



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้ง
ไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๑ โครงการ ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๕๕๘,๓๔๘.๕๙ บาท (ห้าล้านสี่แสนห้าหมื่นแปดพันสามร้อยสี่สิบแปดบาทห้าสิบบาทเก้าสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๕,๘๒๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ก่อสร้างถนนลาดยาง แบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ ม. ยาว ๑,๔๒๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๗,๑๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๒ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๓/๖๗

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๙๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๑๔. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทช. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าว ต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๑๔ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๖ ๖๗๙ ๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด วิทยาราชภัฏแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้า
แสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ ม. ยาว ๑,๔๒๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง ทน ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๗,๑๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๒ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๓/๖๗ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค่าประกัน
 - (๑) 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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๙๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อเสนอลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (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 ๑ 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๒.๑๔ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทช. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าว ต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๒.๑๔ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร

ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงาน แอสฟัลต์คอนกรีต
- (๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- (๖) แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)
- (๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่น ข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบ เสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการ ตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อ เสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นขอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มิมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างวางท่อ คสล. แล้วเสร็จ

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)
งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งาน Prime Coat บนผิวทาง แล้วเสร็จ
- งานปู Asphalt Concrete บนผิวทาง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์ พร้อมป้ายจราจรแบบ บ๑ และป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก) แล้วเสร็จ
- งานเครื่องหมายบนผิวทางสีเทอร์โม (สีเหลือง+สีขาว) , RUMBLE STRIPS แล้วเสร็จ
- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๒ ชุด แล้วเสร็จ
- งานเก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดยกที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับ
อนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำ
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่ง
ก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้
รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ
งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และ
สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ
อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำ
สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจ
พิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวง
การคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือ
ข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้
ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไป
นี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการ
จัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตร ของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

$$K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Lt / Lo + ๐.๔๐ * Et / Eo + ๐.๒๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๒๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Mt / Mo + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๑๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ * Lt / Lo + ๐.๑๕ * Ct / Co + ๐.๑๕ * Mt / Mo + ๐.๑๕ * St / So$$

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและ ได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างโยธา/ช่างก่อสร้าง

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/๕๔๓

วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุง)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๙๑๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า ๓๕๗ งบประมาณ ๔,๘๒๘,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายฤชากร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทศพล พรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจรรย์ฤทธิ์ ศรีเจิม)
นายช่างโยธาอาวุโส

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
.....

.....
(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง
.....
(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
.....
(นางทิตยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
.....
- เพื่อโปรดให้ดำเนินการตาม.....

.....
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความคิดเห็นของนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
.....
- เห็นชอบตามที่เสนอ

.....
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปรายงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

๑. ความเป็นของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลวังม่วงได้ส่งโครงการที่เกินศักยภาพสำหรับประสานแผนพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เพื่อขอรับการสนับสนุนโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ถนนสายดังกล่าวเป็นถนนลูกรังภายในหมู่บ้าน ผ่านพื้นที่เกษตรกรรม และเชื่อมต่อทางหลวงท้องถิ่น ปัจจุบันสภาพผิวถนนมีความชำรุด เป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสัญจร และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ถนนได้

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนผู้สัญจร เนื่องจากสภาพถนนมีความชำรุด เสียหาย เป็นหลุม เป็นบ่อ และเพิ่มแสงสว่างบริเวณแหล่งชุมชน หรือจุดเสี่ยง
๒. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรในการเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม
๓. เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ด้านเพิ่มความสามารถในการขนส่งผลผลิตไปยังตลาดได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น
๔. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น



/๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๙๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้ความสามารถควบคุมคุณภาพของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทช. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๓.๑๑ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงานและช่างโยธาควบคุมงาน มาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานคณะกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร เครื่องมือ โรงงาน ตามรูปแบบรายงานการก่อสร้างกำหนด ภายหลังจากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้งานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๑) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๓.๑๕ แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

/๔. รายละเอียด...

๔. รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๔๒๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๗,๑๐๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๒ ชุด ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๓/๖๗

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงาน อุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า ๓๕๗ งบประมาณ ๔,๘๒๘,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

แบ่งจ่ายเป็น ๒ งวด ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้

งวดที่ ๑ คิดเป็นเงินร้อยละ ๒๑ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรายการต่อไปนี้

- งานติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
 - งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ แล้วเสร็จ
 - งานก่อสร้างวางท่อคสล. แล้วเสร็จ
- (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๗๙ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรายการต่อไปนี้

- งาน Prime Coat บนผิวทาง แล้วเสร็จ
- งานปู Asphalt Concrete บนผิวทาง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายจราจร สัญญาไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์ พร้อมป้ายจราจรแบบ บ๑

และป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก) แล้วเสร็จ

- งานเครื่องหมายบนผิวทางสีเทอร์โม (สีเหลือง+สีขาว) ,RUMBLE STRIPS แล้วเสร็จ
- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๒ ชุด แล้วเสร็จ

- งานเก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และให้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

/ส. อัคราคำปรับ...

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนร้อยละ ๐.๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๑๒. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้จะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K_{๒.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * I_t / I_o + ๐.๔๐ * E_t / E_o + ๐.๒๐ * F_t / F_o$$

$$K_{๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * A_t / A_o + ๐.๒๐ * E_t / E_o + ๐.๑๐ * F_t / F_o$$

$$K_{๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * M_t / M_o + ๐.๔๐ * A_t / A_o + ๐.๑๐ * E_t / E_o + ๐.๑๐ * F_t / F_o$$

$$K_{๓.๕} = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ * L_t / L_o + ๐.๑๕ * C_t / C_o + ๐.๑๕ * M_t / M_o + ๐.๑๕ * S_t / S_o$$

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


(นายฤชากร ทองทัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายทศพล พรรคนาวิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

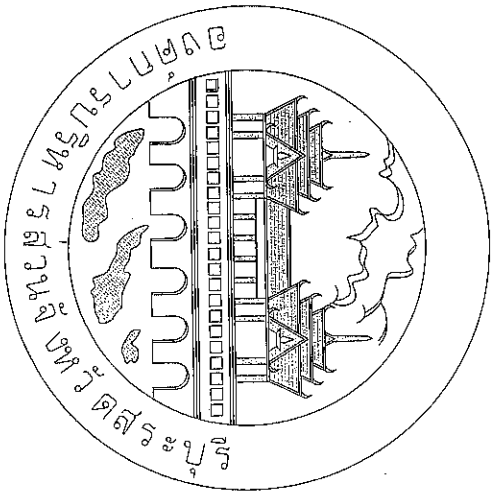
ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจิริยุทธ์ ศรีเจิม)

นายช่างโยธาอาวุโส

งบประมาณปี พ.ศ. 2568




แบบเลขที่ 23/67



โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

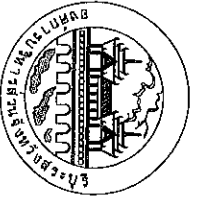
| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| คณะกรรมการจัดทำงบประมาณจากทางภาคใต้ | จังหวัด | สระบุรี |
| งบปี | พ.ศ. | 2567 |
| ฉบับแก้ไขครั้งที่ | | 23/67 |
|  กรรมการ | | |
|  กรรมการ | | |
|  กรรมการ | | |

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

บัญชีปริมาณงาน

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | หน่วยต่อ |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|
| 1. | ถมดินทาง คันดินกั้น จากคูน้ำคันดินทางด้านซ้าย (กว้าง 10 ซม.) | ตร.ม. | 8,185.00 | |
| 2. | งานถมดินทางด้านขวา และรั้วคอก | | | |
| 2.1 | ถมดินของคันทาง (กว้าง) ขนาด 0.10 ม. | ตร.ม. | 796.00 | |
| 2.2 | ถมดินคันดิน (กว้าง) ขนาด 0.15 ม. | ตร.ม. | 1,113.00 | |
| 2.3 | THU PRIME COAT | ตร.ม. | 7,100.00 | |
| 2.4 | งานผิวจราจร Asphalt Concrete | ตร.ม. | 7,100.00 | |
| 2.5 | งานผิวจราจร Asphalt Concrete | ตร.ม. | - | |
| 3. | งานผิวจราจร | | | |
| 3.1 | นำผิวจราจร ขนาด 1:3:3 | ชุด | 2.00 | |
| 3.2 | นำผิวจราจร ขนาด 1:2:2.5 - 1:5:6:5:5 - 1:5:10:5:5 | ชุด | 9.00 | |
| 3.3 | ส่งมอบนำผิวจราจรพร้อมผิวจราจร | ชุด | - | |
| 3.4 | ส่งมอบนำผิวจราจรพร้อมผิวจราจร + ป้าย 1:1-1 | ชุด | 2.00 | |
| 4. | เครื่องจักรงานถมดิน | | | |
| 4.1 | สิบล้อ 1 คัน + สิบล้อ | ตร.ม. | 380.00 | |
| 4.2 | THU RUMBLE STRIPS (S. 20P) | ตร.ม. | 37.80 | |
| 5. | งานถมดิน | | | |
| 5.1 | ถมดินถนนหน้า * 0.80 ม. คันดิน 100.0. คัน 3 ท่อน LEAN | ชุด | 24.00 | |
| 6. | งานโยธา | | | |
| 6.1 | นำดินถม (นำดินถม) | ชุด | 1.00 | |
| 7. | งานพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน รหัส 07020037 ที่ KEL-16008 | | | |
| 7.1 | ชุดสีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงินพร้อมสีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน | ชุด | 12.00 | |
| | ชุดสีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) | | | |
| | ชุดสีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน 1 ชุด | | | |
| | สีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน ขนาดสูง 8.00 ม. | | | |
| | อุปกรณ์ถมดิน/สีเทา/สีน้ำเงิน ขนาดความยาว 1.50 ม. จำนวน 4 ชิ้น/ชุด | | | |
| | สีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงินพร้อมสีพ่นสีถนนสีเทา/สีน้ำเงิน 60 ชุด | | | |
| | THU ACCESSORY-185CW50 จำนวน 1 ชุด | | | |

โครงการงานจัดพื้นที่ถนนบริเวณสายการจราจรก่อนตัด
ถนนลำปาง 0944 0567
วันที่ 19 มิ.ย. 2567
นายสมชาย อดิวิทย์ 08/67
ประธานโครงการ
นายสมชาย อดิวิทย์
กรรมการ
นายสมชาย อดิวิทย์
กรรมการ



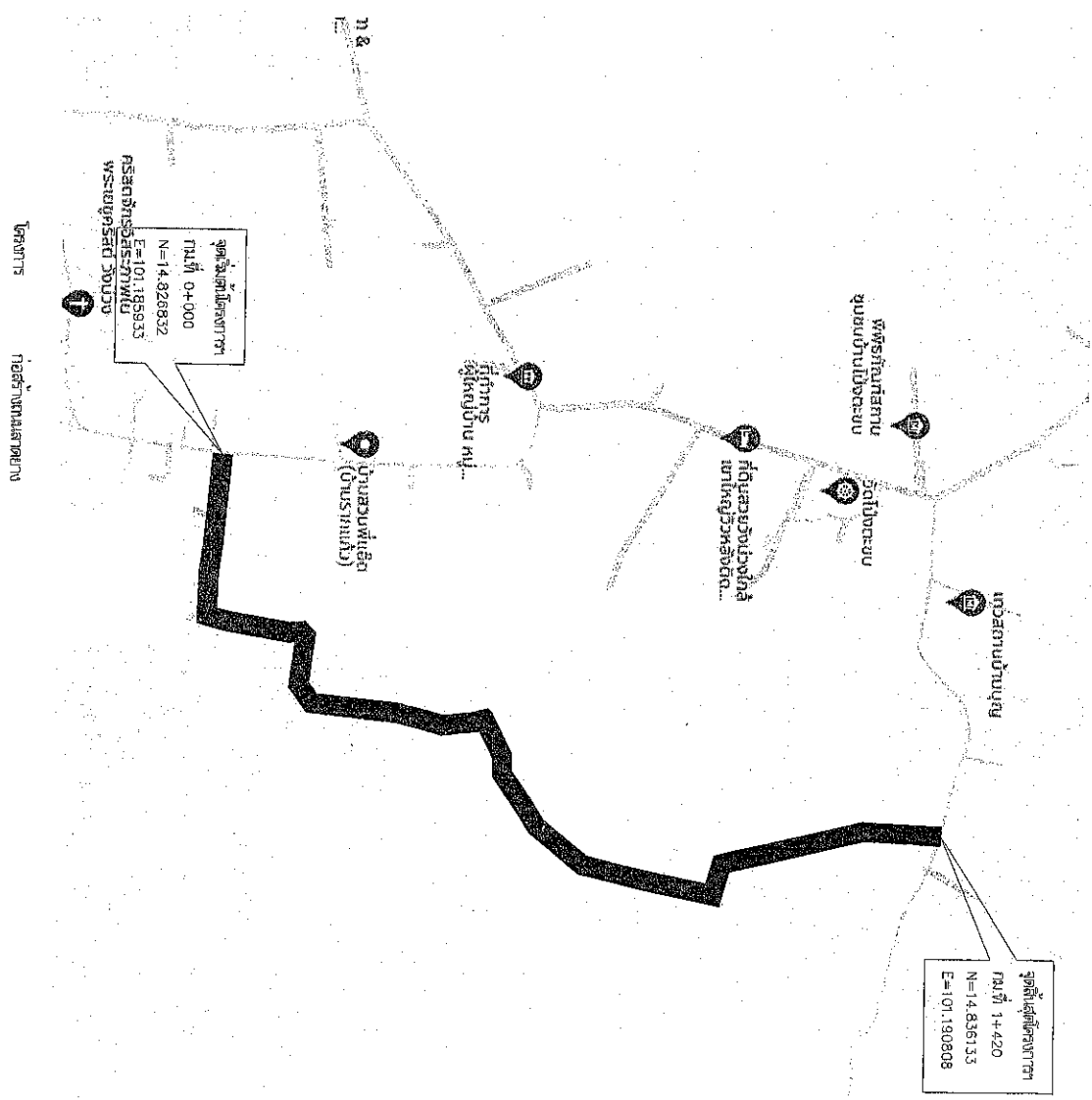
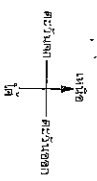
กองบัญชาการตำรวจนครบาล

วันที่ 4 มิ.ย. 2567

หรือติดต่อได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์

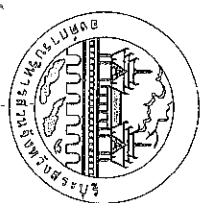
| ตำแหน่ง | ชื่อ | ตำแหน่ง | ชื่อ |
|--------------------|-------------|----------------|-------------|
| ผู้บังคับการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |
| ผู้ช่วยผู้บัญชาการ | [Signature] | รองผู้บัญชาการ | [Signature] |

