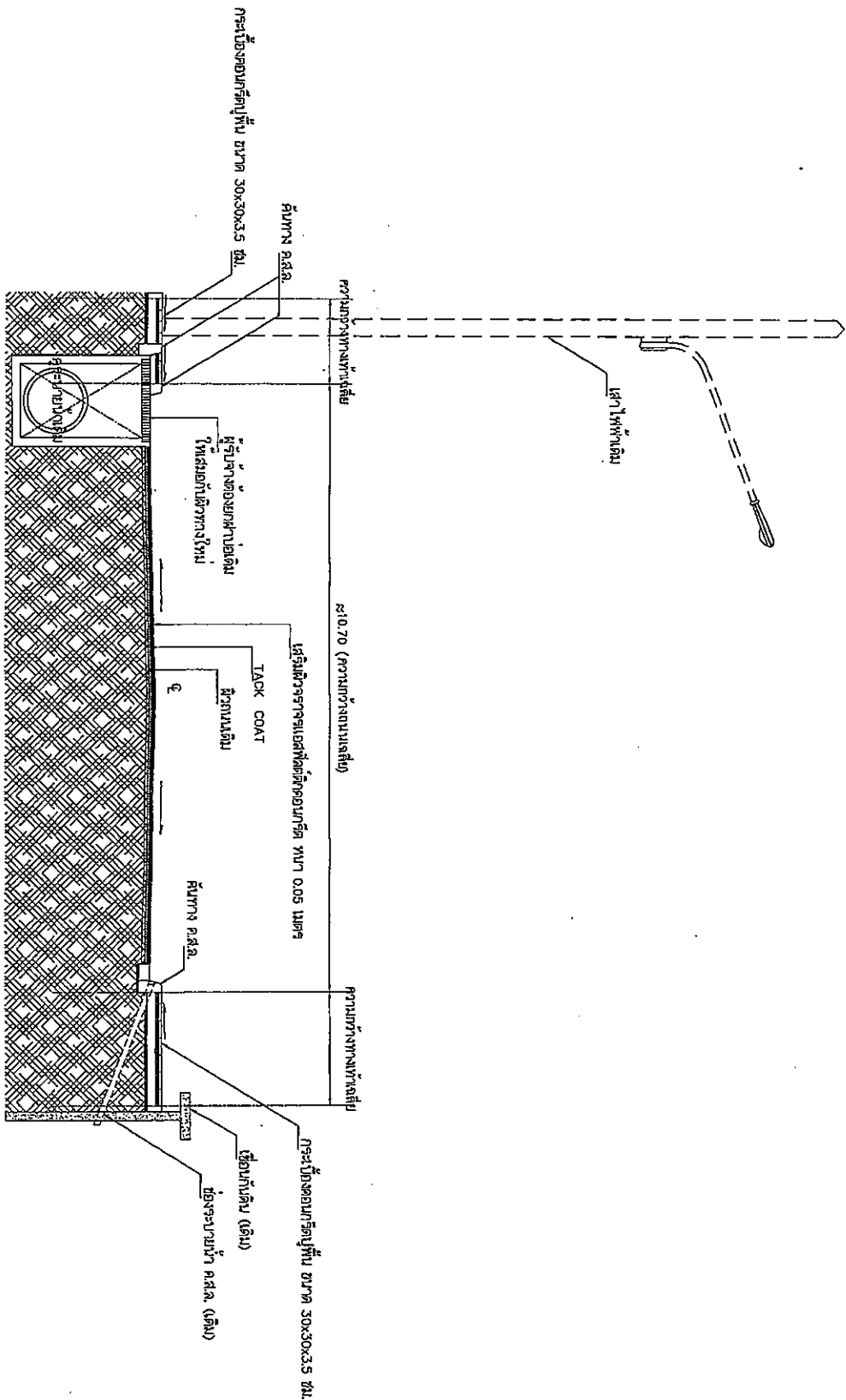
...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

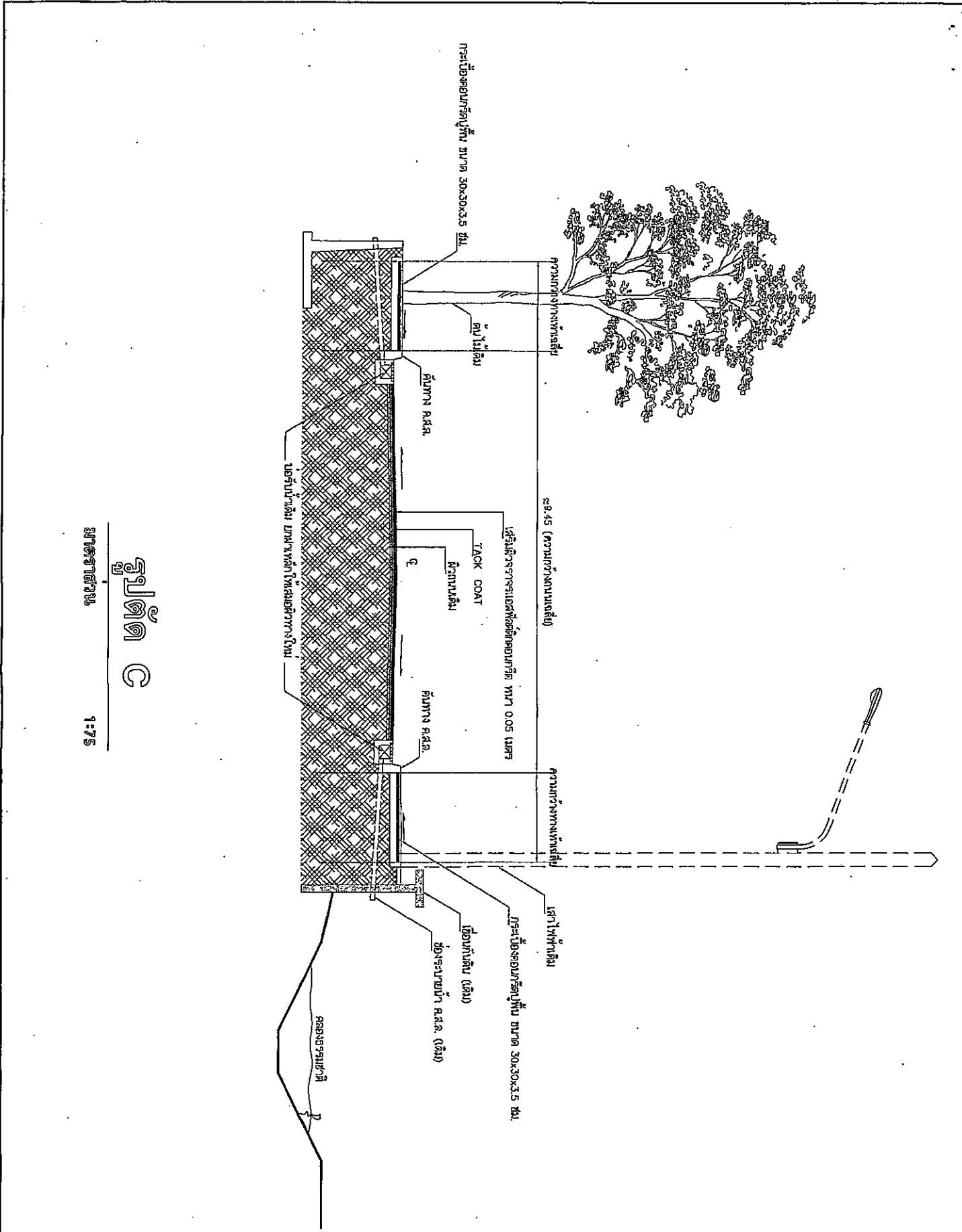
...
 ...
 ...



รูปตัด B

มาตรฐาน

1:75



รูปตัด C

มาตรฐาน

1:7.5



บริษัท อีซีบี จำกัด

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

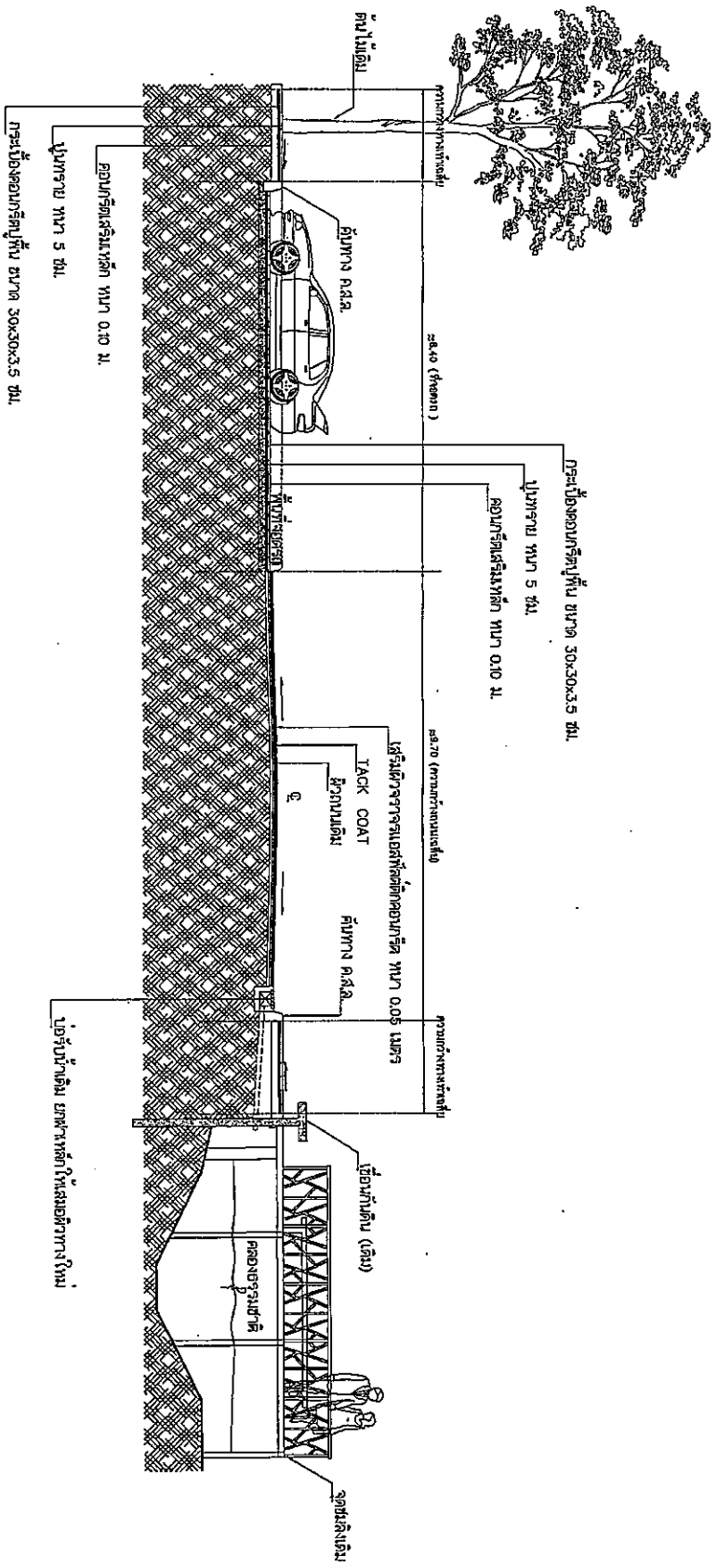
วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ

วิศวกร
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ
นาย อ. อภิชาติ อภิชาติ



รูปตัด D

มาตราส่วน 1:100



ประเทศไทย
กรมมาตรฐาน
และmetrology

โครงการ
ปรับปรุงอาคาร
และ metrology
อาคาร 44
ถนนวิภาวดีรังสิต
จตุจักร กรุงเทพฯ 10400

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16

วันที่ 15/07/2561

หน้า 16



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมการช่าง

โครงการ
ปรับปรุงระบบประปา
ชุมชน (ตำบล) หมู่บ้าน
ตำบล...
(รายละเอียดของโครงการ)
จังหวัด...