แผนภูมิโดยสังเขป



โรงเรียนบ้านนาหนองตาเล็ง
 หมู่ที่ 4 ตำบลนาอภัยบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์
 ก่อสร้างถนนสายภายในถนนอัสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)
 มีความยาว 5.00 กม. ยาว 1.420.00 กม. ไหล่ข้างทาง กว้าง 0.05 กม. พื้นที่ดินในไหล่ข้างทางประมาณ 7.100.00 ตร.ม.
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยติดตั้ง จำนวน 12 ชุด ตามแบบแปลนของทางราชการแล้วเสร็จแล้วด้วยที่ 23/67

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการทางภาคพื้น
 ตามที่เสร็จ ลงลงบน 29/4 / 2567
 ลงวันที่ 18.9.61 05.57
 ลงนามโดย 22.5 ประธานกรรมการ
22.5 กรรมการ
22.5 กรรมการ
22.5 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

ที่ว่าการ
 ก่อสร้างถนนสายภายใน
 หมู่ที่ 4 ตำบลนาอภัยบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยติดตั้ง

| | | |
|--------------|--|---------------------------------------------------|
| ผู้จัดทำแบบ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) ผู้จัดทำแบบ |
| ผู้ตรวจ | | นายสุวิทย์ ศรีสุข นายอำเภอเมืองบุรีรัมย์ |
| ผู้อำนวยการ | | นายสุวิทย์ ศรีสุข นายอำเภอเมืองบุรีรัมย์ |
| ผู้ควบคุมงาน | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจสอบ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |
| ผู้ตรวจ | | (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) (นายอภิปกรณ์ น.ท.อ.ศิริ) |

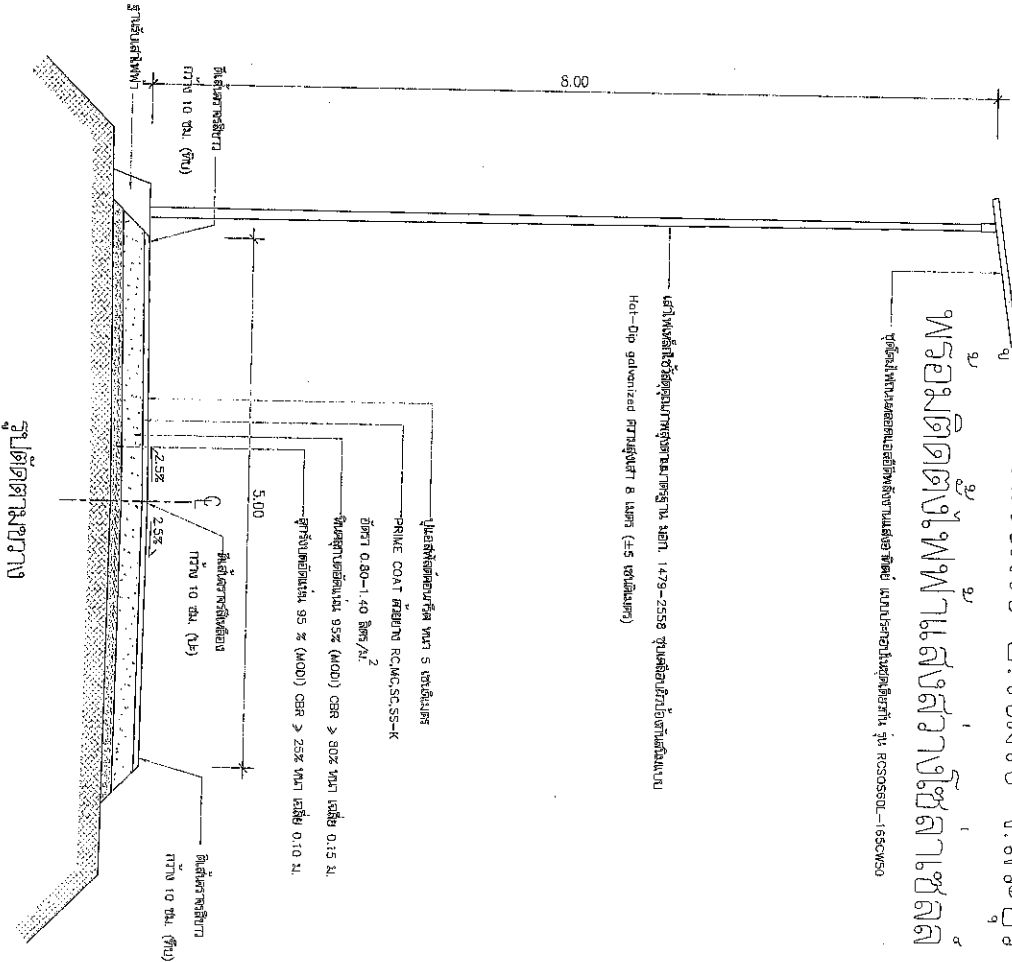
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซลาร์เซลล์

ผู้จัดทำแผนและขอใช้พื้นที่จากนายอำเภอ ธีษณ์ แผนกจราจรไม่ขัดข้องที่: ร.บ. ร.บ. ๖๖๖๖๖๖-๖๖๖๖๖๖

เข้าไปยังพื้นที่จัดตั้งหมู่บ้านจากถนนลาดยาง ม.บ.ท. 1479-2558 พื้นผิวถนนลาดยางชนิดแบบ Hot-Dip galvanized ตามมาตรา 8 เมตร (4.5 ซ.ม.เส้นผ่าศูนย์กลาง)



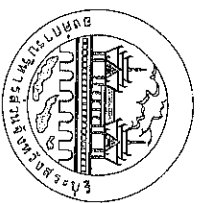
ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต (Asphalt Concrete)

รูปตัดขวาง

กรมการช่างเทคนิค
 นายสมชาย ใจดี
 นายสมชาย ใจดี
 นายสมชาย ใจดี
 นายสมชาย ใจดี

1. วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง
2. มาตรฐานการก่อสร้าง
3. มาตรฐานการก่อสร้าง
4. มาตรฐานการก่อสร้าง
5. มาตรฐานการก่อสร้าง
6. มาตรฐานการก่อสร้าง
7. มาตรฐานการก่อสร้าง

เอกสารโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง



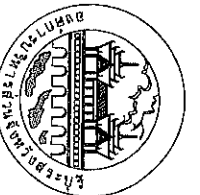
| | |
|-------------|--------------------------|
| ชื่อโครงการ | โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง |
| วันที่ | วันที่ 4 ธันวาคม ๒๕๖๖ |
| ผู้จัดทำ | นายสมชาย ใจดี |

| | | |
|----------------|---------------|-----------------|
| ชื่อผู้จัดทำ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี | (นายสมชาย ใจดี) |
| ตำแหน่ง | วิศวกร | (นายสมชาย ใจดี) |

| | |
|----------------|---------------|
| ชื่อผู้จัดทำ | นายสมชาย ใจดี |
| ตำแหน่ง | วิศวกร |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี |
| ตำแหน่ง | วิศวกร |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ | นายสมชาย ใจดี |
| ตำแหน่ง | วิศวกร |

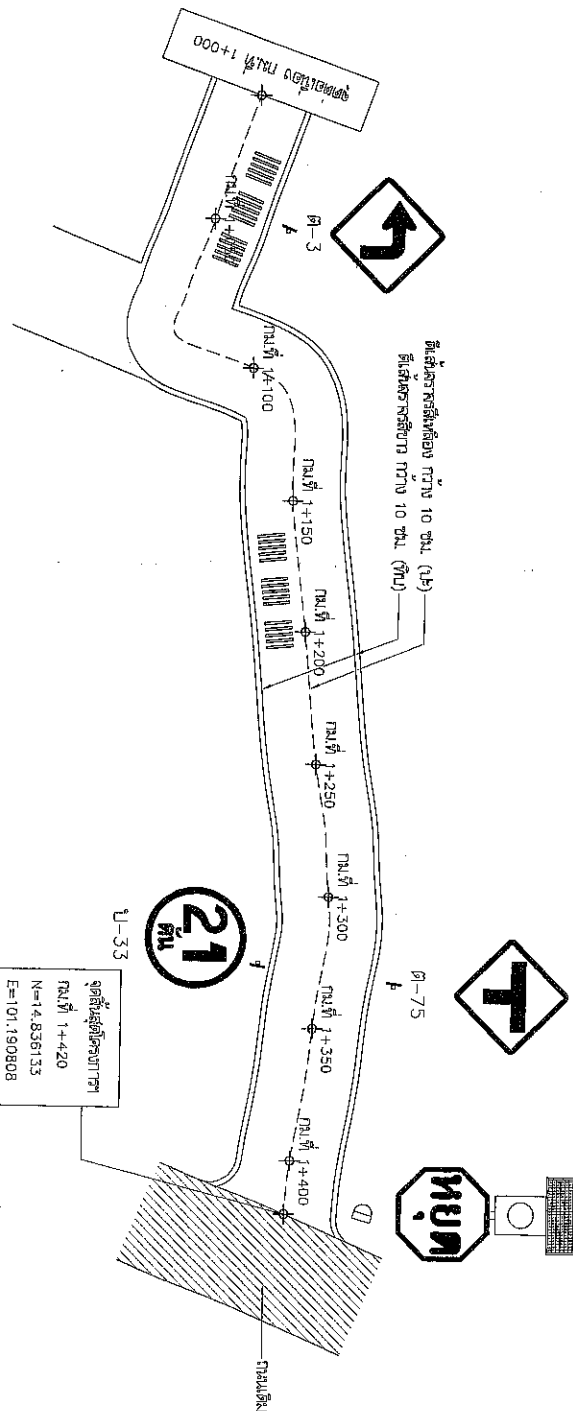
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังน้อย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยสภาเทศบาล



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สัญญาจ้างหมายเลข กบสอ ๒๕๖๓ + บ-1



รูปแปลน

กรมการช่างที่ดำเนินการปรับปรุงการจราจรและก่อสร้าง
ทางรถไฟ ของ สน. 0241 / 02517
เมื่อวันที่ 18 มิ.ย. 02 2547
แผนแบบเลขที่ 02/07

นายช่างโครงการ

นายช่างควบคุม

นายช่างสำรวจ

นายช่างเขียน

นายช่างคำนวณ

| | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| โครงการ | ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 4 ต.วังม่วง อ.วังน้อย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยสภาเทศบาล | |
| ผู้ควบคุมงาน | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ดำเนินการ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ออกแบบ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้สำรวจ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้คำนวณ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้เขียนแบบ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้าง | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการคำนวณ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการเขียนแบบ | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการคำนวณราคา | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการเขียนแบบราคา | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการคำนวณราคากลาง | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการเขียนแบบราคากลาง | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการคำนวณราคากลาง | ..... | (นาย)..... |
| ผู้ควบคุมการเขียนแบบราคากลาง | ..... | (นาย)..... |

| | | |
|---------|-------|-------|
| อนุมัติ | ..... | ..... |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|-----------------|----------|
| ขนาดกระดาษ | ..... |
| อัตราส่วน | NO SCALE |
| วันที่/เดือน/ปี | ..... |
| แบบเลขที่ | 08 |

รายการประกอบแบบแปลนไฟฟ้าและพลังงานใช้สถานีเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ตามพื้นที่ อีสเทิร์นไฮลैंด และจังหวัดเชียงใหม่ : ศูนย์แปลงไฟฟ้า อีสเทิร์นไฮลैंด และจังหวัดเชียงใหม่

รหัส : 07020037

ชื่อสัญญาของพลังงานหรือพลังงาน :

ชื่อจากภาษาของพลังงานหรือพลังงาน :

ชื่อของพื้นที่แปลง :

บริษัทผู้รับจ้าง :

ผู้ขาย :

ผู้ขาย :

- ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)
- ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)
- ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด

- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท เจริญวิทย์วิศวกรรม (ประเทศไทย) จำกัด

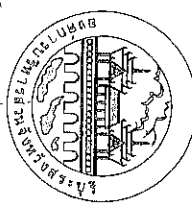
ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชุดสถานีแปลงพลังงานหรือพลังงาน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนพลังงานใช้สถานีเซลล์
 ตามคำสั่ง กต.ส.บ. 1241 / 2558
 ลงวันที่ 13 มิ.ย. 2558
 แบบแปลนฉบับที่ 09/67
 นายประจักษ์ วัฒนศิริ
 นายประจักษ์ วัฒนศิริ
 นายประจักษ์ วัฒนศิริ
 นายประจักษ์ วัฒนศิริ



นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

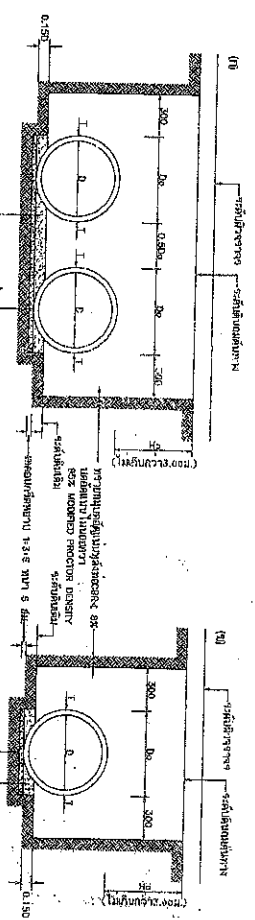
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

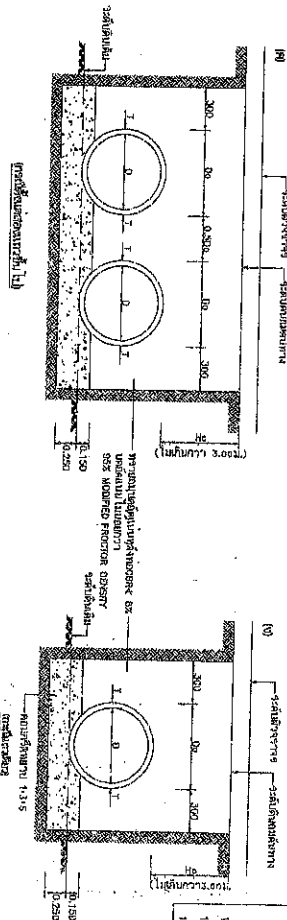
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นายประจักษ์ วัฒนศิริ

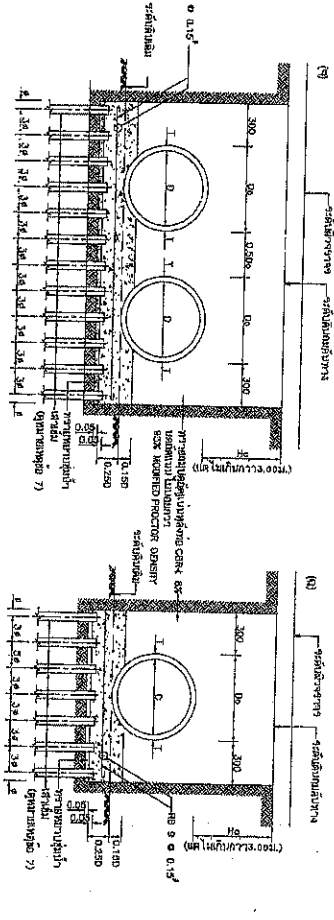
นายประจักษ์ วัฒนศิริ



รูปที่ 1 (a) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก



รูปที่ 1 (b) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก



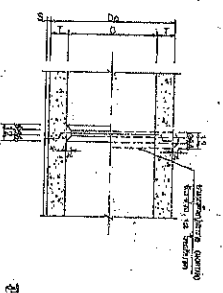
รูปที่ 1 (c) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

รูปที่ 2 ตารางแสดงค่าการคำนวณ

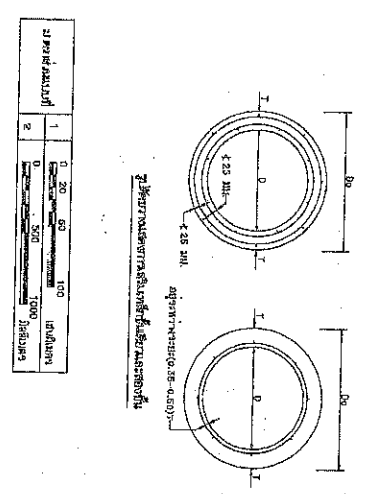
| ขนาด | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 400 | 1.5 | 28,000 | 350 | 1.0 |
| 600 | 1.5 | 38,000 | 350 | 1.0 |
| 800 | 4.0 | 52,000 | 350 | 1.0 |
| 1000 | 4.2 | 62,000 | 350 | 1.0 |
| 1200 | 5.1 | 78,000 | 350 | 1.0 |
| 1500 | 7.5 | 97,500 | 350 | 1.0 |

รูปที่ 3 ตารางแสดงค่าการคำนวณ

| ขนาด | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 400 | 1.5 | 28,000 | 350 | 1.0 |
| 600 | 1.5 | 38,000 | 350 | 1.0 |
| 800 | 4.0 | 52,000 | 350 | 1.0 |
| 1000 | 4.2 | 62,000 | 350 | 1.0 |
| 1200 | 5.1 | 78,000 | 350 | 1.0 |
| 1500 | 7.5 | 97,500 | 350 | 1.0 |



รูปที่ 4 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก



รูปที่ 5 ตารางแสดงค่าการคำนวณ

| ขนาด | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 400 | 1.5 | 28,000 | 350 | 1.0 |
| 600 | 1.5 | 38,000 | 350 | 1.0 |
| 800 | 4.0 | 52,000 | 350 | 1.0 |
| 1000 | 4.2 | 62,000 | 350 | 1.0 |
| 1200 | 5.1 | 78,000 | 350 | 1.0 |
| 1500 | 7.5 | 97,500 | 350 | 1.0 |

1. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 2. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 3. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 4. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 5. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 6. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 7. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 8. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 9. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...
 10. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก...

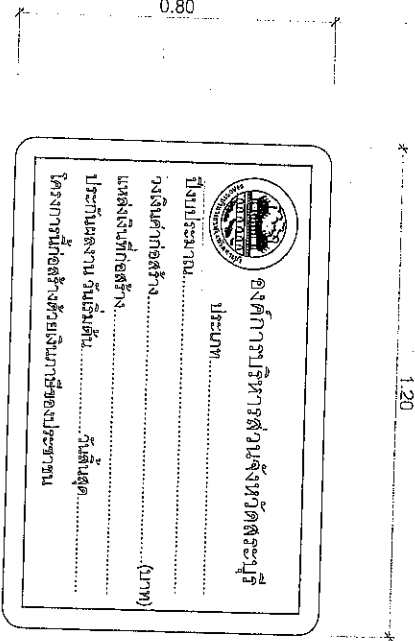
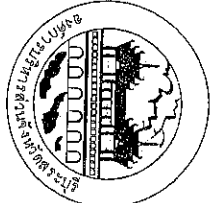
รูปที่ 6 ตารางแสดงค่าการคำนวณ

| ขนาด | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ | ค่าการคำนวณ |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 400 | 1.5 | 28,000 | 350 | 1.0 |
| 600 | 1.5 | 38,000 | 350 | 1.0 |
| 800 | 4.0 | 52,000 | 350 | 1.0 |
| 1000 | 4.2 | 62,000 | 350 | 1.0 |
| 1200 | 5.1 | 78,000 | 350 | 1.0 |
| 1500 | 7.5 | 97,500 | 350 | 1.0 |

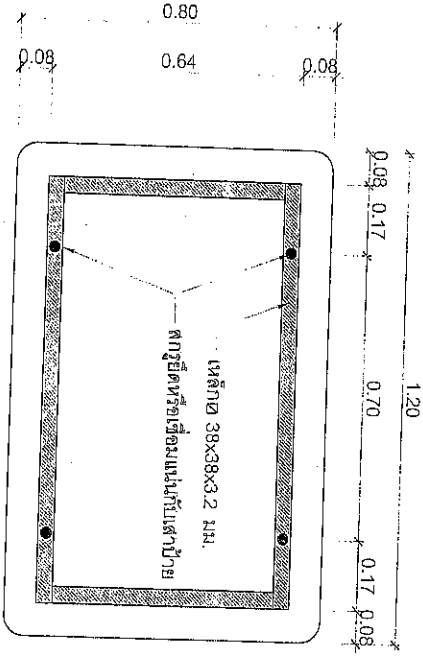
แบบร่างสถาปัตย์

โครงการ: ...

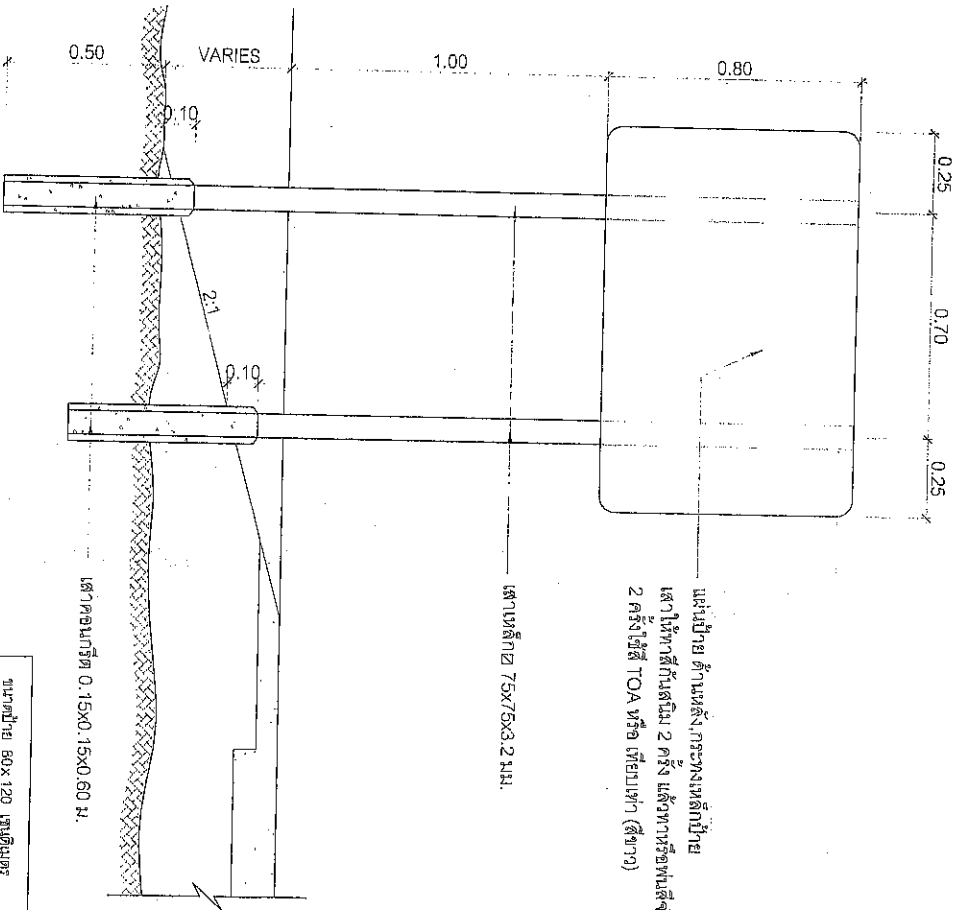
วันที่: 73



ด้านหน้า



ด้านล่าง



แสดงการปักเสาปาย

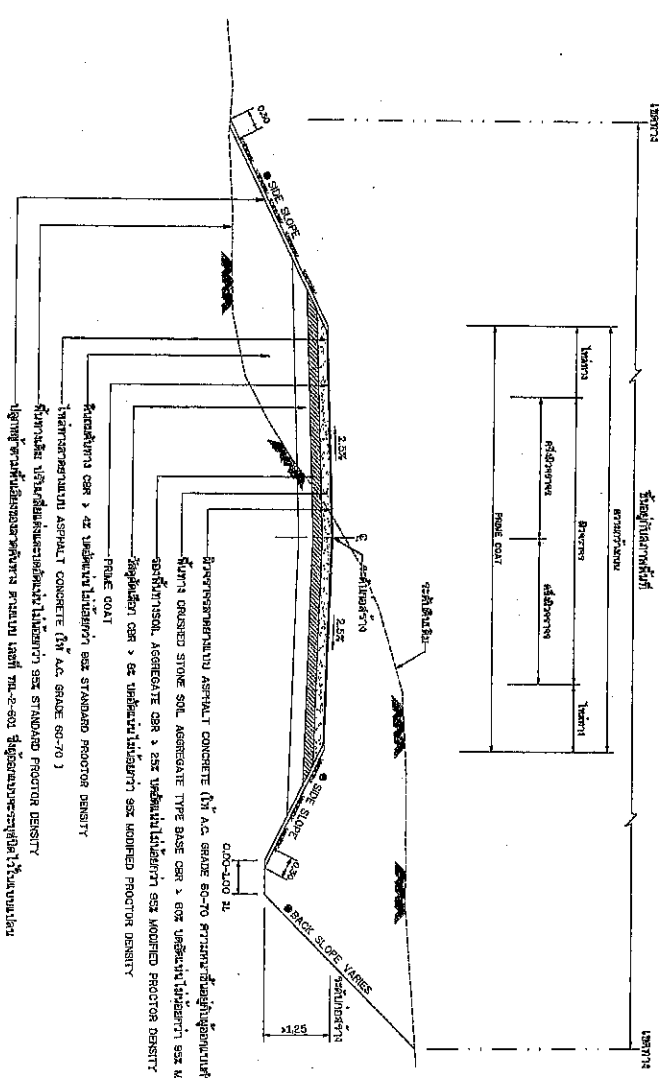
แผ่นปาย ด้านหลัง กระแสวงเหล็กปาย
 เสาในทิศทางเดิม 2 ครั้ง แต่ทาบหรือพันเสริม
 2 ครั้ง ใช้สี TOA หรือ เทียบเท่า (สีขาว)

เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

เสาคอนกรีต 0.15x0.15x0.60 ม.

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนอาคารของสำนักงาน
 ทานกำลัง ออกลบ 20/11/2567
 ลงวันที่ 19.11.2567
 แบบแปลนเลขที่ 93/67
 20/11/2567
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

ขนาดปาย 80x120 เซนติเมตร
 วัสดุที่ใช้ วัสดุเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดรับน้ำหนักบนตงโครงสร้างที่ติดตั้งโดยยึดกับ
 โครงสร้าง
 หมายเหตุ 1. พื้นปายยึดกับโครงสร้างและช่วยเสริมความแข็งแรง
 2. เส้นที่เชื่อมปายยึดกับโครงสร้างและช่วยเสริมความแข็งแรง
 3. ตัวรับน้ำหนักและช่องว่างการรับน้ำหนักจะวางลงบนพื้นปาย
 สติงเบรคหรือวางลงบนเหล็กค้ำวางรับ



รูปตัดขวาง โครงสร้างถนนชนิดลาดชัน

ตารางขนาดหน้าตัดของชั้นลาดชัน (BACK SLOPE)

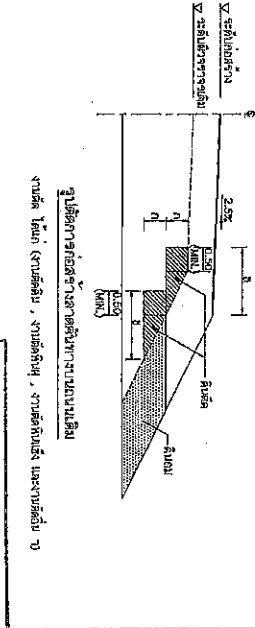
และค่าลาดชันด้านข้าง (SIDE SLOPE)

| ความสูงหน้าตัด หรือ ความลึก (เมตร) | หิน | หิน | หิน | หิน |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 0.00 - 3.00 | 2:1 | 2:1 | 1:1 | 1:1 |

- อัตราการลาดชันของลาดชัน : 1:1.5
- ชั้นลาดชันมีความหนาแน่นของหิน 300 มม. หรือ 1.5 เมตร ขึ้นอยู่กับขนาดของหิน
- ชั้นลาดชันมีความหนาแน่นของหิน 300 มม. หรือ 1.5 เมตร ขึ้นอยู่กับขนาดของหิน
- ค่า Back Slope และ Side Slope ให้ดูตามตารางนี้

- วิธีการประเมินผล**
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม

- หมายเหตุ**
1. กรณีที่มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 2. กรณีที่มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 3. กรณีที่มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม
 4. กรณีที่มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพและเหมาะสม



รูปตัดขวางโครงสร้างถนนชนิดลาดชัน

ขนาด : 1:50 (รวมดินถม, ฐานรองหิน, ฐานรองทราย, ทรายถมดิน)

วันที่ : 9/1/67

ชื่อ : 90/1 / 9567

ชื่อ : 95/67

ตารางขนาดหน้าตัดของชั้นลาดชัน (BACK SLOPE) และค่าลาดชันด้านข้าง (SIDE SLOPE)

| ความสูงหน้าตัด หรือ ความลึก (เมตร) | หิน | หิน | หิน | หิน |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 0.00 - 3.00 | 2:1 | 2:1 | 1:1 | 1:1 |

ตารางขนาดหน้าตัดของชั้นลาดชัน (BACK SLOPE) และค่าลาดชันด้านข้าง (SIDE SLOPE)

| ความสูงหน้าตัด หรือ ความลึก (เมตร) | หิน | หิน | หิน | หิน |
|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 0.00 - 3.00 | 2:1 | 2:1 | 1:1 | 1:1 |

กรมทางหลวงชนบท

สำนักงานโครงการ

วันที่ : 9/1/67

หน้าที่ : 23

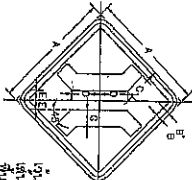


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

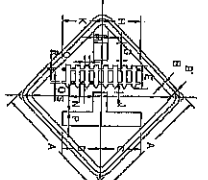


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

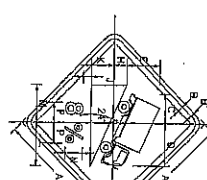


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

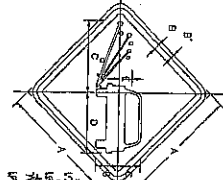


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

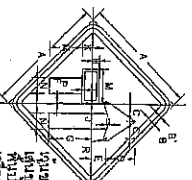


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).



Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

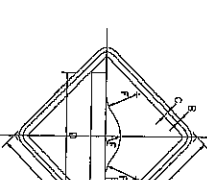


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

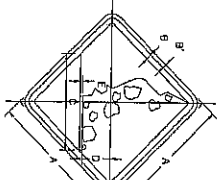


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

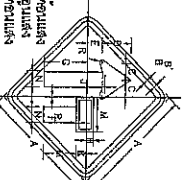


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

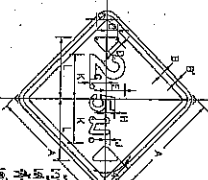


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

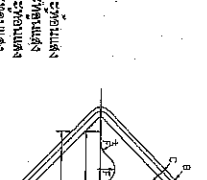


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

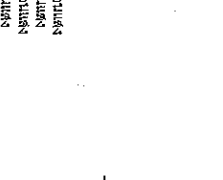


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

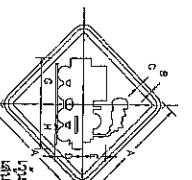


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

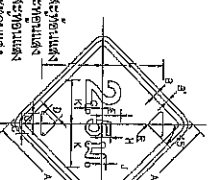


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

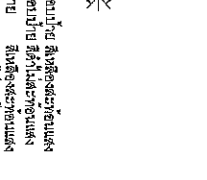


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

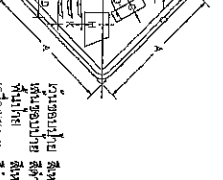


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

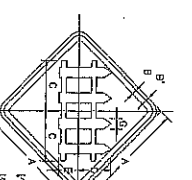


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

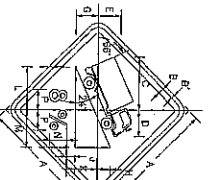


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

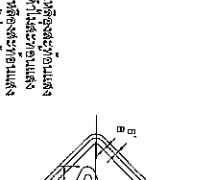


Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

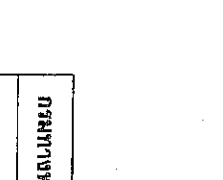
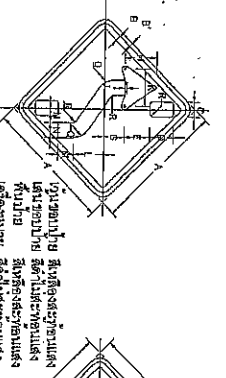


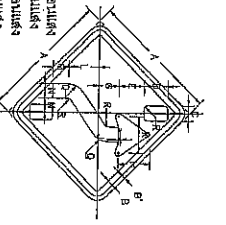
Table with 2 columns: 1. 4x4 grid of numbers (A-T), 2. 4x4 grid of numbers (A-T).

Official stamp and signature area with text in Thai and English. Includes a signature and the date 30/05/66.

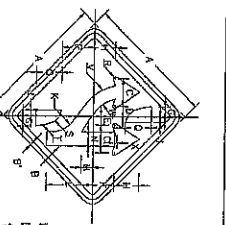
Handwritten notes and signatures in the bottom right corner of the page.



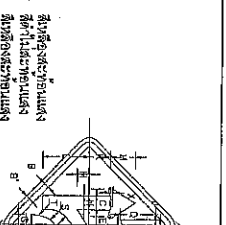
ชั้นวางหนังสือ



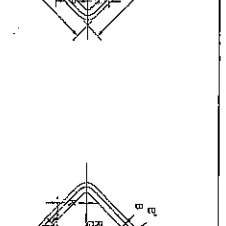
ชั้นวางหนังสือ



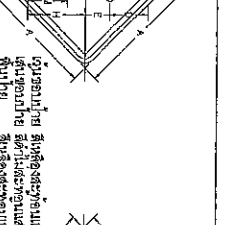
ชั้นวางหนังสือ



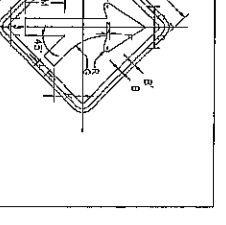
ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ

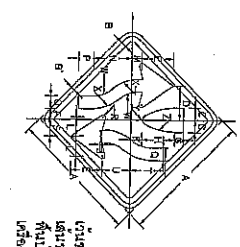


ชั้นวางหนังสือ

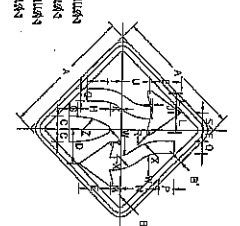
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

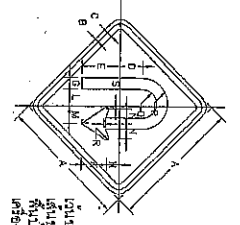
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.



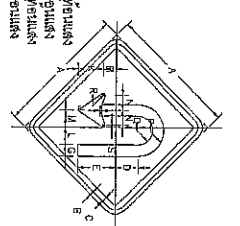
ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ

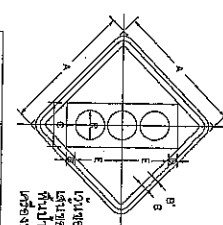


ชั้นวางหนังสือ

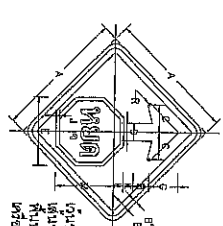
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

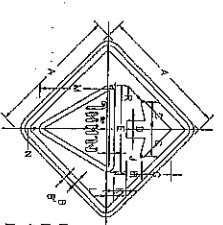
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.



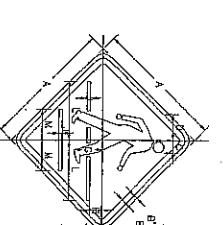
ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ



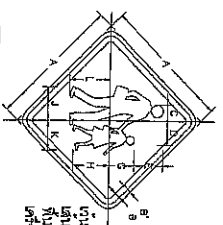
ชั้นวางหนังสือ

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

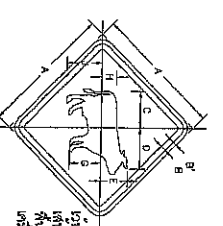
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

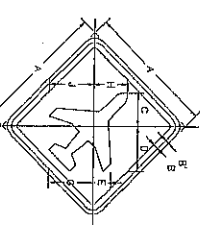
Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.



ชั้นวางหนังสือ



ชั้นวางหนังสือ



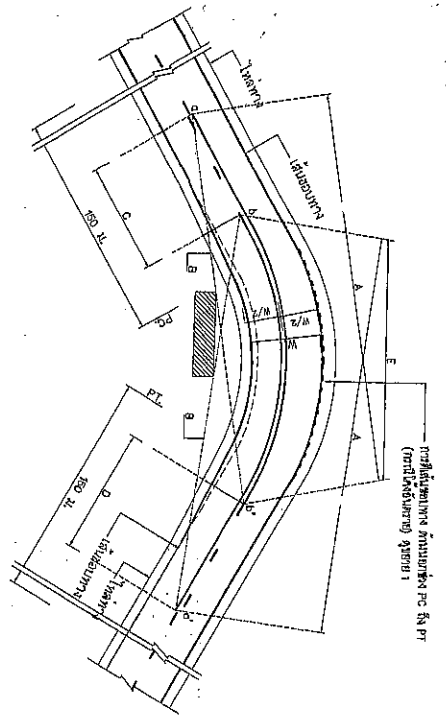
ชั้นวางหนังสือ

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

Table with 4 rows and 26 columns (A-Z) containing numerical values representing measurements or dimensions for the floor plan.

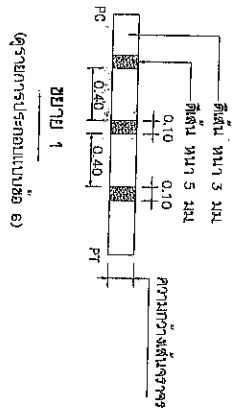
Official stamp and signature area at the bottom of the page, including the text 'กรมการช่าง' and 'กองช่างโยธา'.



- A = ระยะมองเห็นที่จุดสำหรับทางฝั่ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวรถบรรทุก
- C = บริเวณทางฝั่ง a ถึง b
- D = บริเวณทางฝั่ง a ถึง b'
- a a' = จุดเริ่มต้นรถวิ่งในทางฝั่ง
- b b' = จุดปลายรถวิ่งในทางฝั่ง
- E = เสาสัญญาณจราจร

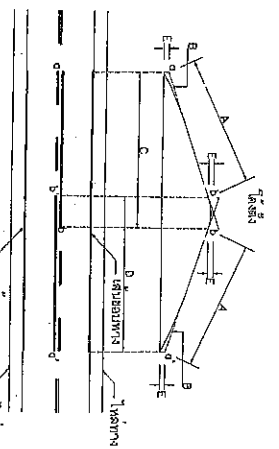
การติดตั้งจราจรบริเวณสี่แยก
ในฝั่งของทางซ้าย

| ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.) | ระยะมองเห็นที่จุดสำหรับทางฝั่ง (ม.) |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 50 | 150 |
| 60 | 180 |
| 70 | 210 |
| 80 | 240 |
| 90 | 275 |
| 100 | 315 |



รูปที่ 1

(ดูรายการประกอบแบบที่ 6)



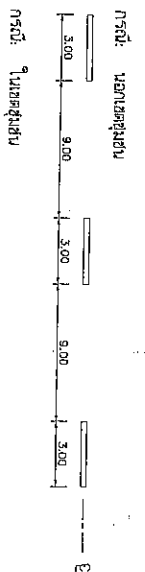
- A = ระยะมองเห็นที่จุดสำหรับทางฝั่ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวรถบรรทุก
- C = บริเวณทางฝั่ง a ถึง b
- D = บริเวณทางฝั่ง a' ถึง b'
- E = เสาสัญญาณจราจร
- a a' = จุดเริ่มต้นรถวิ่งในทางฝั่ง
- b b' = จุดปลายรถวิ่งในทางฝั่ง

การติดตั้งจราจรบริเวณสี่แยก
ในฝั่งของทางขวา

ขนาดและระยะระยะสัญญาณจราจรบนตัวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นตรงเดี่ยว



กรณี: ในเขตชุมชน



2. เส้นทแยง



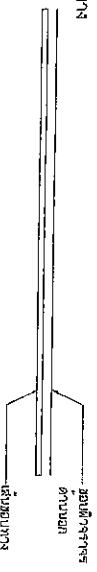
3. เส้นประคู่กับเส้นทแยง



4. เส้นทแยงคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบ

1. หลักฐาน วัสดุเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง คันดินที่ลาดชันหรือลาดลงลาดบน
- 2.1 เส้นประบนเส้นสีเหลืองบนทิศทางจราจรบนตัวทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่มีพื้นที่ถนนแคบหรือพื้นที่จราจรที่คับคั่ง
- ขนาด ความยาว และการวางตัวของเส้นประที่ทางที่คับคั่งนี้
 - ทางหลวงชนบทมีเส้นประ ความยาว 3 ม. เว้นช่อง 0.5 ม.
 - ทางหลวงมีเส้นประ ความยาว 3 ม. เว้นช่อง 3 ม.
- 2.2 เส้นทแยงเดี่ยว เป็นเส้นทแยงสีเหลือง ใช้กับเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ทางมีลักษณะลาดชันหรือลาดลงหรือลาดขึ้นจากทิศทางจราจรตามรถบรรทุกหรือรถจักรยานยนต์
- 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทแยง เป็นเส้นสีเหลืองคู่กับ คันดินที่ลาดชันหรือลาดลงลาดบน
- 2.4 เส้นทแยงคู่ เป็นเส้นทแยงคู่บนเส้นแบ่งทิศทางจราจร
- 2.5 การติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจรและทางเดินรถในเขตชุมชน
- 2.6 กรณีที่ทางจราจรกว้าง 5 ม. หรือมากกว่าขึ้นไปให้ทาง ไม่ติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจรให้เฉพาะบริเวณที่ เป็นอันตรายต่อผู้ขับขี่, บริเวณทางฝั่ง, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงบริเวณที่ทางจราจรให้ติดตั้งเส้นสีเหลืองที่กว้าง 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่หยุดรถบรรทุก
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีเหลือง กว้าง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีที่ทาสีบนผิวจราจรที่ผิวจราจรทั้งหมด (เคมีสี, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีที่ทนต่อการสึกกร่อน มีค่าสี 542 เท่ากับน้อยกว่า 3 มม.
5. กรณีที่ผิวจราจรจะมีสีเหลืองที่ผิวจราจรให้ใช้สีเหลือง
6. การติดตั้งขอบทางให้ใช้เส้นสีเหลืองสำหรับขอบทาง
7. ความกว้างเส้นจราจรตามตารางที่ 2 หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ตารางที่ 2 แสดงค่าความกว้างของเส้นจราจร

| ประเภทการจราจร (Pcu/วิน) | ความกว้างของเส้นจราจรบนฝั่งทิศทาง (เมตร) | ขนาดเส้นสีเหลือง |
|--------------------------|------------------------------------------|------------------|
| 5.00 | 5.50 6.00 6.50 7.00 | 1.50 |
| 10 | 10 10 10 10 | 1.50 |
| 10 | 10 10 10 10 15 | Thermoplastic |
| 10 | 10 10 15 15 15 | Thermoplastic |
| 10 | 10 10 15 15 20 | Thermoplastic |