พื้นที่ก่อสร้าง
ม. ๙ ตำบล... อ....

ที่มา
...

อนุมัติ
...

เสนอ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

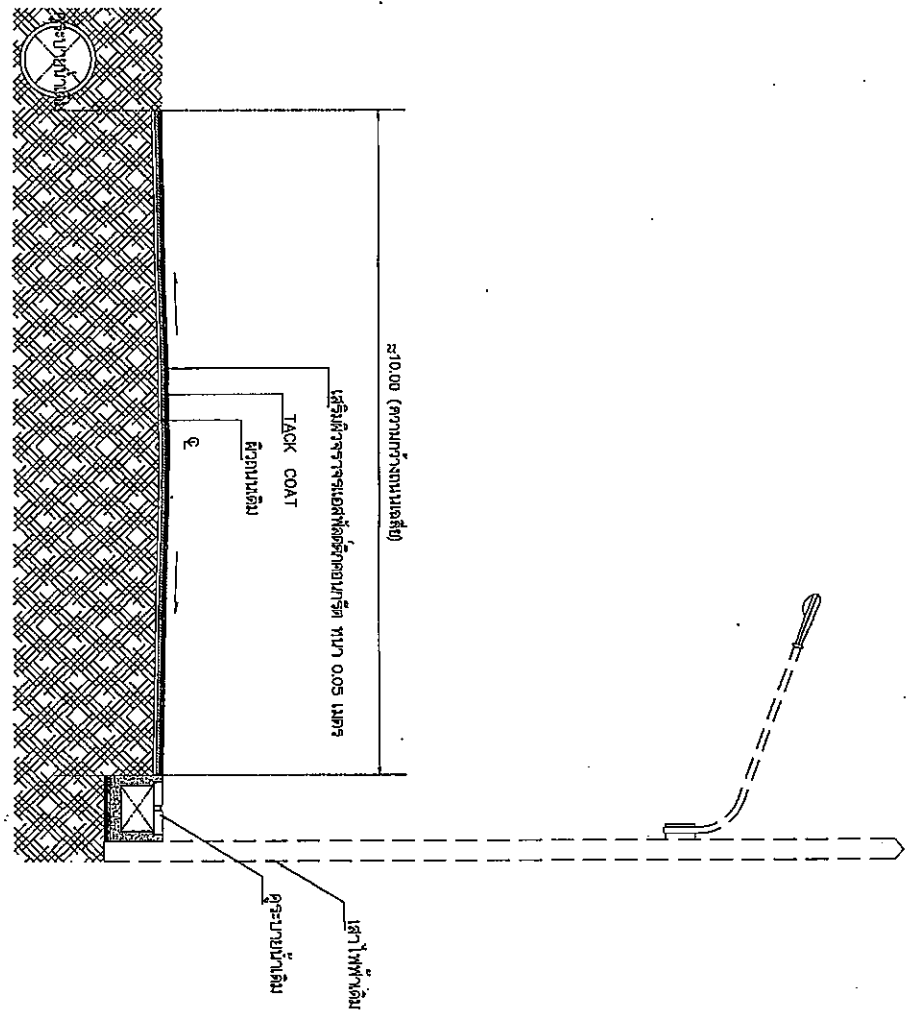
อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

อนุมัติ
...

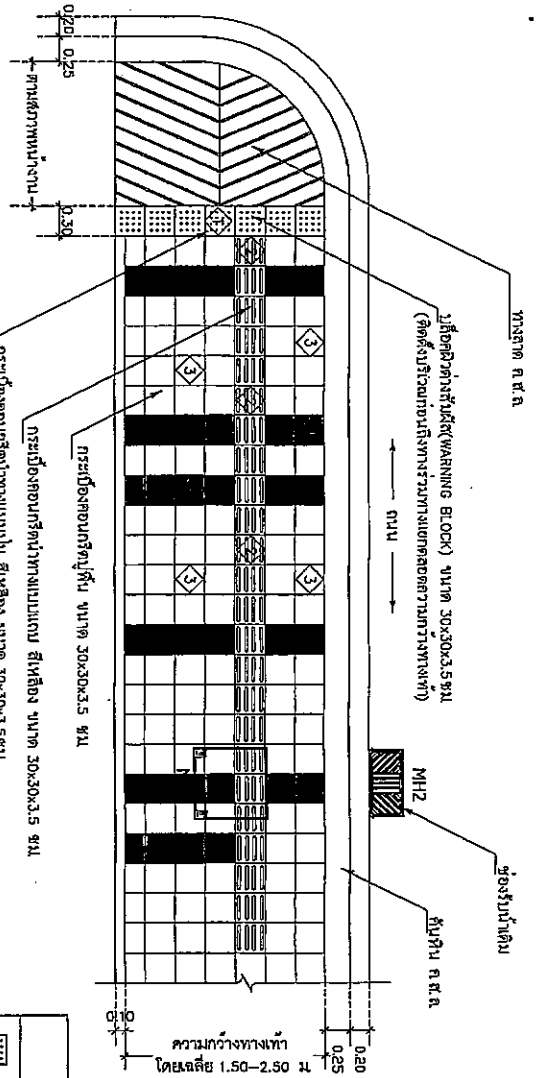
อนุมัติ
...

อนุมัติ
...



รูปตัด F

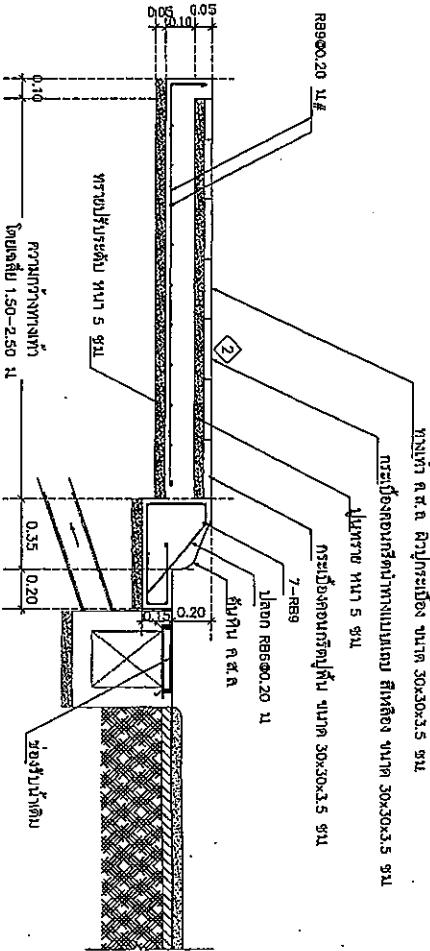
มาตราส่วน 1:7.5



คู่มือใช้คู่มือในงาน

ขนาดอาคาร

1:50



รายการวัสดุ

1	กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 30x30x3.5 ซม. ใ้ น บันไดความสูงปูน สโตนปูนกลึง แอร์เนท SCG , แอร์เนท ปร็ลิ่งประภาทสีฟ้าลาย (OPT) , แอร์เนท SBR HARDSCAPE หรือสีชมพู
2	กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 30x30x3.5 ซม. ใ้ น บันไดความสูงปูนกลึง สโตนปูนกลึง แอร์เนท SCG , แอร์เนท ปร็ลิ่งประภาทสีฟ้าลาย (OPT) , แอร์เนท SBR HARDSCAPE หรือสีชมพู
3	กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 30x30x3.5 ซม. ใ้ น เว้นโพดำ สีเทา แอร์เนท SCG , แอร์เนท ปร็ลิ่งประภาทสีฟ้าลาย (OPT) , แอร์เนท SBR HARDSCAPE หรือสีชมพู
4	กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 30x30x3.5 ซม. ใ้ น เว้นโพดำ สีเทา แอร์เนท SCG , แอร์เนท ปร็ลิ่งประภาทสีฟ้าลาย (OPT) , แอร์เนท SBR HARDSCAPE หรือสีชมพู
5	กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 30x30x3.5 ซม. ใ้ น เว้นโพดำ สีเทา แอร์เนท SCG , แอร์เนท ปร็ลิ่งประภาทสีฟ้าลาย (OPT) , แอร์เนท SBR HARDSCAPE หรือสีชมพู

สรุปค่าเงินค่าความสูงทางเท้าโดยเฉลี่ย 1.50-2.50 ม.