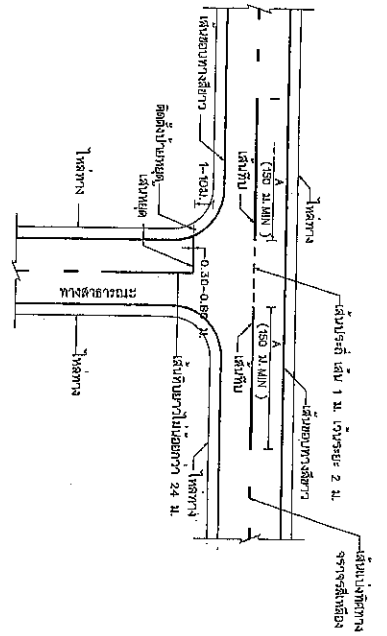
กรณีที่มีการจราจรหนาแน่นหรือมีการจราจรที่คับคั่งให้ใช้เส้นสีเหลือง

คณะกรรมการการจราจรทางบก
นายดำรง อภิลักษณ์ 29/11/2567
นายประสิทธิ์ อภิลักษณ์ 29/11/2567

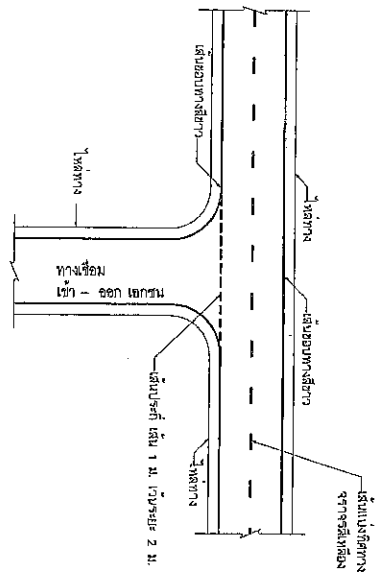
การจราจรทางบก
นายดำรง อภิลักษณ์ (1/2)

| | |
|-------------|------------------|
| ผู้จัดทำแบบ | ผู้ตรวจสอบแบบ |
| ผู้จัดทำแบบ | ผู้ตรวจสอบแบบ |
| วันที่ 58 | วันที่ 42-201/58 |

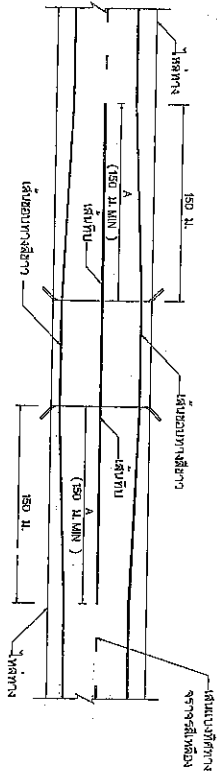
การติดตั้งจากรูปแบบ
(ทางสถานี 130125)



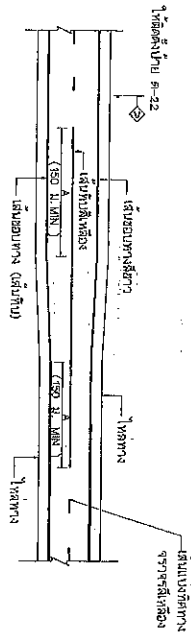
การติดตั้งจากรูปแบบ
(ทางเชื่อม หน้า - 0011 สถานี)



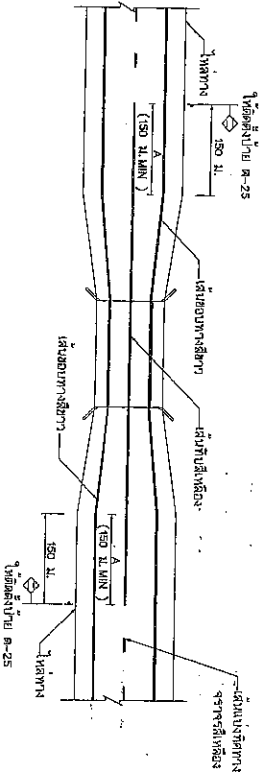
การติดตั้งจากรูปแบบความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างของจราจรรถถนน
ไม่แสดงขนาดสะพาน



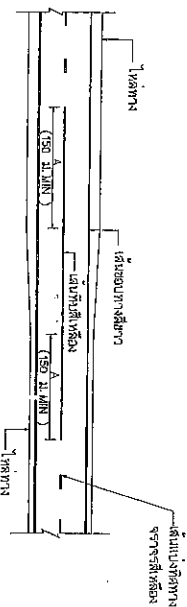
การติดตั้งจากรูปแบบความกว้างของสะพานน้อยกว่ารถถนน
ไม่แสดงขนาดสะพาน



การติดตั้งจากรูปแบบความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างของจราจรรถถนน
ไม่แสดงขนาดสะพาน

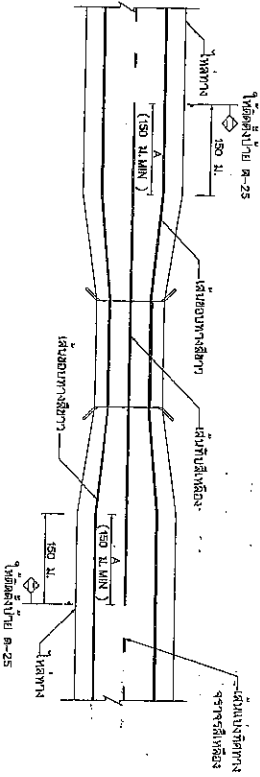


การติดตั้งจากรูปแบบความกว้างของสะพานน้อยกว่ารถถนน
ไม่แสดงขนาดสะพาน

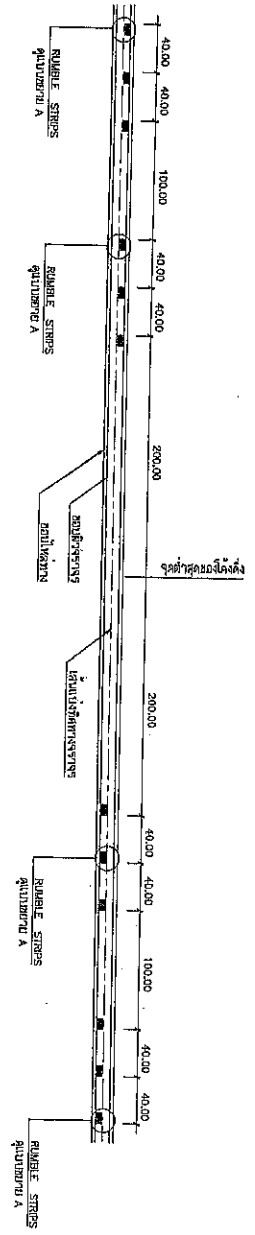


คณะกรรมการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการจราจร
 ถนนสาย อ.สน. 991 / 9567
 ลงวันที่ 19 M.O 9567
 ณ กรุงเทพมหานคร 94/57
 นายสมชาย 94/57
 กรรมการจราจร
 กรรมการจราจร
 กรรมการจราจร

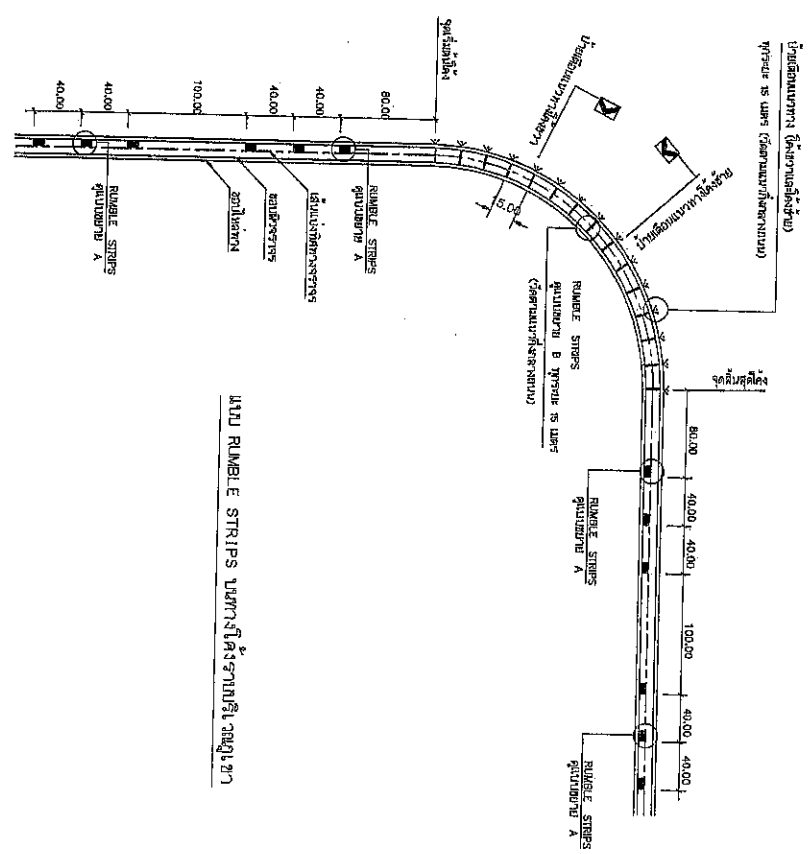
การติดตั้งจากรูปแบบความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างของจราจรรถถนน
ไม่แสดงขนาดสะพาน



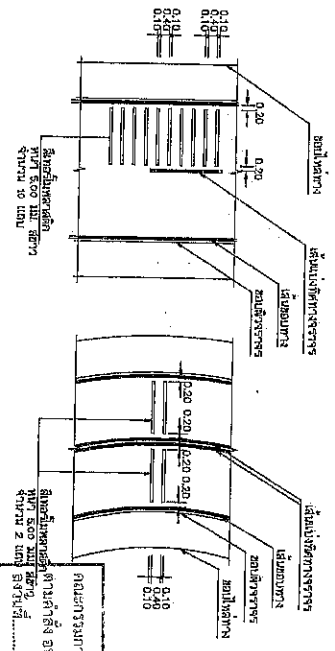
| | |
|-------------------------------------------|------------------|
| กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ | |
| ไม่แสดงขนาดสะพาน | |
| ชื่อหน่วยงาน | กรม |
| ชื่อตำแหน่ง | ผู้อำนวยการสำนัก |
| ชื่อผู้รับผิดชอบ | สมชาย |
| ชื่อผู้ควบคุมงาน | สมชาย |
| วันที่ | วันที่ 9-202/56 |
| ชื่อ | สมชาย |



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางตรง



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งด้านใน



- รายการประกอบแบบ
1. วัสดุ ยางแผ่น หนา 3 มม. ยางแผ่นยางธรรมชาติ
 2. วัสดุทำ RUMBLE STRIPS หนา 1 มม. ยางแผ่นยางธรรมชาติ
 3. ทรายถมรองทำ RUMBLE STRIPS หนา 1 มม. ยางแผ่นยางธรรมชาติ

แบบแปลนเลขที่ 19169
 13 M.C. 9267
 1941 / 9267
 กรมการช่างเทคนิค กรมการช่างเทคนิค
 1941 / 9267
 13 M.C. 9267
 1941 / 9267

แบบแปลน
 แบบ RUMBLE STRIPS บนทางตรงและบนทางโค้งด้านใน

| | |
|--|-----------------------------------------------------|
| | แผนภาพร่างทาง ชาติของช่างเทคนิค RUMBLE STRIPS |
| | เลขที่ 56 |

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรควบคุมจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ตั้งในทางตัดต่อไปนี้

1. วัสดุตั้งในทางตัดที่
 - 1.1 การจราจรตัดขวาง : จอการจราจรที่ทางตัดตั้งหรือตั้งห่างจากจราจรตัดขวางและถนน จะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนที่สุด การจราจรที่ตัดขวางหรือตั้งห่างจากจราจรตัดขวางจะต้องมีสัญญาณจราจรที่ชัดเจน โดยให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป การจราจรที่ตัดขวางจะต้องมีสัญญาณจราจรที่ชัดเจน โดยให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - 1.2 ในกรณีที่มีสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป สัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ จะต้องตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - 1.3 วัสดุเทอร์โมพลาสติกในทางตัด : วัสดุเทอร์โมพลาสติกในทางตัดจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนที่สุด โดยวัสดุเทอร์โมพลาสติกในทางตัดจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
2. วัสดุตั้งในทางตัดที่
 - 2.1 สัญจราจร (Traffic Point) หมายถึง สัญจราจรที่ใช้ในการจราจรควบคุมจราจร โดยวัสดุตั้งเป็นสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจราจรควบคุมจราจร โดยวัสดุตั้งเป็นสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - 2.3 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวางจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนที่สุด โดยวัสดุเทอร์โมพลาสติกในทางตัดจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - 2.4 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวางจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนที่สุด โดยวัสดุเทอร์โมพลาสติกในทางตัดจะต้องมีการวางตำแหน่งสัญญาณจราจรให้ชัดเจน และให้สัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
3. การติดตั้งวัสดุตั้งในทางตัดที่
 - 3.1 ความหนา

ในระหว่างทางปฏิบัติงานให้ทำการตรวจสอบความหนาของวัสดุตั้งบนผิวจราจรในบริเวณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 จุด คือ 1 ครั้ง โดยให้พื้นที่ผิวผิวจราจรอย่างน้อย 1 ตารางเมตร และให้พื้นที่ผิวผิวจราจรอย่างน้อย 1 ตารางเมตร

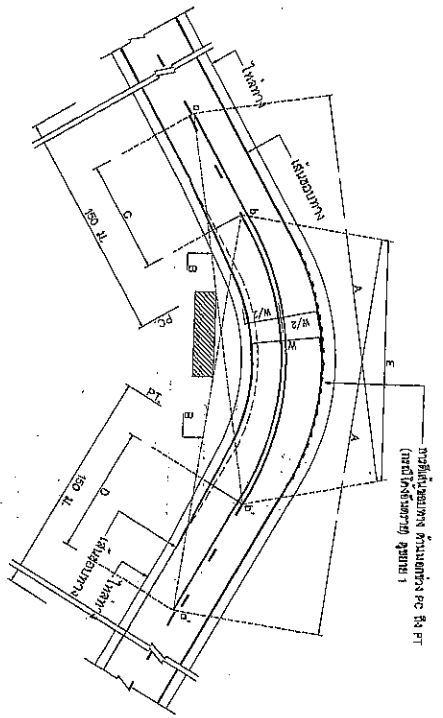
 - (1) สัญจราจร (Traffic Point) ความหนาของวัสดุตั้งบนผิวจราจรและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป
 - (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของวัสดุตั้งบนผิวจราจรและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนและสัญญาณจราจรที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ตั้งห่างจากจราจรตัดขวาง 5 เมตรขึ้นไป