มาตรฐาน

1:25



กรมการขนส่งทางบก โทร. 2558

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

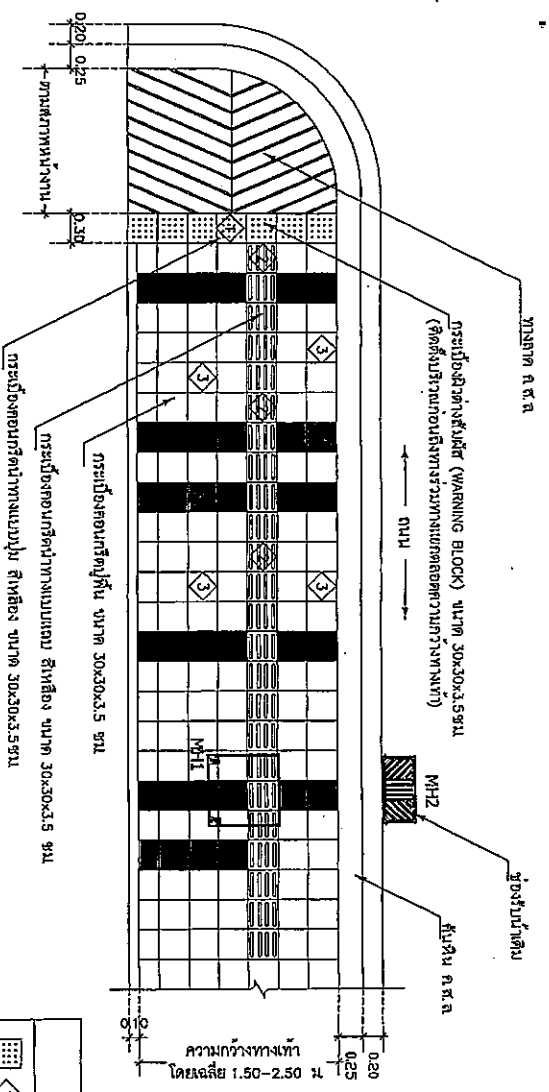
ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่

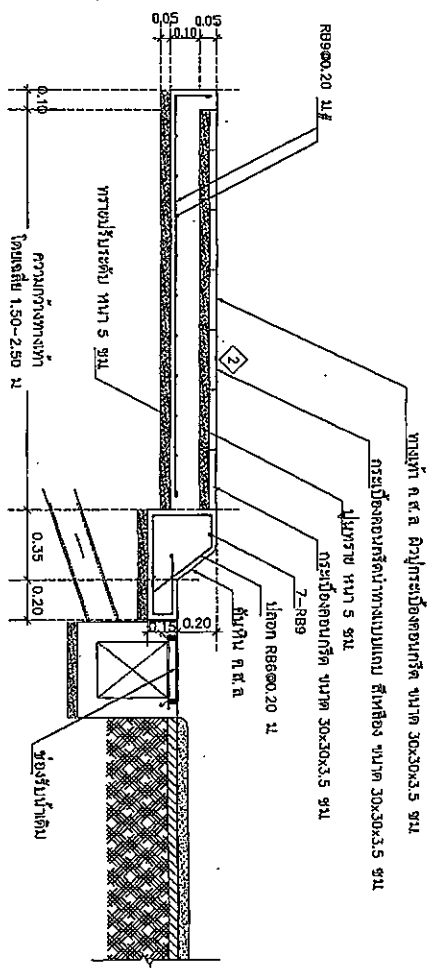
ตำแหน่ง วิศวกร
 วุฒิ
 สัญชาติ
 สังกัด
 ชื่อนี้
 เลขที่



ผังขยายทางเท้า คู่มือใช้คู่มือตามพื้นที่งาน

มาตรฐาน

1:50



รายการวัสดุ

1	กระเบื้องคอกบรีค ขนาด 30x30x3.5 ซม. รุ่น นีโตนทางแบบปู สีเหลือง เบอร์ที่ SSC , เบอร์ที่ 183รูปเรขาคณิตหลาย (DPT) , เบอร์ที่ SSR HARSCOPE หรือที่อื่นที่
2	กระเบื้องคอกบรีค ขนาด 30x30x3.5 ซม. รุ่น นีโตนทางแบบปู สีเหลือง เบอร์ที่ SSC , เบอร์ที่ 183รูปเรขาคณิตหลาย (DPT) , เบอร์ที่ SSR HARSCOPE หรือที่อื่นที่
3	กระเบื้องคอกบรีค ขนาด 30x30x3.5 ซม. รุ่น เอนโทลา สีเทา เบอร์ที่ SSC , เบอร์ที่ 183รูปเรขาคณิตหลาย (DPT) , เบอร์ที่ SSR HARSCOPE หรือที่อื่นที่
4	กระเบื้องคอกบรีค ขนาด 30x30x3.5 ซม. รุ่น เอนโทลา สีเทา เบอร์ที่ SSC , เบอร์ที่ 183รูปเรขาคณิตหลาย (DPT) , เบอร์ที่ SSR HARSCOPE หรือที่อื่นที่
5	กระเบื้องคอกบรีค ขนาด 30x30x3.5 ซม. รุ่น เอนโทลา สีเทา เบอร์ที่ SSC , เบอร์ที่ 183รูปเรขาคณิตหลาย (DPT) , เบอร์ที่ SSR HARSCOPE หรือที่อื่นที่

รูปตัดทางเดินเท้าความกว้างทางเท้าโดยเฉลี่ย 1.50-2.50 ม.

มาตรฐาน

1:25

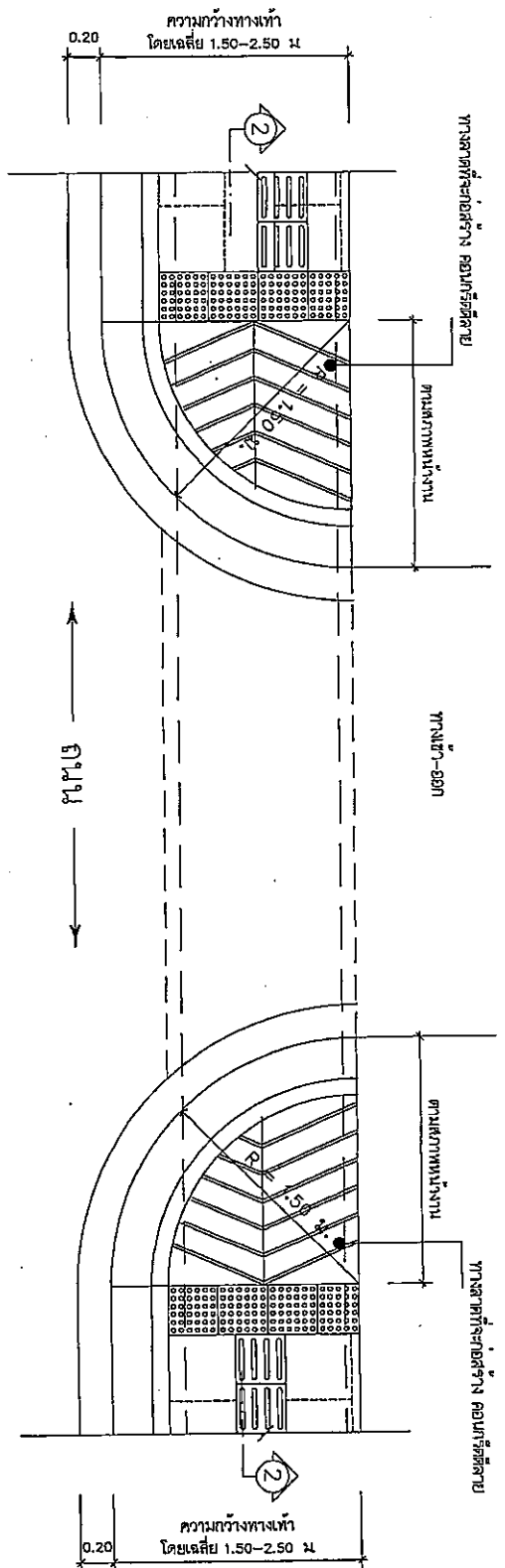
โครงการ : ...

วันที่ : ...

หน้า : ...

1:25

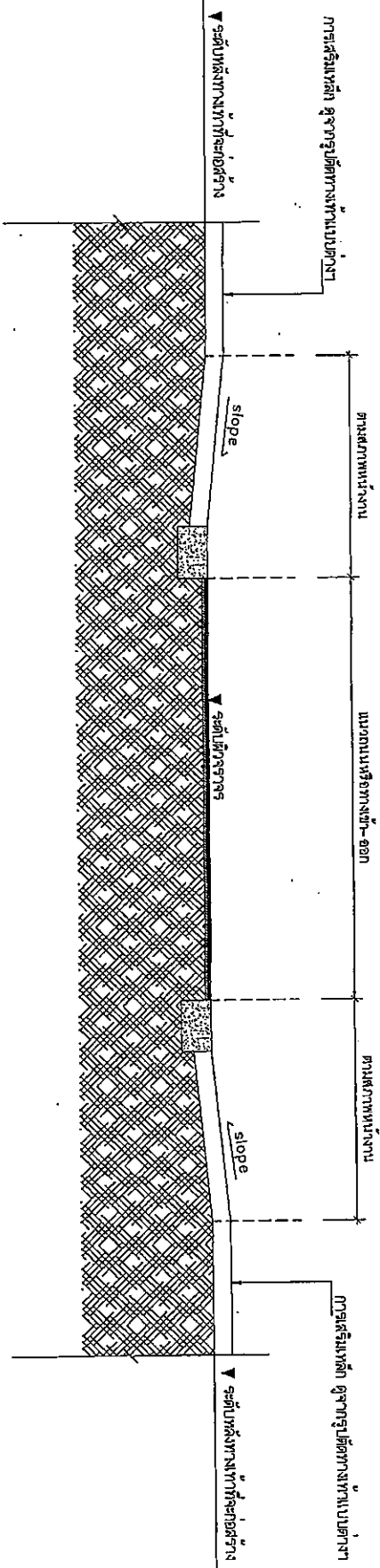
1:50



แปลนทางลาด (กรณีทางขวา-ออก)

ขนาดสวน

1:75



รูปตัดทางขวา-ออก แนว ๒ - ๒

ขนาดสวน

1:75



ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๕

โครงการ

โรงเรียน...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

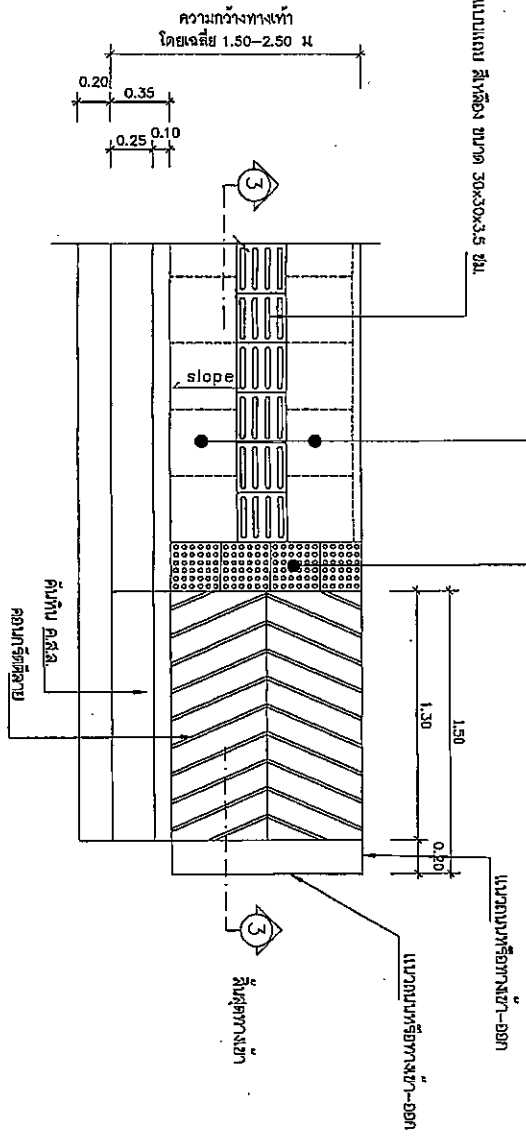
...

...

...

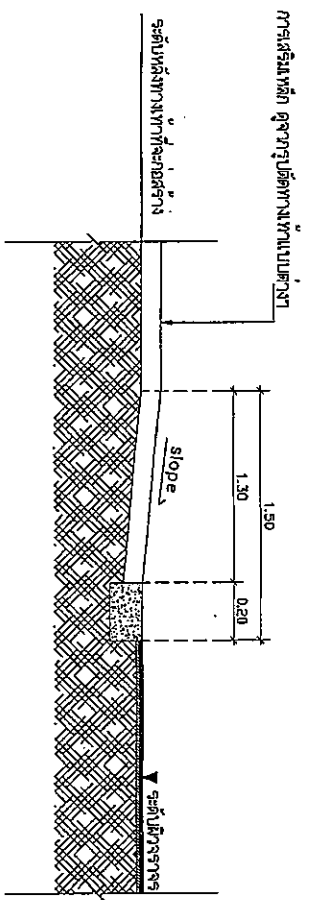
...

กระเบื้องอมกฤษขาทางแบบปู สี่เหลี่ยม ขนาด 30x30x3.5 มม.
 กระเบื้องอมกฤษปูพื้น ขนาด 30x30x3.5 มม.



แปลนทางลาด (กรณีสิ้นสุดทางขวา)

มาตราส่วน 1:75



รูปตัดทางลาด แนว

มาตราส่วน 1:75



กรมโยธาธิการและผังเมือง

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

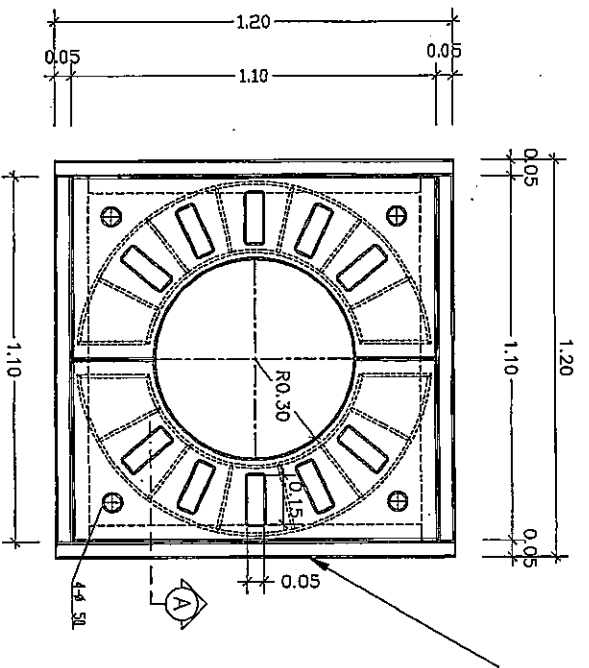
นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

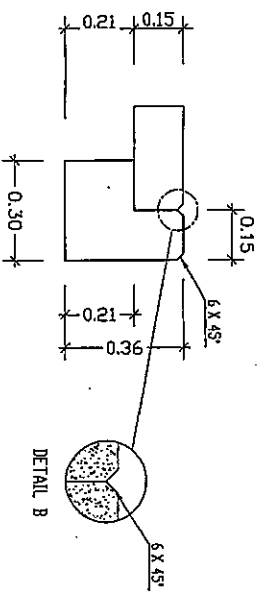
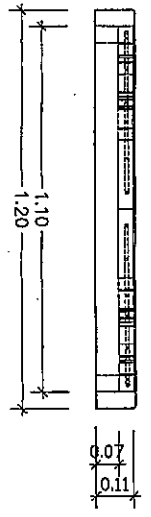
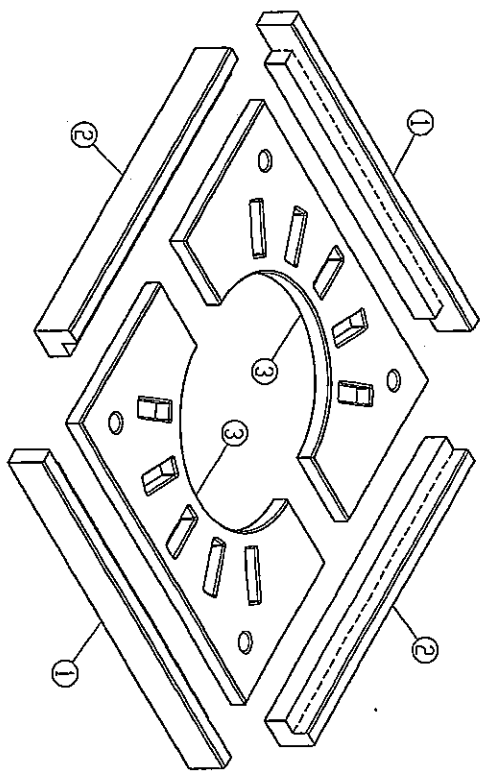
นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์

นายวิชาญ นพประสิทธิ์



ภาพด้านบนนี้ คือภาพร่างสำหรับขนาด 120x120 m.



รูปตัด
มาตราส่วน 1:15

มาตราส่วน 1:15

การคำนวณปริมาณ จำนวน 39.00 ชุด

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	WEIGHT(Qty)	QTY.	REMARK
3	3.0 ฐานปูน AZOXICO CK.		59.35	2	
2	2.0 ฝา-ร ฐานปูน AZOXICO CK.	Concrete Dry	23.84	2	
1	1.0 ฝา-ล ฐานปูน AZOXICO CK.	Concrete Dry	24.51	2	

แบบขยายคอกลอมต้นปูน
มาตราส่วน 1:15

มาตราส่วน 1:15



บริษัท บมจ. ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) 116,2568

หน้าที่: วิศวกรควบคุมการผลิต
 รับผิดชอบ: ควบคุมการผลิต
 อนุมัติ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

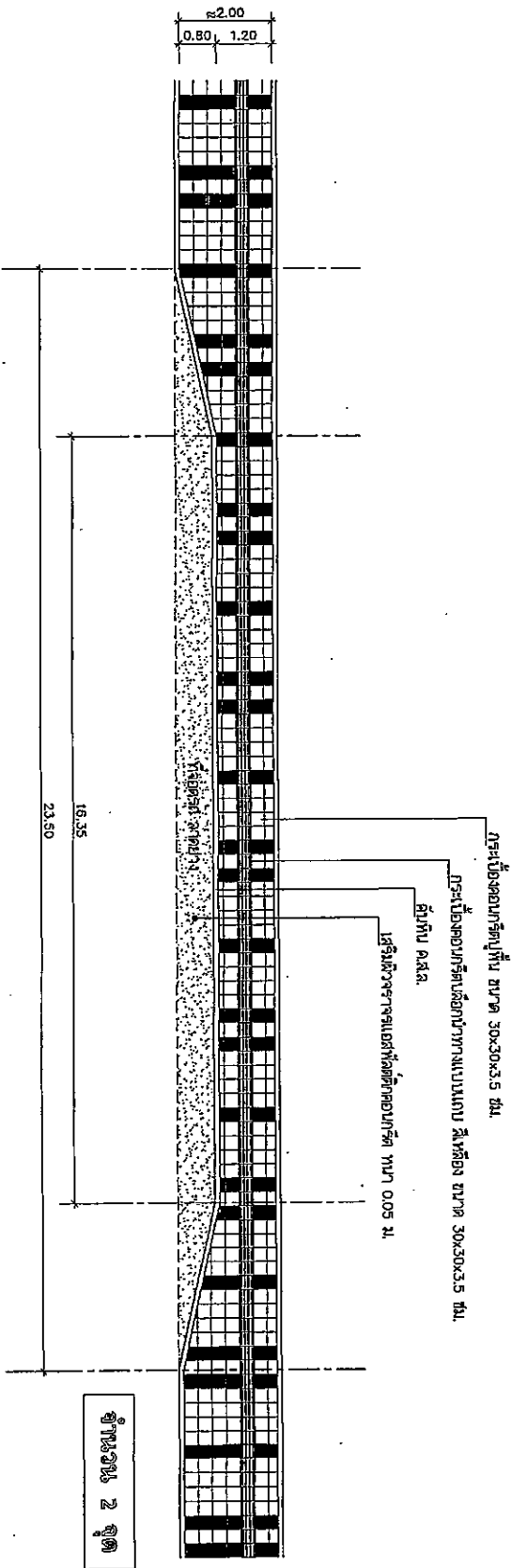
ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557

ชื่อ: วิศวกรควบคุมการผลิต
 ตำแหน่ง: วิศวกรควบคุมการผลิต
 วันที่: 11/11/2557



แบบขยายที่จุดดัด 1

ขนาดรวม

1:100



ป็นที่ห้องควบคุม พ.ร.บ. 2558

กองการ
เสริมตัววางวางแฉลบที่ตัดคอนกรีต
แบบค้ำ ขนาดช่อง 30x30x3.5 ซม.
วางวาง 4.4
วันที่ 1/1/2558

สถาปนิก
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

วิศวกร
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ผู้ควบคุม
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเขียน
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างสำรวจ
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างโยธา
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

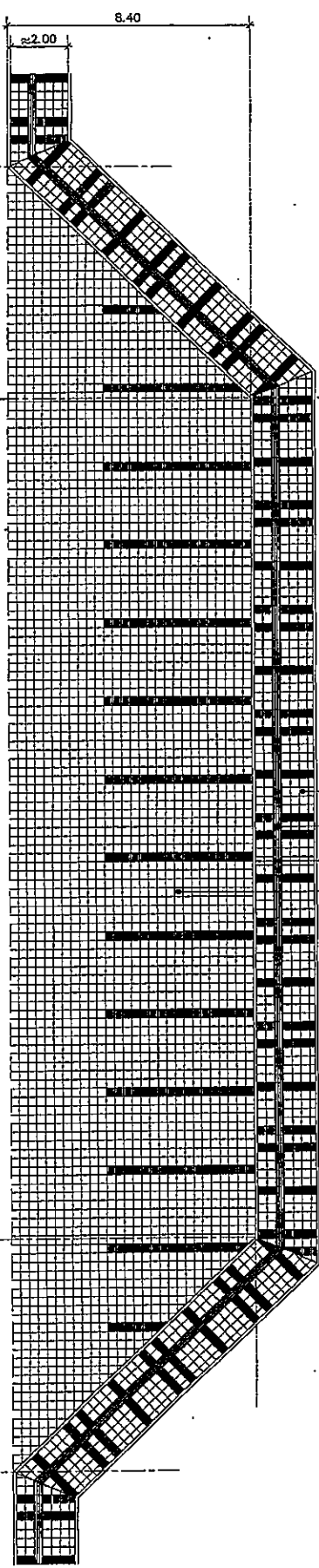
ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.

ช่างเทคนิค
น.ส. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ. อ.



กระเบื้องคอนกรีตปูพื้น ขนาด 30x30x3.5 มม.

กระเบื้องขอบกระเบื้องปูพื้นทางเดินแบบ สี่เหลี่ยม ขนาด 30x30x3.5 มม.

สับพื้น 0.5x0.5

กระเบื้องขอบกระเบื้องปูพื้น ขนาด 30x30x3.5 มม.