ในระหว่างทางปฏิบัติงานให้ทำการตรวจสอบความหนาของวัสดุตั้งบนผิวจราจรในบริเวณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร และให้พื้นที่ผิวผิวจราจรอย่างน้อย 1 ตารางเมตร และให้พื้นที่ผิวผิวจราจรอย่างน้อย 1 ตารางเมตร

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์การติดตั้งวัสดุตั้งในทางตัดจราจร

| รายการที่ | รายการที่ | ค่า | ค่า |
|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. สัญจราจร | 1.1 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| | 1.2 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| 2. วัสดุเทอร์โมพลาสติก | 2.1 วัสดุเทอร์โมพลาสติก | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| | 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| 3. สัญจราจร | 3.1 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| | 3.2 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| 4. วัสดุเทอร์โมพลาสติก | 4.1 วัสดุเทอร์โมพลาสติก | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| | 4.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| 5. สัญจราจร | 5.1 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |
| | 5.2 สัญจราจร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร | ไม่น้อยกว่า 2 เมตร |

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง
 ลงวันที่ 19 มี.ค. 2567
 ณ กรุงเทพมหานคร
 นายสมชาย ใจหาย
 ผู้อำนวยการกองโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง



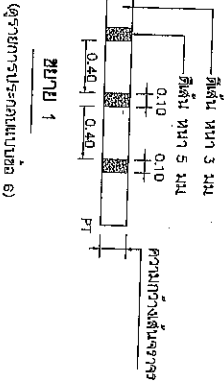
- A = ระยะมองเห็นที่ต่ำสุดสำหรับการมองเห็น (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณที่มองเห็น a ถึง b
- D = บริเวณที่มองเห็น a ถึง b'
- D' = จุดเริ่มต้นระยะมองเห็นที่มองเห็น
- b.b' = จุดปลายบริเวณที่มองเห็น
- E = เส้นที่มองเห็นที่มองเห็น

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้ง

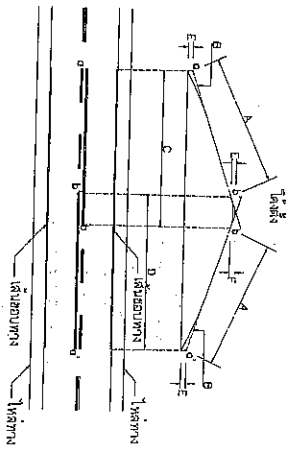
ในเขตมองเห็น

| ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.) | ระยะมองเห็นที่ต่ำสุดสำหรับการมองเห็น (ม.) | ระยะมองเห็นที่ต่ำสุดสำหรับการมองเห็น (ม.) |
|-------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 50 | 150 | |
| 60 | 180 | |
| 70 | 210 | |
| 80 | 240 | |
| 90 | 275 | |
| 100 | 315 | |

ตารางที่ 1 ระยะทางมองเห็นที่ต่ำสุด สำหรับการมองเห็นที่ความเร็วต่างๆ



รูปภาพ 1 (ดูรายการประกอบแบบที่ 6)



- A = ระยะมองเห็นที่ต่ำสุดสำหรับการมองเห็น (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณที่มองเห็น a ถึง b
- D = บริเวณที่มองเห็น a ถึง b'
- E = 1.15 A
- d,d' = จุดเริ่มต้นระยะมองเห็นที่มองเห็น
- b.b' = จุดปลายบริเวณที่มองเห็น

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้ง

ในเขตมองเห็น

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบริเวณโค้ง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประเดี่ยว

กรณี: นอกเขตชุมชน



กรณี: ในเขตชุมชน



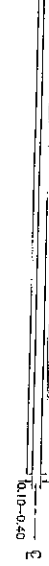
2. เส้นทึบเดี่ยว



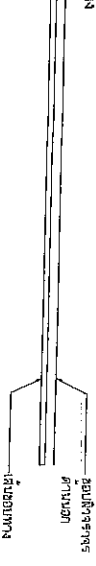
3. เส้นประคู่กับเส้นทึบ



4. เส้นทึบคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรยกเว้นปูนซีเมนต์
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นทึบเดี่ยว เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว เส้นประเดี่ยว เส้นทึบคู่
- 2.1 เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว ใช้เส้นทึบเดี่ยว เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว เส้นประเดี่ยว เส้นทึบคู่
 - ทางหลวงชนบท 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงเมืองหลวง 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
- 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบเดี่ยว ใช้เส้นทึบเดี่ยว เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว เส้นประเดี่ยว เส้นทึบคู่
- 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นทึบเดี่ยว เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว เส้นประเดี่ยว เส้นทึบคู่
- 2.4 เส้นทึบคู่ เป็นเส้นทึบเดี่ยว เส้นประคู่กับเส้นทึบเดี่ยว เส้นประเดี่ยว เส้นทึบคู่
- 2.5 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางโค้งและทางลาดชันให้มีขนาดตามตาราง
- 2.6 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 5 ม. หรือมากกว่าที่ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นทึบเดี่ยวที่ระยะห่างจากขอบถนน 50 ซม. หรือ 1.50 เมตร และบริเวณที่ตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 3 ม. หรือ 1.50 เมตร
- 2.7 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 5 ม. หรือมากกว่าที่ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นทึบเดี่ยวที่ระยะห่างจากขอบถนน 50 ซม. หรือ 1.50 เมตร และบริเวณที่ตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 3 ม. หรือ 1.50 เมตร
- 2.8 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 5 ม. หรือมากกว่าที่ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นทึบเดี่ยวที่ระยะห่างจากขอบถนน 50 ซม. หรือ 1.50 เมตร และบริเวณที่ตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 3 ม. หรือ 1.50 เมตร
- 2.9 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 5 ม. หรือมากกว่าที่ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นทึบเดี่ยวที่ระยะห่างจากขอบถนน 50 ซม. หรือ 1.50 เมตร และบริเวณที่ตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 3 ม. หรือ 1.50 เมตร
- 2.10 การตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 5 ม. หรือมากกว่าที่ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นทึบเดี่ยวที่ระยะห่างจากขอบถนน 50 ซม. หรือ 1.50 เมตร และบริเวณที่ตีเส้นทึบเดี่ยว บริเวณทางตรง 3 ม. หรือ 1.50 เมตร

ตารางที่ 2 แอปพลิเคชันของเส้นจราจร

| ประเภทผิวจราจร | ชนิดของเส้นจราจร | ขนาดของเส้นจราจร (ม.) | ความถี่ของเส้นจราจร (เส้น/เมตร) | วัสดุที่ใช้ |
|----------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|
| ผิวจราจรทั่วไป | เส้นทึบเดี่ยว | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |
| | เส้นประคู่กับเส้นทึบ | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |
| ผิวจราจรพิเศษ | เส้นทึบเดี่ยว | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |
| | เส้นประคู่กับเส้นทึบ | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |
| ผิวจราจรพิเศษ | เส้นทึบเดี่ยว | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |
| | เส้นประคู่กับเส้นทึบ | 5.00 | 5.00 | Thermoplastic |

การรับประกันคุณภาพของงานจราจร

ชื่อ: **นาย อดิศักดิ์ อภินันท์** ตำแหน่ง: **ช่างเทคนิค**

เลขที่: **19, N.O 2567**

หน่วยงาน: **กรมการขนส่งทางบก**

วันที่: **28/1/67**

สถานที่: **สำนักงานขนส่งทางบก**

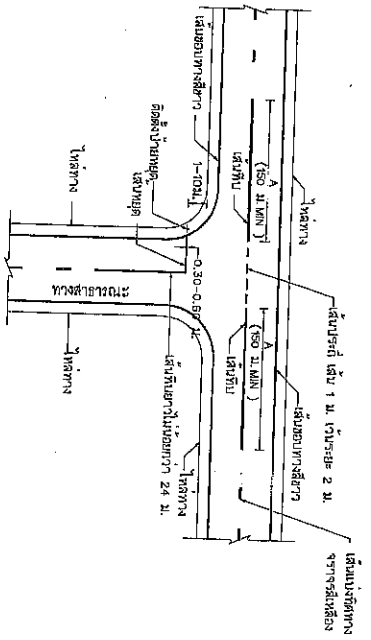
ชื่อ: **นาย อดิศักดิ์ อภินันท์** ตำแหน่ง: **ช่างเทคนิค**

เลขที่: **19, N.O 2567**

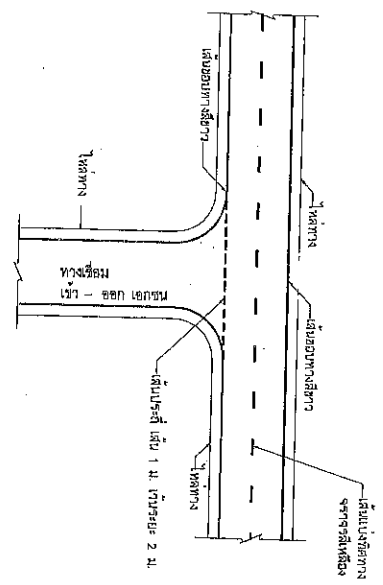
หน่วยงาน: **กรมการขนส่งทางบก**

วันที่: **28/1/67**

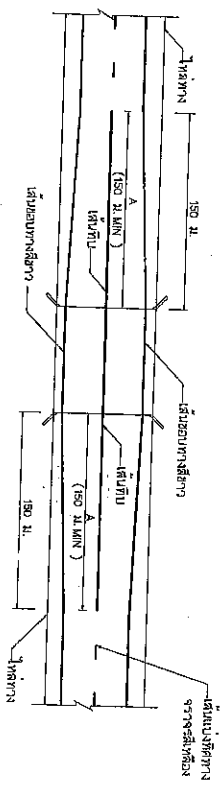
สถานที่: **สำนักงานขนส่งทางบก**



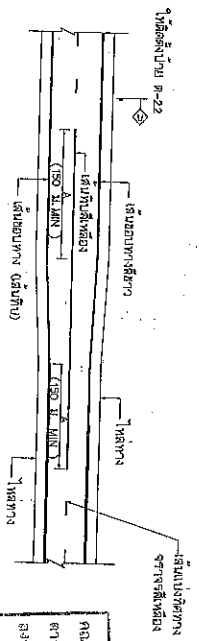
การติดตั้งรางระบายน้ำ
(ทางตัดจราจร)



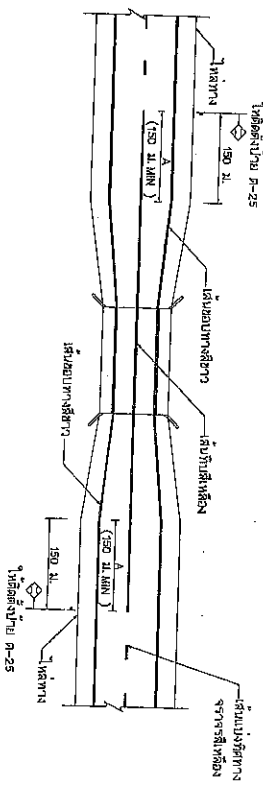
การติดตั้งรางระบายน้ำ
(ทางเชื่อม เลี้ยว - ๑๐๓ เลอจ)



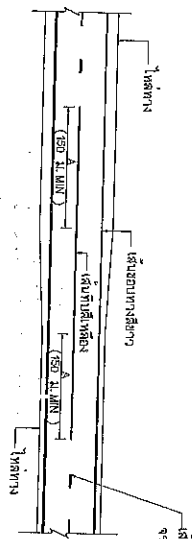
การติดตั้งรางระบายน้ำ
ในฝั่งถนนขาเดียว



การติดตั้งรางระบายน้ำ
ในฝั่งจราจรสวน



การติดตั้งรางระบายน้ำ
ในฝั่งจราจรสวน

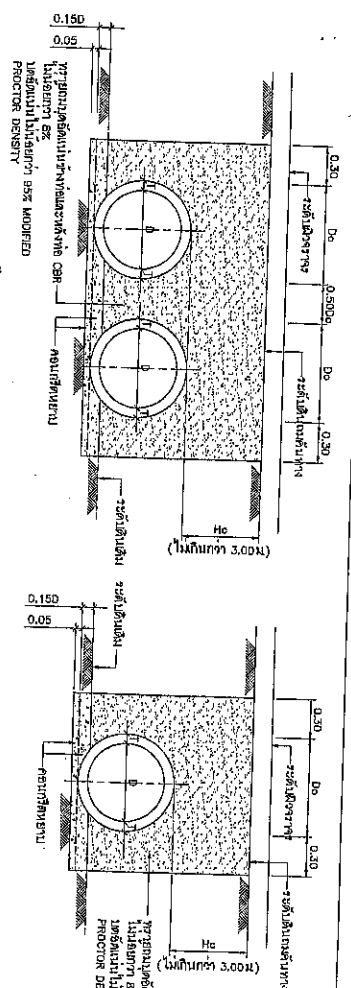


การติดตั้งรางระบายน้ำ
ในฝั่งจราจรสวน

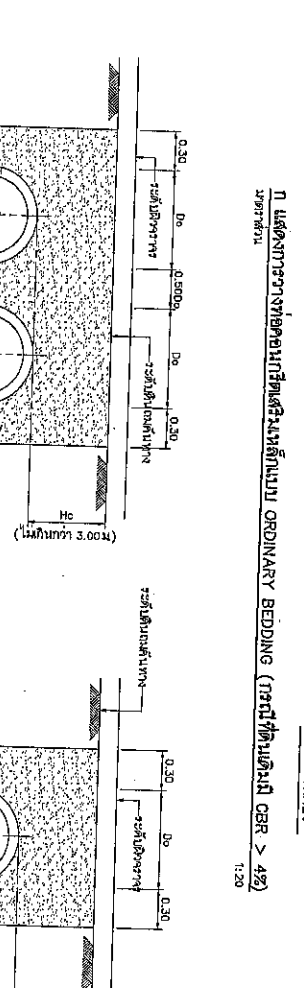
คณะกรรมการควบคุมการจราจรและขนส่ง
ตามคำสั่ง ออช.ส.บ. ๑๙๙ / ๒๕๖๗
ฉบับที่ 1๗ MC ๑๗๖
ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมที่ ๑๙๗/๒๙