แบบขยายที่จุด 2

มาตรฐาน

1:150



วันที่: 05/05/2568

สถานที่:

โรงเรียนนานาชาติ...
 อาคาร 2 ชั้น 2
 กรุงเทพมหานคร

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

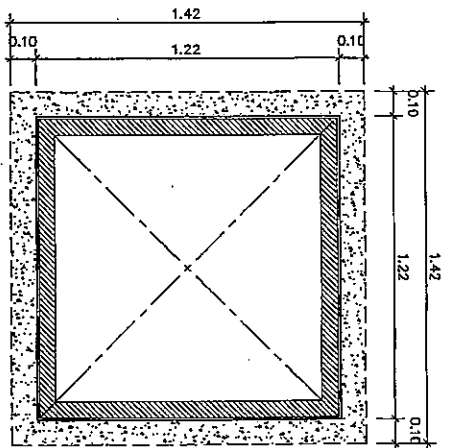
นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

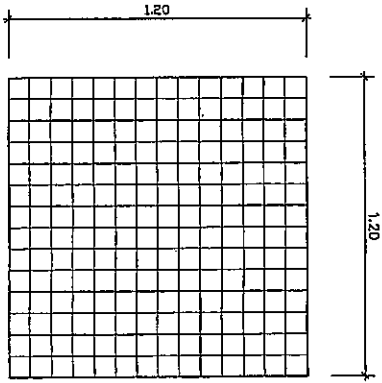
นาง...
 ตำแหน่ง...

นาย...
 ตำแหน่ง...

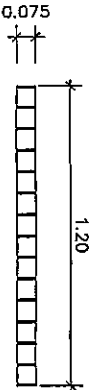
นาง...
 ตำแหน่ง...



แบบแปลนบ่อพัก
SCALE 1:20



แปลตระแกรงเหล็ก
(ผาเดิมทางสถานีเดิมใหม่)
SCALE 1:20

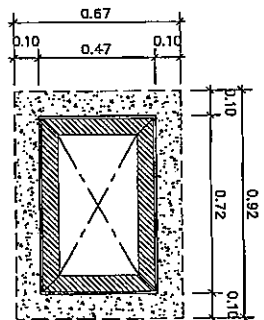


ขนาดบ่อพัก จำนวน 22 บ่อ
จาก Sta. 0+700 m. - Sta. 0+900 m.

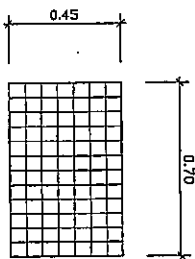
แบบขยาย MH2

มาตรฐาน

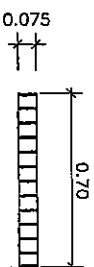
1:20



แบบแปลนบ่อพัก
SCALE 1:20



แปลตระแกรงเหล็ก
(ผาเดิมทางสถานีเดิมใหม่)
SCALE 1:20



ขนาดบ่อพัก จำนวน 71 บ่อ
จาก Sta. 0+700 m. - Sta. 1+525 m.

แบบขยาย MH3

มาตรฐาน

1:20



บริษัท บ่อประจักษ์ จำกัด 2558

โครงการ
ปรับปรุงและซ่อมแซมท่อระบายน้ำ
และบ่อพักน้ำ บริเวณพื้นที่
สถานีรถไฟกรุงเทพ (หัวลำโพง) กรุงเทพมหานคร
และพื้นที่ใกล้เคียง

กรมโยธาธิการ
และผังเมือง

กองโยธา

แผนกโยธา

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

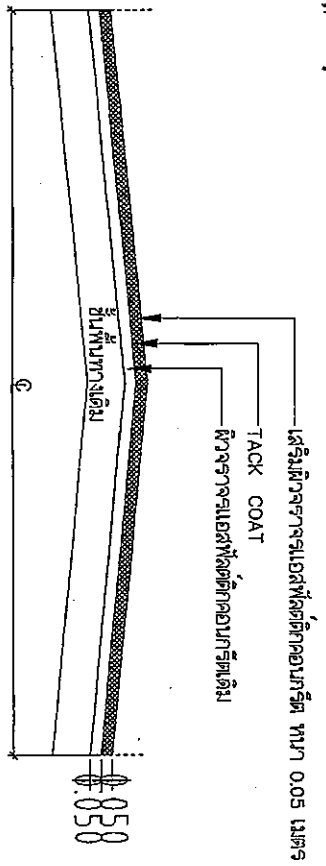
ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

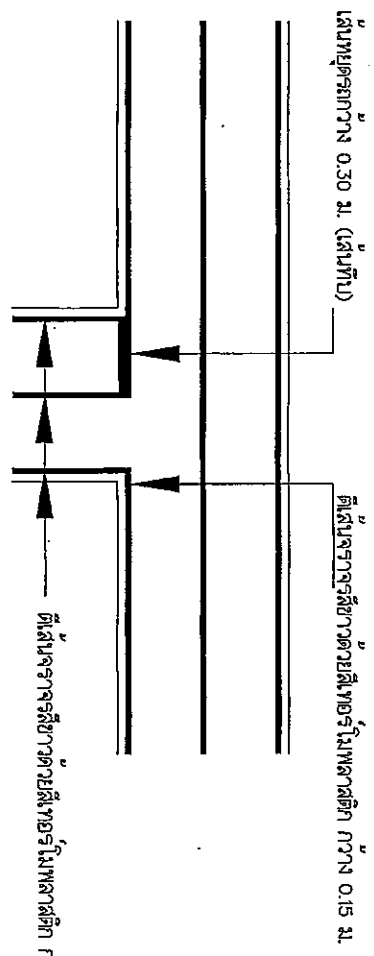
ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

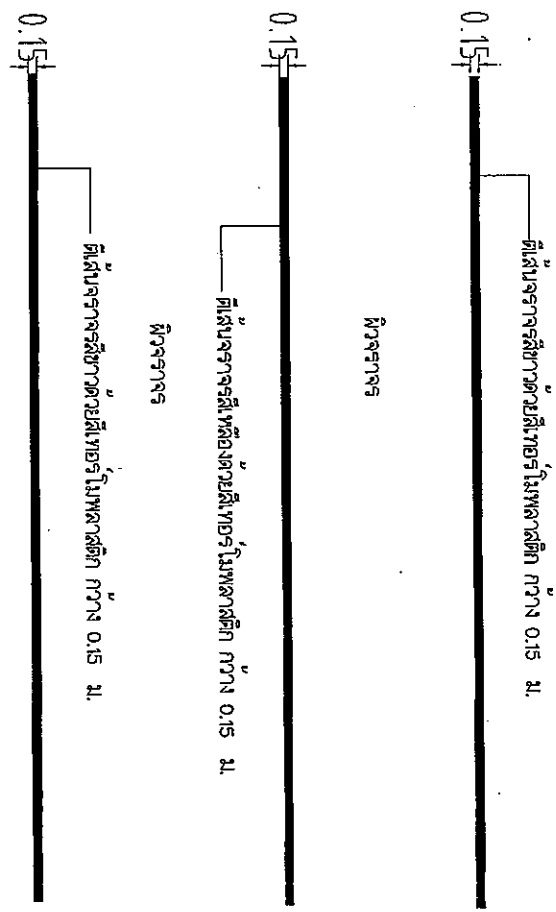
ตำแหน่ง



รูปตัด โคนรถสูงทาง
NOT TO SCALE



รายละเอียดจราจรทางแยก



แบบขยายตีเส้นแบ่งช่องจราจร



บริษัท อีคอนคอนกรีต จำกัด

วิศวกร
เสริมสร้างระบบจราจร
ถนนลาดชัน ๕๕๕๕๕
ถนนลาดชัน ๕๕๕๕๕
ถนนลาดชัน ๕๕๕๕๕
ถนนลาดชัน ๕๕๕๕๕

สถาปนิก
น.ส. รุ่งอรุณ อธิกุล ๑.๒๕๕๕

ช่าง
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

เขียนแบบ
นายสุวิทย์ นพคุณ ๕๕.๕๕๕๕
วิศวกรจราจรทาง

1. ขอบข่าย

งาน ทาผิวโคท (Tack Coat) หมายถึง การกลายของแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนผิวจราจรเดิมบนผิวทางเดิม และบนผิวทางเดิมบนผิวลาดที่ติดต่อกัน การขูด ขนออก ขุดผิวจราจรเดิม และเตรียมผิว ที่กำหนดให้เพื่อทำหน้าที่ยึดเกาะผิวผิวจราจร หรือผิวพื้นทางเดิมแอสฟัลต์ติดต่อกัน การก่อสร้างใหม่

2. วัสดุ

วัสดุที่ใช้ทาผิวโคท ต้องเป็นวัสดุทางแอสฟัลต์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุแอสฟัลต์ ต่อไปนี้
 2.1 วัสดุยางคัมเบค แอสฟัลต์ ชนิดบรันร (Rapid curing CU - Beck Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70, RC-250
 2.2 วัสดุยาง คัดออบบิก แอสฟัลต์ชนิดขึ้น (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ RS-2K วัสดุชนิด 2.1 และ 2.2 ดังกล่าว ต้องได้รับการทดสอบคุณสมบัติและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

ชนิดของยาง	อุณหภูมิที่ใช้ทดสอบ	
	°C	°F
RC - 70	50 - 100	120 - 215
RC - 250	80 - 110	180 - 235
RS - 2K	ไม่ต้องใช้ความร้อนใช้อุณหภูมิปกติ	

2.3 อุณหภูมิของวัสดุแอสฟัลต์ที่กลายที่ทาผิวโคท ในขั้นไปตามที่กำหนด ดังนี้

- 2.4 ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion
- 2.4.1 ในกรณีที่ผสมยางแอสฟัลต์กับน้ำด้วยถังผสมที่ทำการผสมให้เรียบร้อยแล้วให้นำไปใช้งานในทันที ถ้าเหลือสายยางแอสฟัลต์ที่ติดต่อกัน จะนำมาใช้ซ้ำไม่ได้
 - 2.4.2 ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ 2.4.1 ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องโปรแกรม (Prime Coat) ทุกประการ
 - 2.4.3 ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ได้ตามที่กำหนด ดังนี้
 - 2.4.3.1 กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นผิวจราจร ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CR-1 ผสมกับน้ำผิวจราจรในอัตรา 0.20-0.60 ลิตรต่อตารางเมตร
 - 2.4.3.2 กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นผิวจราจรแบบ เมอร์ฟาย์ซีเมนต์ หรือเป็นผิวจราจรแบบ เชนเนอรัลแอสฟัลต์ ใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร
 - 2.4.3.3 กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์ติดต่อกัน กริด หรือเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติดต่อกัน กริด ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2K ผสมกับน้ำทำผิวจราจรในอัตรา 0.20-0.60 ลิตรต่อตารางเมตร

3. วิธีการก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ตอน

3.1 การเตรียมพื้นผิวเดิม

3.1.1 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรที่ทำการขูด ขนออกแล้ว หรือ Hot mix หรือ Pe mix แล้วแต่กรณี ให้เตรียมผิวให้เรียบร้อย แล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นออกจนหมด และไม่ให้ผิวจราจรเดิมเปียกชื้นเกินไป