ชื่อตำแหน่ง: *[Signature]* วิศวกรจราจร
ชื่อตำแหน่ง: *[Signature]* วิศวกรจราจร
ชื่อตำแหน่ง: *[Signature]* วิศวกรจราจร

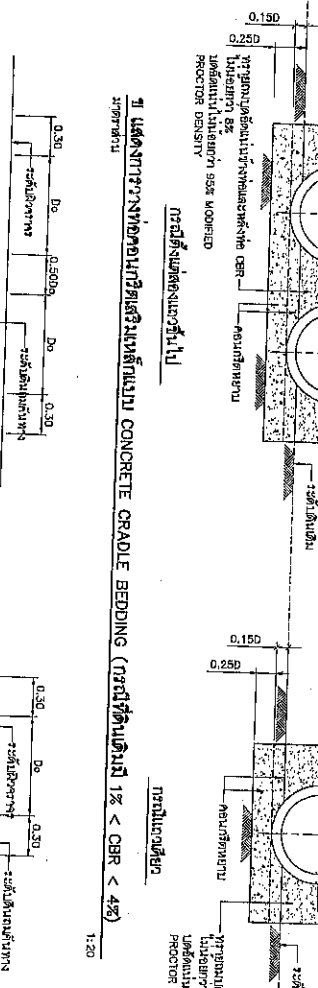
| | | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| กรมการขนส่งทางบก | | สำนักงานจราจรและขนส่ง | |
| แบบมาตรฐาน | | | |
| กรุงเทพมหานคร (๒/๒) | | | |
| ผู้จัดทำ | ผู้ตรวจสอบ | ผู้ตรวจสอบ | ผู้ตรวจสอบ |
| <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> |
| หน้า 60 | วันที่ ๑๕-๒๐๒/๕๖ | | |



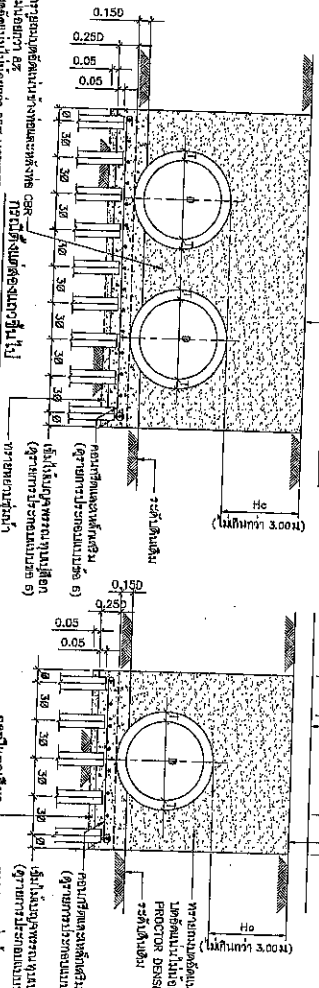
กรณีที่มีค่า CBR > 4%



กรณีที่มีค่า CBR < 4%



กรณีที่มีค่า CBR < 1%



กรณีที่มีค่า CBR < 1%

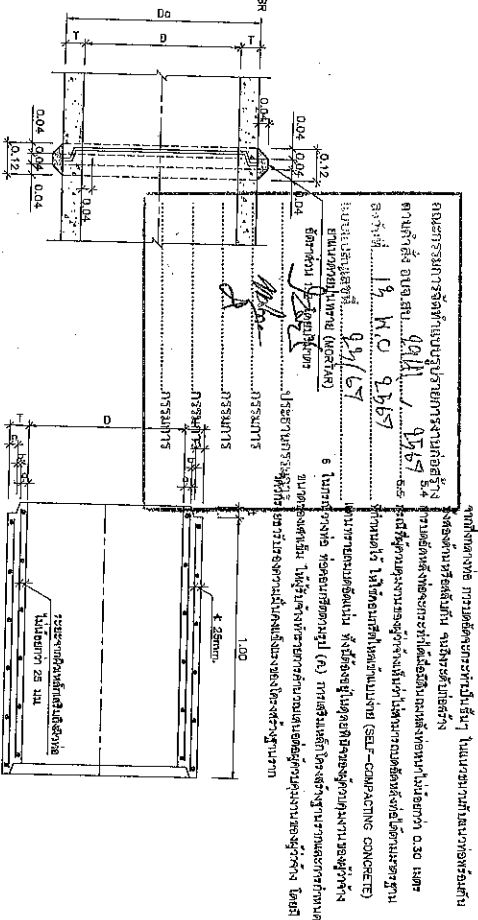
ตารางที่ 1 แสดงค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) และ ปริมาณเหล็กเสริมที่ใช้ในตาราง (As) ของเสาเข็ม

| ขนาดเสาเข็ม (mm) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (N) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (kg/cm ²) | ปริมาณเหล็กเสริมที่ใช้ในตาราง (As) (cm ²) | |
|------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| | | | ขนาดเสาเข็ม (mm) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (N) |
| 400 | 56000 | 8.5 | 48000 | 2.5 |
| 600 | 82000 | 8.4 | 80000 | 5.7 |
| 800 | 112000 | 8.3 | 90000 | 5.8 |
| 1000 | 142000 | 7 | 100000 | 7 |
| 1200 | 168000 | 15.5 | 116 (120000) | 8.9 |
| 1500 | 198000 | 15.6 | 120000 | 8.8 |

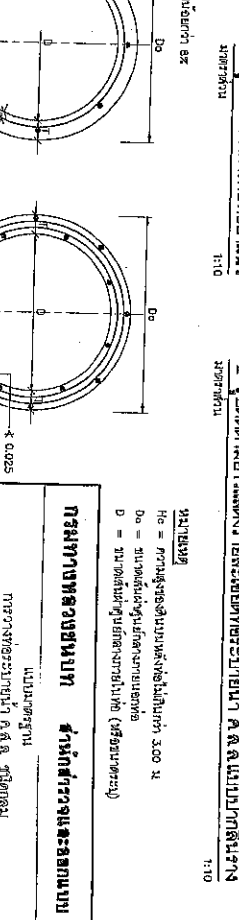
ตารางที่ 2 แสดงค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) และ ปริมาณเหล็กเสริมที่ใช้ในตาราง (As) ของเสาเข็ม

| ขนาดเสาเข็ม (mm) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (N) | | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (kg/cm ²) | |
|------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | ขนาดเสาเข็ม (mm) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (N) | ขนาดเสาเข็ม (mm) | ค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load) (kg/cm ²) |
| 400 | 56000 | 8.5 | 48000 | 2.5 |
| 600 | 82000 | 8.4 | 80000 | 5.7 |
| 800 | 112000 | 8.3 | 90000 | 5.8 |
| 1000 | 142000 | 7 | 100000 | 7 |
| 1200 | 168000 | 15.5 | 116 (120000) | 8.9 |
| 1500 | 198000 | 15.6 | 120000 | 8.8 |

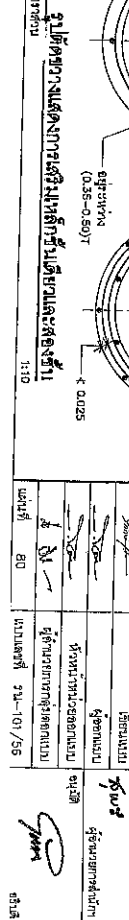
1. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มม.
2. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 600 มม.
3. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 800 มม.
4. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1000 มม.
5. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1200 มม.
6. เสาเข็ม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1500 มม.



กรณีที่มีค่า CBR < 1%



กรณีที่มีค่า CBR < 1%



กรณีที่มีค่า CBR < 1%

การคำนวณค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load)

ขนาดเสาเข็ม: 400 มม.

He = ความหนาแน่นของคอนกรีตสูงคุณภาพ (High Quality Concrete) 2400 kg/m³

Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเสาเข็ม 300 มม.

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเสาเข็ม (หรือขนาดเสาเข็ม)

การคำนวณค่าความต้านทานแรงดึงของคอนกรีต (D-Load)

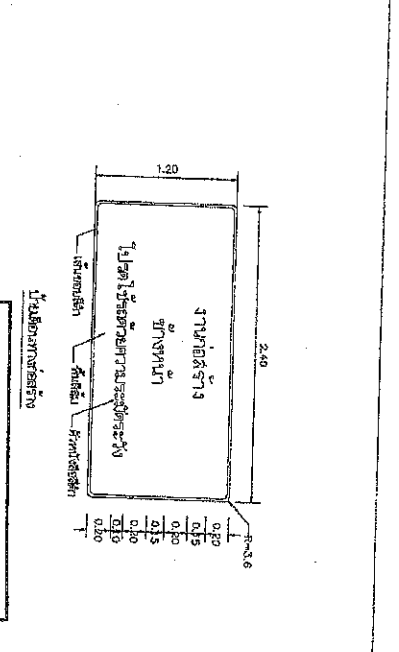
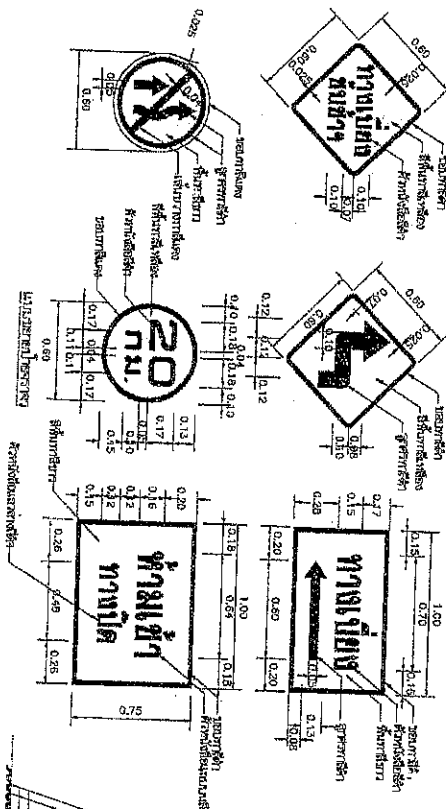
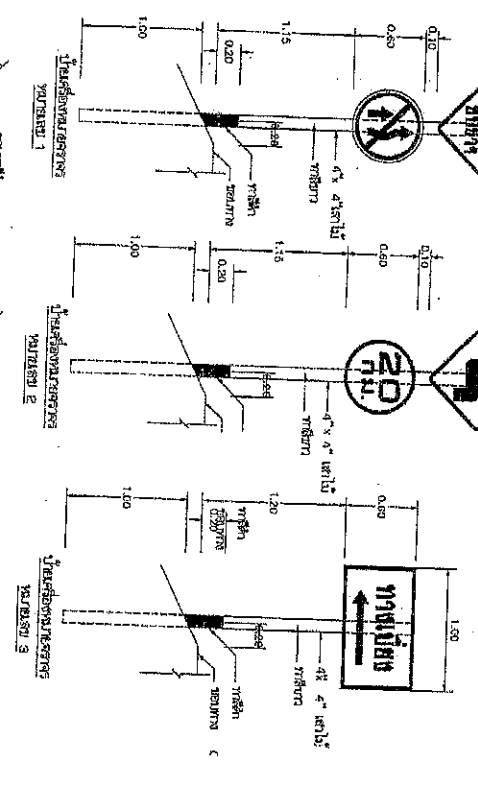
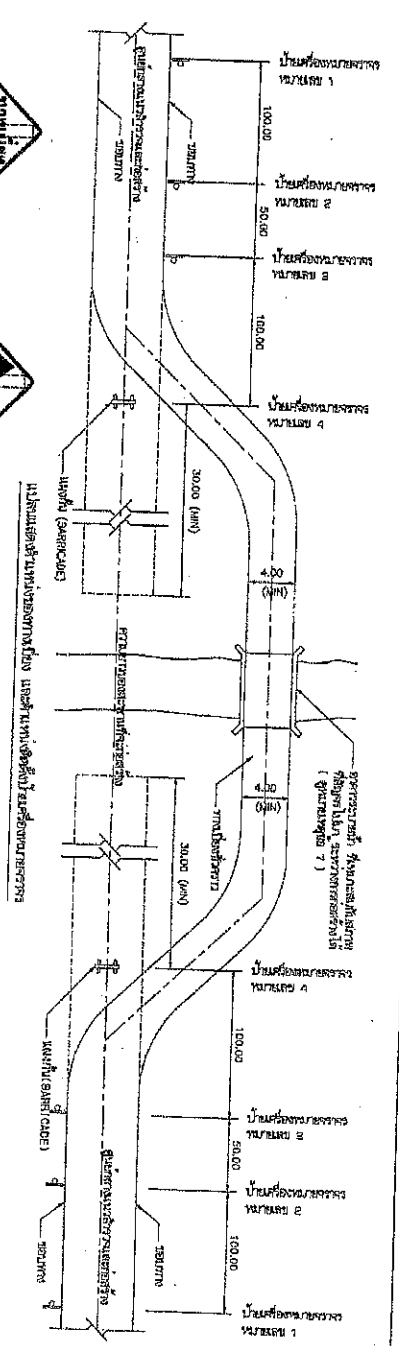
ขนาดเสาเข็ม: 400 มม.

He = ความหนาแน่นของคอนกรีตสูงคุณภาพ (High Quality Concrete) 2400 kg/m³

Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเสาเข็ม 300 มม.

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเสาเข็ม (หรือขนาดเสาเข็ม)

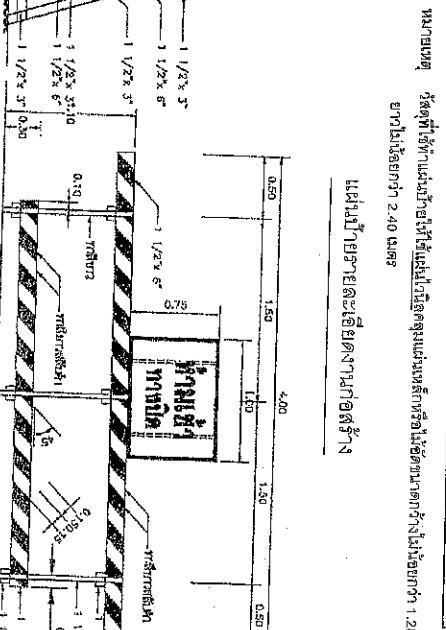
วันที่: 21-10/56



ตัวอย่างแบบป้ายแสดงจราจรจะยึดจากมาตรฐาน
โครงการก่อสร้างของกรมการขนส่งทางบก
โทร 036-211852

วัตถุประสงค์ของงานติดตั้ง
บริเวณถนนลาดพร้าว

ชื่อ ที่อยู่ นายสมชาย ใจดี ผู้รับจ้าง
ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น
จนถึงงบประมาณที่ได้ตั้งใช้ที่อยู่ที่
ราคาตกลงค่าติดตั้ง
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่แนบมาในสัญญาจ้าง
รูปธรรมการตรวจจ่ายงาน และผู้ควบคุมงาน พร้อมมอบหมายให้พิมพ์
ส่งมอบงานจ้างวันที่.....
โครงการที่ก่อสร้างด้วยเงินงบประมาณ



นายสมชาย ใจดี ผู้รับจ้าง
ภายในเงินยกว่า 2.40 เมตร

แบบแปลนป้ายแสดงจราจรตามข้อสั่งจ้าง

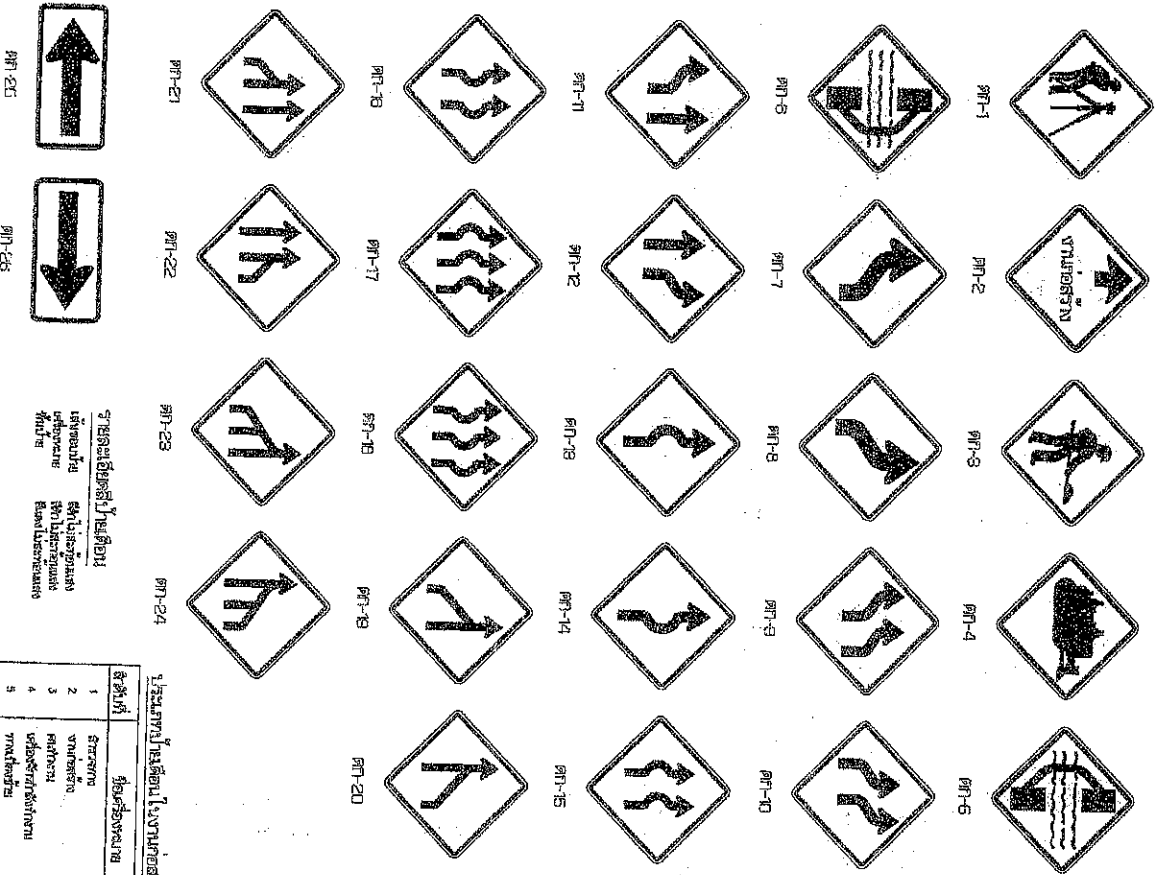
รายการวัสดุที่ใช้
แบบแปลนป้ายแสดงจราจรตามข้อสั่งจ้าง

1. ไม้ท่อนไม้ขนาด 4x4 นิ้ว
2. ไม้ท่อนไม้ขนาด 4x6 นิ้ว
3. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
4. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
5. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
6. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
7. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
8. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
9. วัสดุสีทา และสีเคลือบ
10. วัสดุสีทา และสีเคลือบ

วันที่ 15/05/2567
นายสมชาย ใจดี ผู้รับจ้าง
นายสมชาย ใจดี ผู้ควบคุมงาน

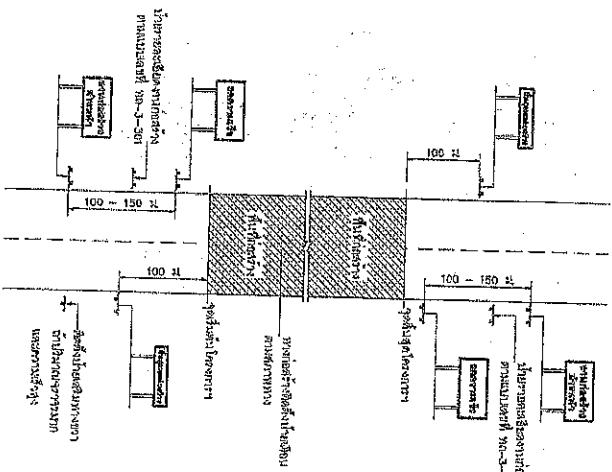


นายสมชาย ใจดี ผู้รับจ้าง
นายสมชาย ใจดี ผู้ควบคุมงาน



ขนาดและสีของป้ายจราจร
 ขนาดของป้ายจราจร
 สีของพื้นป้ายจราจร
 สีของตัวอักษร
 สีของเส้นจราจร
 สีของเครื่องหมายจราจร

| ชนิดป้าย | ชื่อของป้าย | สีพื้น |
|----------|-------------|-----------------|
| 1 | จราจร | PK-1 |
| 2 | จราจร | PK-2 |
| 3 | จราจร | PK-3 |
| 4 | จราจร | PK-4 |
| 5 | จราจร | PK-5 |
| 6 | จราจร | PK-6 |
| 7-26 | จราจร | PK-7 ถึง PK-26 |
| 25-26 | จราจร | PK-25 ถึง PK-26 |



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรทางบก

ป้ายบอกทิศทาง
 ขนาด 80 x 180 ซม.
 พื้นสีเทา 20 ซม.
 (กรณีติดตั้งในจุดที่มองเห็นยาก
 ให้ใช้พื้นสีเหลือง 20 ซม.)
 รหัสจราจรทางบก กบ-3-20

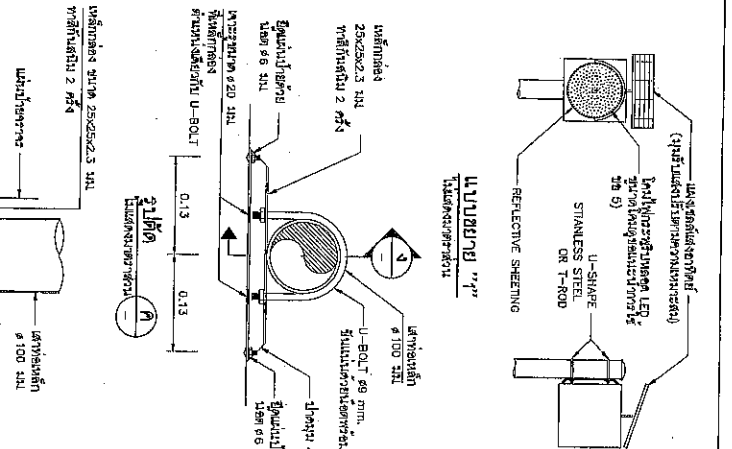
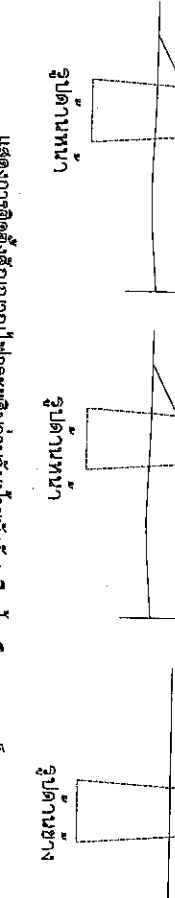
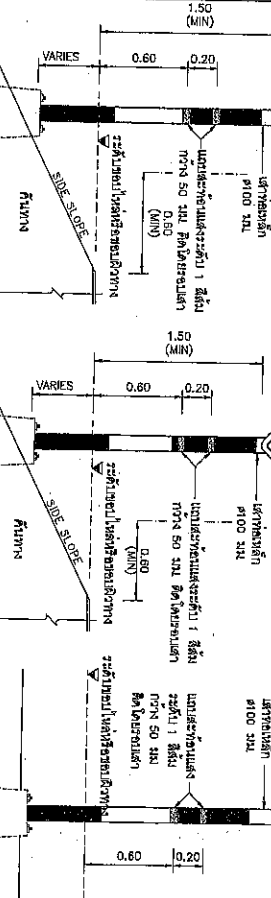
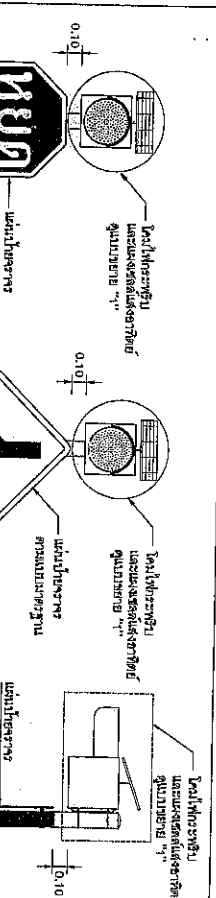
ป้ายบอกความเร็ว
 ขนาด 80 x 180 ซม.
 พื้นสีเทา 20 ซม.

ป้ายบอกเส้นทาง
 ขนาด 45 x 180 ซม.
 พื้นสีเทา 15 ซม.

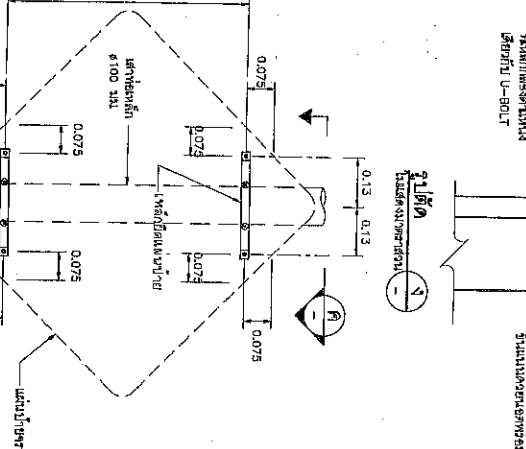
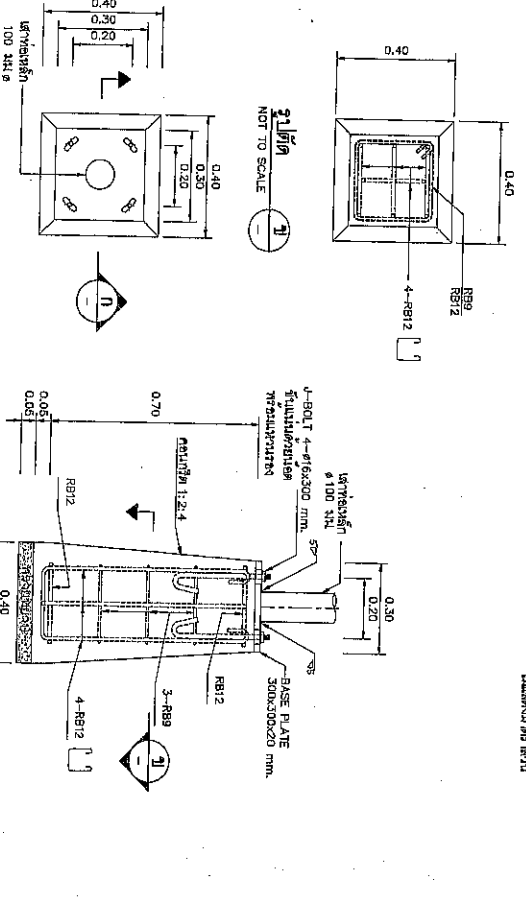
ป้ายบอกทิศทาง
 ขนาด 75 x 180 ซม.
 พื้นสีเทา 15 ซม.

ติดตั้งป้ายจราจรทางบก
 วันที่ 19 มิ.ย. 2567
 ณ สถานีตำรวจจราจร
 กรุงเทพมหานคร
 19 มิ.ย. 2567
 19 มิ.ย. 2567
 19 มิ.ย. 2567





แสดงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟระสีบนข้างกับไม้โครงขยับ (เสาเหล็ก)



ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟระสี

- ไฟระสีชนิดสีต่างหากของสัญญาณจราจร มีสัญญาณไฟระสีที่ติดอยู่บนเสา หรือบนผนังของสัญญาณจราจรที่มีอยู่แล้ว โดยไม่ต้องใช้ไม้โครงขยับเพิ่มเติมในภายหลัง
- ไฟระสีชนิดสีต่างหากของสัญญาณจราจรควรถูกติดตั้งให้สูงขึ้นเหนือสัญญาณจราจรเดิมอย่างน้อย 50 มม.
- การติดตั้งสัญญาณจราจรบนเสาเหล็ก ควรคำนึงถึงการป้องกันการกัดกร่อนของเสาเหล็ก และการป้องกันการชนของเสาเหล็ก
- ผู้รับจ้างหน้างานควรปฏิบัติตามข้อกำหนดของสัญญาณจราจร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของสัญญาณจราจร
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีขนาด 300 มม. สำหรับไม้โครงขยับ และขนาด 300 มม. สำหรับไม้โครงขยับ

ข้อกำหนดการใช้

- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรทำจากเหล็กกล้าเกรด 304 หรือ 316
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีขนาด 300 มม. สำหรับไม้โครงขยับ และขนาด 300 มม. สำหรับไม้โครงขยับ
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีความหนา 3 มม.
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 10 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 6 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต
- ไม้โครงขยับของสัญญาณจราจรควรมีรูเจาะขนาด 12 มม. สำหรับติดตั้งน็อต

| | | | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| แบบแปลน | 1333/1343 | 1333/1343 | 1333/1343 |
| ผู้จัดทำแบบ | | | |
| ผู้ตรวจสอบแบบ | | | |
| ผู้ควบคุมการก่อสร้าง | | | |