3.1.2 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบบดอัด หรือผิวจราจรแบบบดอัดแล้ว ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นและเศษที่หลุดออกจนหมด แล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าเอาเศษที่เหลือออกให้หมด

3.1.3 ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติดต่อกัน กริด หรือเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติดต่อกัน กริด ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม กวาดหรือเป่าฝุ่นออกให้หมด

3.2 การกลายของแอสฟัลต์

3.2.1 ใช้เครื่องกลายของแอสฟัลต์ ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงาน ตามในการกลายของแอสฟัลต์ ตามชนิด การผสม และอัตราที่กำหนดไว้แล้วข้างต้น ถ้าพื้นที่ที่จะทำงานทาผิวโคทเป็นบริเวณที่มีน้ำ ให้ใช้เครื่องพ่นน้ำหรือสายฉีดน้ำฉีดน้ำให้เปียกชื้นเล็กน้อย ให้ใช้กระดาษสีหรือกระดาษขาววางไว้ที่พื้นที่ และใช้รถบรรทุกนำยางไปวาง เพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลต์กระจายบนพื้นที่โดยสม่ำเสมอ

3.2.2 เมื่อกลายของแอสฟัลต์ ทั่วพื้นที่แล้ว ให้ทิ้งไว้ประมาณ 10-15 ชั่วโมง เพื่อให้ Volatile Matter ใน Rapid curing CU - Beck Asphalt จะระเหยออกไป และนำไป Cationic Asphalt Emulsion จะระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำการฉีดต่อไปได้

3.2.3 ให้ปฏิบัติตามข้อควรระวังข้างบน หลังจากทาผิวโคทแล้ว จนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวจราจร หรือพื้นทางแบบแอสฟัลต์ติดต่อกัน กริดเสร็จ



167 ถนนพหลโยธิน กม. 2562

โครงการ

กรมการขนส่งทางบก
 กรมการจราจรและขนส่ง
 กรมการขนส่งทางบก
 กรมการขนส่งทางบก
 กรมการขนส่งทางบก

วันที่ 16 กรกฎาคม 2562

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง

ตำแหน่ง

นาย อ. ส. รุ่งเรือง



วันที่รับใบตรวจ: พ.ศ. 2568

ชื่อถนน: ...
เลขที่: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

3.1.2 ถ้าผิวทางบดแข็ง และมีความชื้นสูง (Spray) บางบริเวณอาจมีอาการของ (Prime)
3.1.3 เครื่องหมายและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อความสมบูรณ์
3.1.4 การตรวจสอบความชื้นของถนน หากจำเป็นจะตรวจสอบความชื้นของผิวหรือที่ละเอียดย
ทางรังสีสามารถทำได้

3.1.5 บริเวณรอยต่อการลาดของถนน แต่ละครั้งต้องมีเครื่องหมายที่แสดง โดยเจ้าหน้าที่จราจร
โดยถือการใช้ท่อพ่นทราย (Spray bar) ที่ติดกับรถวิ่งลาด ให้ใช้กระตางหรือวัสดุที่ไม่ใช่หินกรวด
ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ปิดผิวอย่างสม่ำเสมอ

3.1.6 หลังจากการลาดของผิวใหม่ (curing) ยาวไป 24-48 ชั่วโมง โดยไม่ให้รถวิ่งบนผิวใหม่
จนกว่าผิวใหม่จะแห้งสนิทแล้วจึงจะอนุญาตให้รถวิ่งบนผิวใหม่ได้ หากผิวใหม่ยังไม่แห้ง
ให้ปรากฏผู้ใช้รถจะยึดติดกับผิวใหม่ในที่สุดให้รถวิ่งบนผิวใหม่ได้ เมื่อผิวใหม่แห้ง
หรือทางแยกที่แยกผิวใหม่

3.2 การทำ Prime Coat ด้วย Asphalt Emulsions
3.2.1 ที่ผิวทางที่จะ Prime Coat ผิวทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นผงที่หลุด หรือวัสดุอื่นใด
และผิวทางจะต้องแห้งสนิทก่อน
3.2.2 วัสดุของผิวใหม่ทางแห้ง ต้องผสมกับให้เปียกชื้นเล็กน้อย
3.2.3 เครื่องหมายและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ Prime Coat จะต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อความสมบูรณ์
อย่างสม่ำเสมอที่ผิวทางได้เสร็จแล้ว

3.2.4 เมื่อเวลาลาดเสร็จแล้ว จะต้องทิ้งไว้จนกว่า Asphalt จะแยกตัวออกเล็กน้อยจนกระทั่งผิวทางได้
การแยกตัวของ Emulsified Asphalt คือ ส่วนผสมของน้ำที่อยู่ใน Emulsion จะแยกออกไปและเกิดจาก
การแยกตัวของ Emulsions ซึ่งปกติแล้วน้ำจะแห้ง เปลี่ยนเป็นสีดำ ของ Asphalt การแยกตัวนี้จะช่วยหรือ
เร็วขึ้นขึ้นอยู่กับชนิดของ Emulsions Asphalt ในถุงพหุวิธีจราจรจะใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

3.2.5 เมื่อ Asphalt แยกตัวแล้ว ถ้ายังไม่สามารถทำให้แห้งได้ทันที และมีความจำเป็นอาจฉีดน้ำ
บนชั้น Prime Coat ให้ใช้ทรายละเอียดปิดผิวหน้าได้
3.2.6 ห้ามลาด Asphalt Emulsion ในขณะที่มีฝนตก จนกระทั่งฝนหยุด หรือเมื่ออากาศ (Prime) แล้วใหม่
และห้ามทำก่อนที่ Emulsion แยกตัวเล็กน้อย จนกระทั่งผิวของ Emulsion บนผิวหน้าออก
จะต้องทำการจราจร Emulsion เพิ่มคืนในผิวหน้าใหม่

4. ข้อควรระวัง
4.1 ยาง Cur Back เป็นยางชนิดดีไม่โดนมาก ดังนั้นในขณะขับขี่หรือขณะทำการลาดของรถ
จะมีเสียงดังเพิ่มขึ้นจากยางของรถทุกชนิด
4.2 ยาง Emulsified Asphalt เป็น Asphalt ที่เกิดจากหินปูนและน้ำ การจะขายอยู่ในสารละลายซึ่ง
ประกอบด้วยน้ำ อิมัลชันและแอสฟัลต์ (Emulsion Asphalt) และอื่นๆ ผสมให้เข้ากัน
มีลักษณะการแยกตัวหรือการระเหิดระงับ ดังนั้น
4.2.1 การขนส่งต้องกระทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้บรรจุ Emulsion ได้รับการกระแทกหรืออย่าง
รุนแรงจากภาระจะกระทำให้เกิดการแยกตัวขึ้น

4.2.2 Emulsion ชนิดบรรจุถัง ถังเก็บน้ำมัน จะต้องล้างถังไปเผาทุกด้านหลาย ครั้ง เป็นประจำอย่าง
อาทิตย์ละครั้ง เพื่อไม่ให้ Emulsion มีลักษณะเหนียวติดกับตัวถัง
4.2.3 เมื่อปิดถังบรรจุ Emulsion ออก ควรใช้ให้หมดถัง หรือต้องปิดฝาถังเก็บ และเก็บไว้ในสภาพ
Emulsion จะระเหยทำให้ Asphalt เกิดการแยกตัว และหลุดออกมา
4.2.4 ทุกครั้งบรรจุ Emulsion ลงในรถลาดของหรือเครื่องพ่นควรจะใช้ให้หมดแล้วใช้ถังล้างให้สะอาด
โดยจะกระทำที่รวดเร็ว เพราะถ้าไม่ล้างออกทันที Asphalt จะแยกตัวเกาะติดบนพื้น ทำให้มีปัญหาในการใช้งาน
ของวันต่อไป และยังไม่ป้องกันภาวการณ์ของรถ Emulsion

4.2.5 Emulsion ต้องทดสอบเป็นเนื้อเดียวกับแอสฟัลต์ตามชนิด ถ้าหากมีลักษณะเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นให้ใช้ไม่พยายาม
ผสมให้เข้ากันเนื้อเดียวแล้วจะนำไปใช้ได้ แต่หากผสมแล้ว Emulsion ไม่เข้ากันเนื้อเดียวกับแอสฟัลต์
Emulsion ขึ้นสีเมื่อถูกผิวพื้น น้ำมันนำไปใช้ทันที

Table with 2 columns: No. (No. 31) and Name (ชื่อผู้ตรวจ)

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

ตำแหน่ง: ...

ชื่อผู้ตรวจ: ...

งานตีพิมพ์
งานตุลาการ

ฉบับที่ ๑๒๕ (จากเอกสารที่ ๑๒๕) (ฉบับที่ ๑๒๕)



กรมการขนส่งทางบก

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

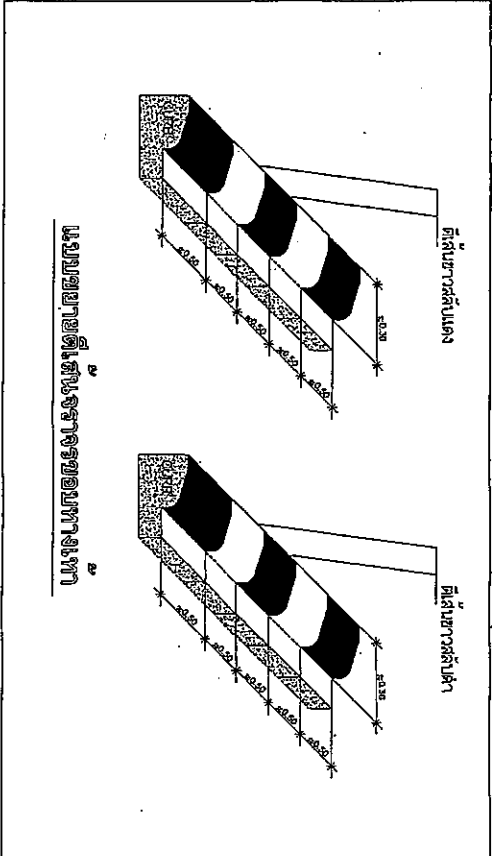
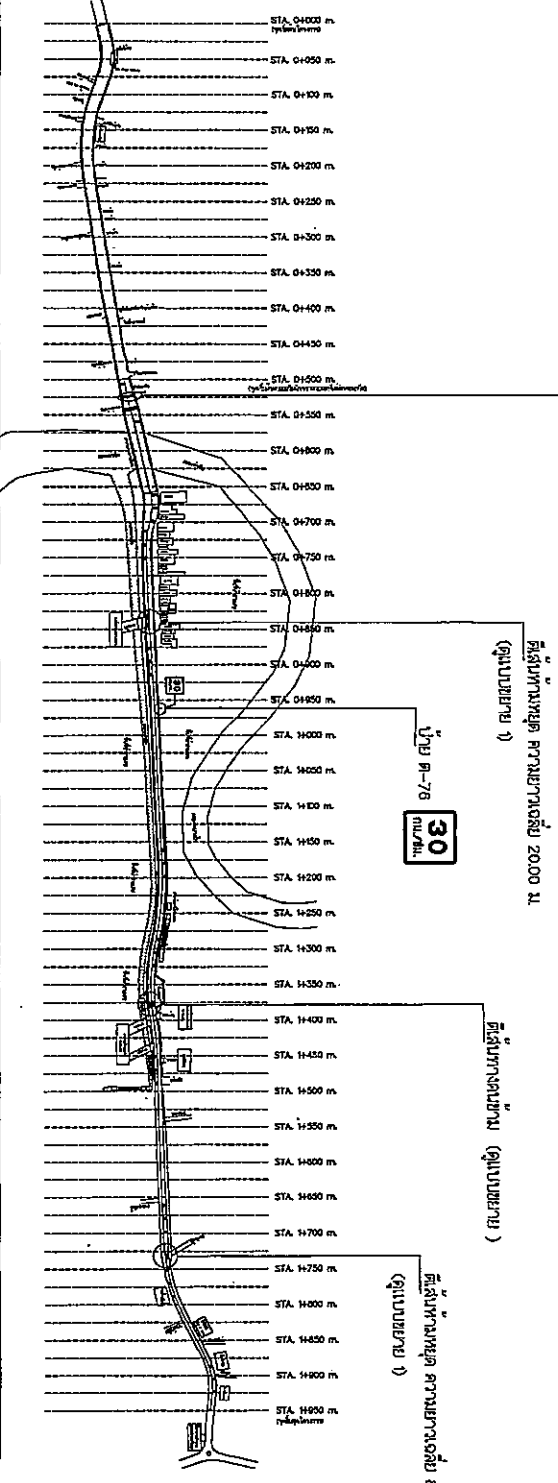
นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน

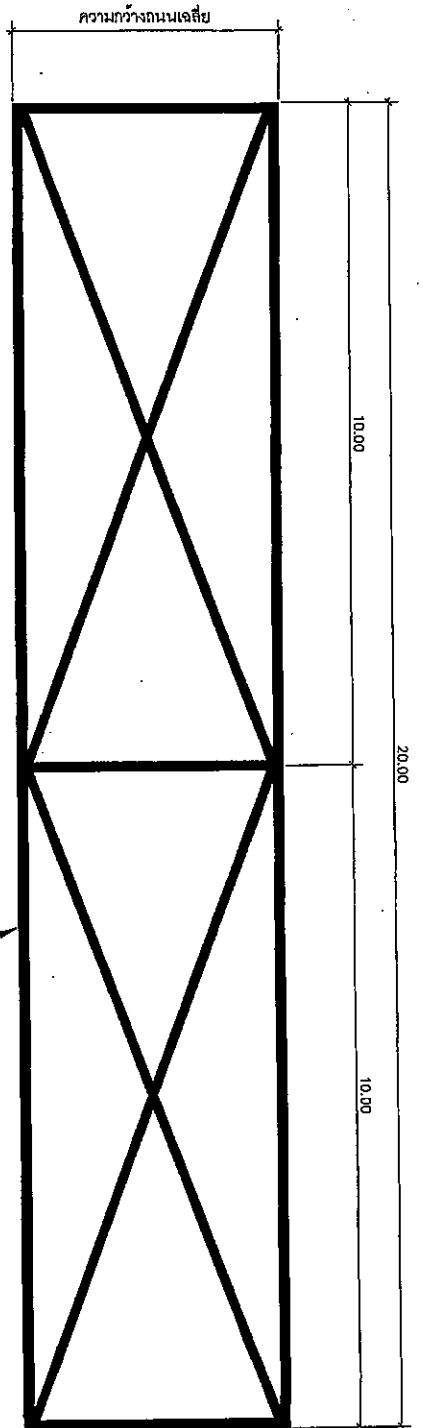
นาย ธีรภัทร ธีรภัทร
 วิศวกรจราจร
 อนุมัติแบบแปลน



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นทางยกพื้น ใช้สีทอริโนพลาสติก สีขาว จำนวน 1 ชุด
	เส้นพื้นหยุด กว้าง 30 ซม. (เส้นทึบสีขาว)
	เส้นพื้นหยุดตก ใช้สีทอริโนพลาสติก สีเหลือง ขนาด 0.15 ม. จำนวน 1 ชุด
	เส้นพื้นหยุดตก ใช้สีทอริโนพลาสติก สีเหลือง ขนาด 0.15 ม. จำนวน 1 ชุด
	งานติดตั้งไม้ตัดรูป (RAMBLE STRIPS) จำนวน 11 ชุด

บริษัท วิศวกรรมจราจร
 1:7000

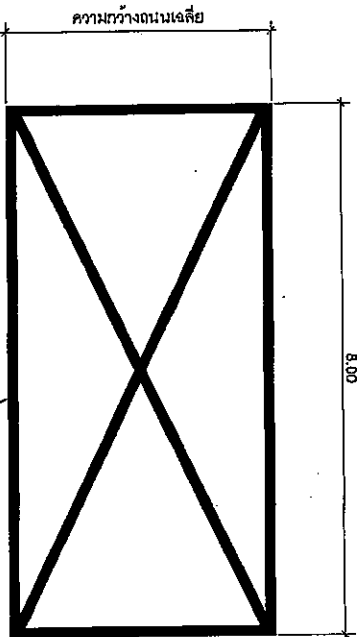
วันที่รับงาน	01/01/2558
วันที่ส่งงาน	01/01/2558
วันที่ตรวจ	01/01/2558
วันที่อนุมัติ	01/01/2558
วันที่ปิดบัญชี	01/01/2558



แบบขยาย ตีเส้นทแยงมุมชุดที่ 1

มาตรฐาน

1:7.5



แบบขยาย ตีเส้นทแยงมุมชุดที่ 2

มาตรฐาน

1:7.5



ประเทศไทย พ.ศ. 2558

กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และ成人ศึกษา
กองส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และ成人ศึกษา
ศูนย์ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และ成人ศึกษา (สศก.)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และ成人ศึกษา

นาย อ.วิเศษ อ.วิเศษ

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์

นายสุวิทย์ นพรัตน์



ประเทศไทย ๒๕๖๕

โครงการ
ปรับปรุงทางหลวงหมายเลข ๓๑๖
กรมการขนส่งทางบก
กรมการจราจร
กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

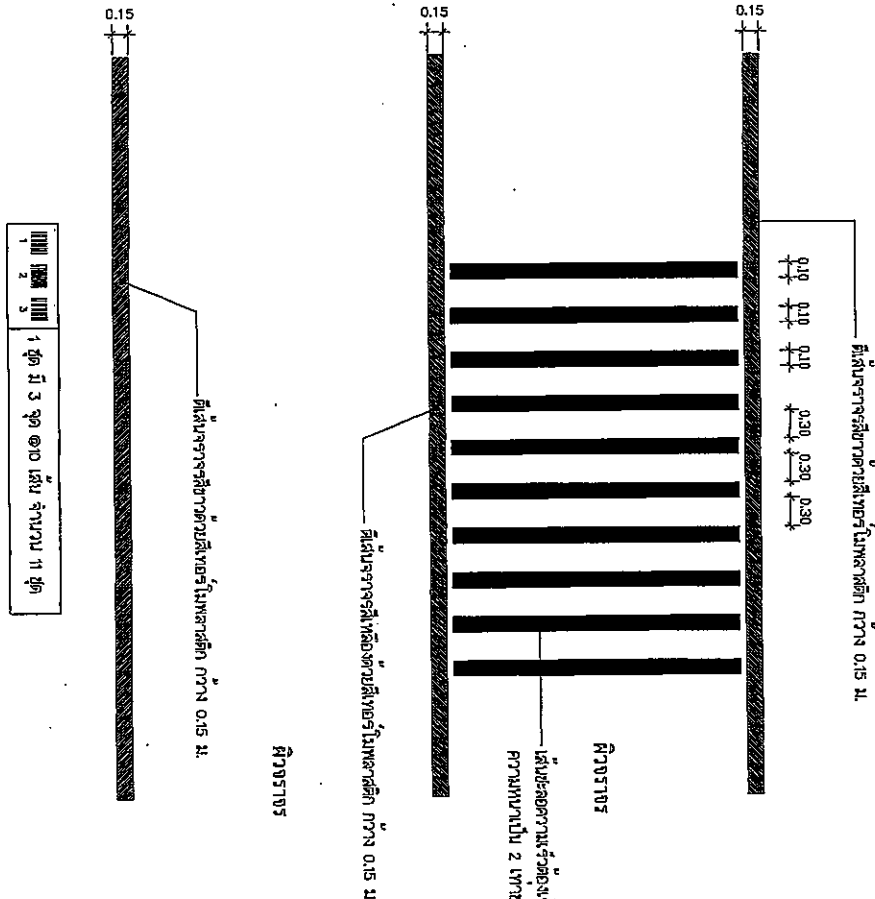
ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

แบบขยายตีเส้นจราจรและเส้นเริ่มเบี่ยงลัดรูป (RUMBLE STRIPS)

มาตราฐาน



ตีเส้นจราจรสีขาวยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม.

ผิวจราจร

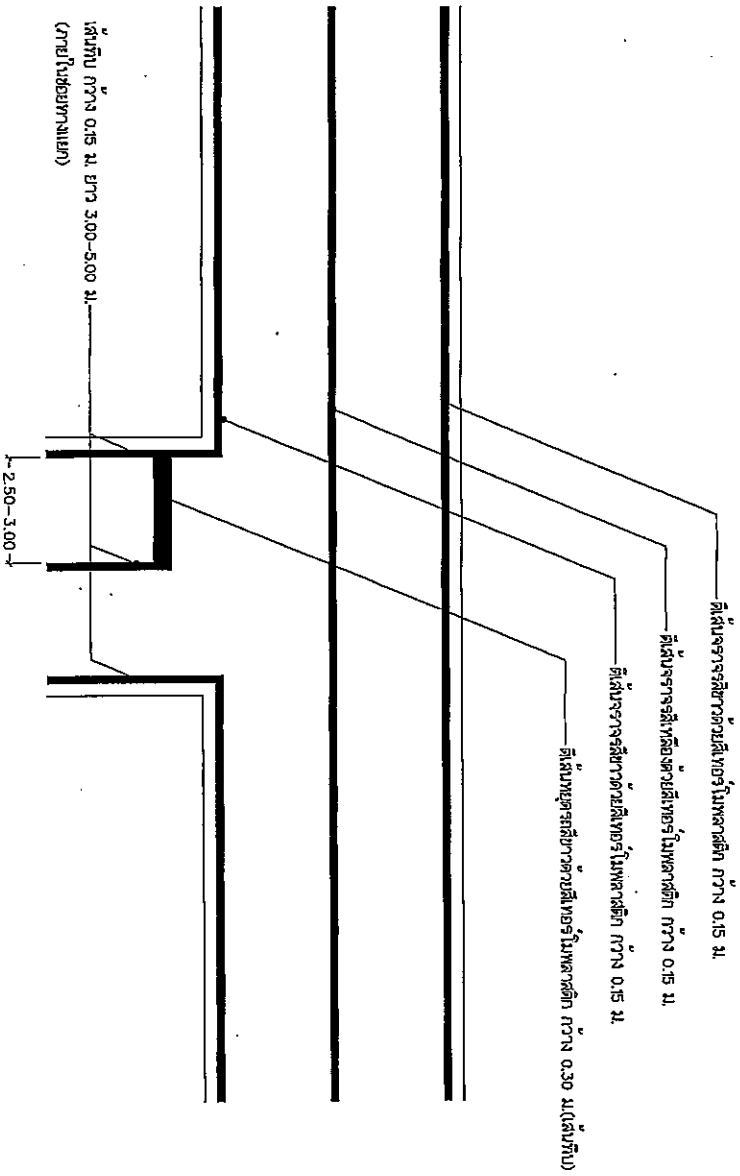
เส้นเบี่ยงลัดรูปของเบี่ยงระยะ 10-30 ม. กว้างตั้งแต่ 3 ชุด มี จุด ๑๐๘ เส้น ความหนาเป็น 2 เท่าของเส้นจราจร

ตีเส้นจราจรสีเหลืองยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม.

ผิวจราจร

ตีเส้นจราจรสีขาวยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม.

1	เส้นจราจรสีขาวยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม.
2	เส้นจราจรสีเหลืองยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม.
3	เส้นจราจรสีขาวยาวเส้นจราจรในทางลัด กว้าง 0.15 ม. (3 ชุด มี จุด ๑๐๘ เส้น จำนวน 11 ชุด)



๒

ขยายเส้นระบายน้ำจาก

ภาคกลาง



ประจำตำแหน่ง กว.๒๕๕๕

ชื่อตำแหน่ง กว.๒๕๕๕
 ๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕
 ๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕
 ๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕

๒๕๕๕ กว.๒๕๕๕



ประเทศไทย ๒๕๖๖

ชื่อโครงการ: ...
ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

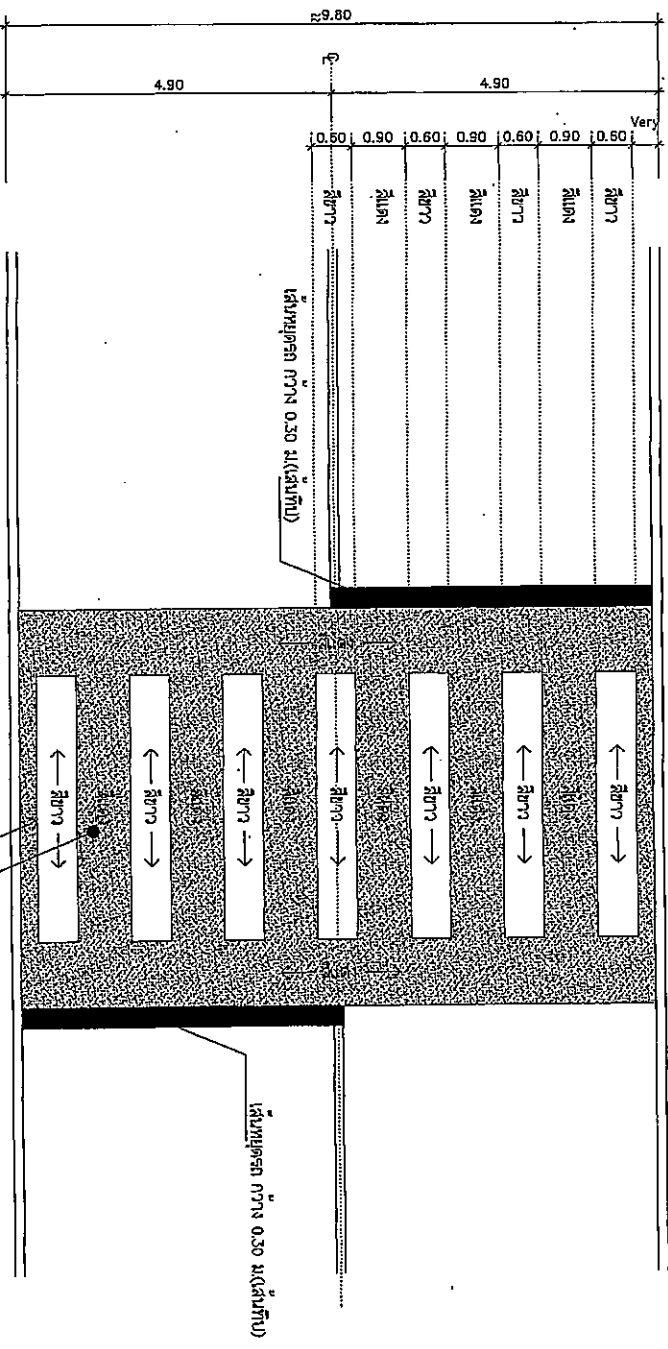
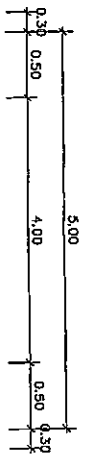
ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...



จำนวน 1 ชุด

แบบขยายทางคนพิการ

มาตรา ๓๖

1:7.5

๒



นางสาวกัญญาพร พงษ์ธนะ

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง
 ควบคุม ตรวจสอบ ทุกระยะของ
 งานก่อสร้างให้ถูกต้อง
 (ตามแบบและรายการ)
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

สถาปนิก
 21 คนจ.บ. ๑.๑๖๕

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

ผู้อำนวยการโครงการ

ผู้อำนวยการโครงการ

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

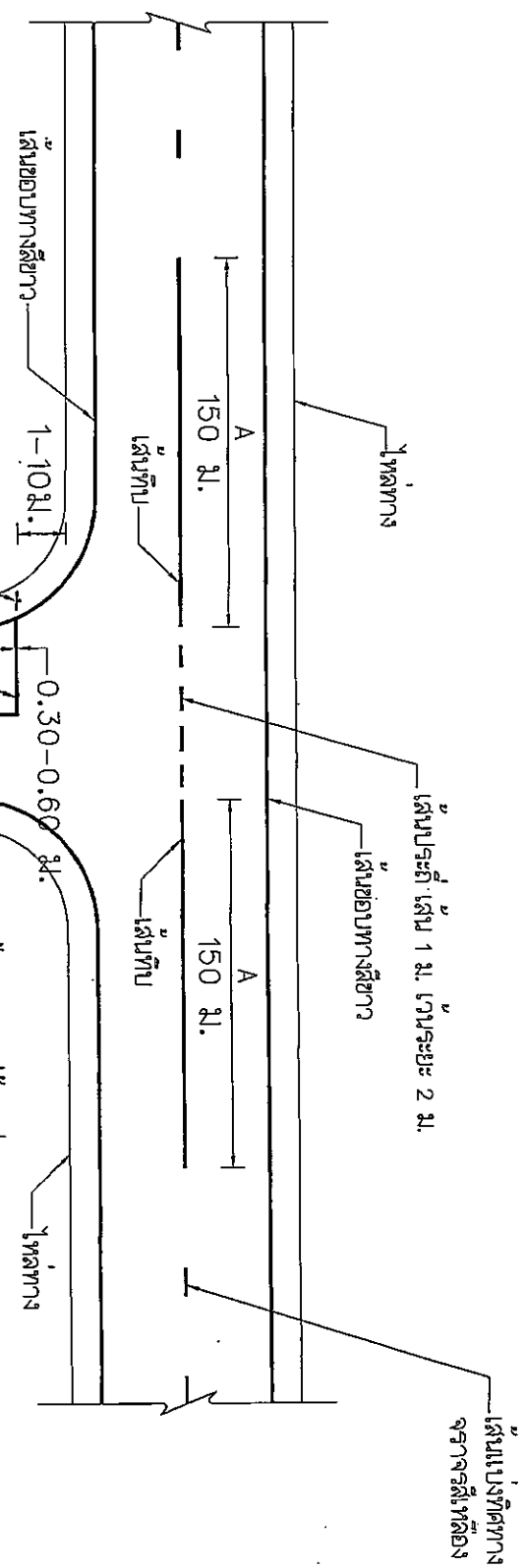
วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง

วิศวกร
 รับผิดชอบงานก่อสร้าง



การตีเส้นจราจรทางแยก
 (ทางสี่ทางตรงมุม)

(ทางสี่ทางตรงมุม)

โครงการ : ๖๖๐	หน้า
แบบร่าง : ๖๖๖๖	หน้า
ขนาด : 4/4	หน้า
วันที่ : ๑/๖/๖๖	43



กรมทางหลวงชนบท ๓๕๒๕๖

โครงการ
 ศึกษาระบบการจราจรของพื้นที่
 หนองจอก (หนองจอก) กรุงเทพมหานคร
 หน้าที่ ๑๓๕ (หน้า ๑๓๕)
 (ขนาดของกระดาษพิมพ์แบบจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับขนาดที่วางพิมพ์) ๒๕๖๓

วันที่รับงาน ๑๕/๑๒/๕๖

วันที่
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

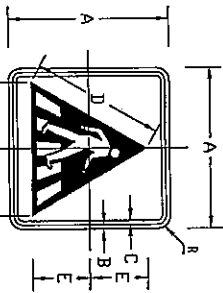
ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖

ผู้ควบคุมงาน
 ๑๕/๑๒/๕๖



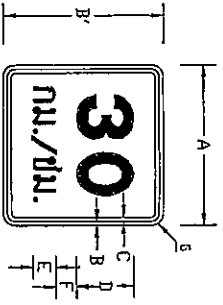
เว้นขอบป้าย สีข้างสีสะท้อนแสง
 เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีข้างสีสะท้อนแสง
 เครื่องหมาย สีดำในสะท้อนแสงในรูปตามเหลี่ยม ด้านเทา สีขาวสะท้อนแสง

ป้ายแสดงตำแหน่งทางข้าม (๓-10)

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร					
	A	B	C	D	E	R
2	60	1.5	2	50	21.85	3.5
3-4	90	2	3	75	32.5	5.3

ใช้จำนวน 2 จุด

ใช้ป้ายขนาด 3



เว้นขอบป้าย สีข้างสีสะท้อนแสง
 เส้นขอบป้าย สีดำในสะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีข้างสีสะท้อนแสง
 ตัวอักษร สีดำในสะท้อนแสง

มิติเป็นเซนติเมตร

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	F	G
๑-7๘	55	65	1	1.5	21.85	7.5	7.7	3.5

ใช้จำนวน 4 ป้าย

แบบขยายป้ายเครื่องหมายจราจร

ขนาดฐาน

1:75