

รายละเอียดรูปแบบรายการก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขาภิบาล ๑ ตำบลบู่

อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจาก ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขาภิบาล ๑ ตำบลบู่ อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ มีสภาพชำรุดเสียหาย เกิดการทรุดตัวของผิวจราจร ทำให้รถสัญจร ไม่สะดวกเป็นอุปสรรคในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งถนนเส้นทางดังกล่าว มีความจำเป็นต้องสัญจรไปมาทุกวันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยโครงการดังกล่าวเป็นไปตาม แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ (เพิ่มเติม) ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ หน้า ๙ ลำดับที่ ๑๘ ในโครงการปรับปรุงถนน คอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขาภิบาล ๑ ตำบลบู่ อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ งบประมาณ ๑๐,๓๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านสามแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าว กองช่าง เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ จึงทำการสำรวจและ ออกแบบกำหนดรายการก่อสร้าง พร้อมทั้ง ประมาณราคาค่าก่อสร้าง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับ คณะกรรมการกำหนดราคา กลางพิจารณาต่อไป

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

การดำเนินการตามโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขาภิบาล ๑ ตำบลบู่ อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการสัญจรไปมาเนื่องจากสภาพผิวจราจร
๒. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการขนส่งสินค้าออกไปจำหน่าย
๓. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต
๔. เพื่อสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการกระจายความเจริญของสังคมเมือง สังคมชนบท

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เสนอราคาดังต่อไปนี้

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็น นิติบุคคล ตามกฎหมาย ผู้มีอาชีพรับจ้างงาน และเป็นผู้ทำงานการจัดทำ ตามที่จัดจ้างในครั้งนี้
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ ทางการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาไม่มีคำสั่งให้ละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังนี้
 - ๓.๕.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
 - ๓.๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - ๓.๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - ๓.๕.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐตาม

มาตรา ๑๐๖ วรรคสาม

๓.๕.๕ คุณสมบัติ.../...

๓.๕.๕ คุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ฯลฯ

๔. รายละเอียดแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการ ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขาภิบาล ๑ ตำบลบึง อำเภอเมืองอำนาจเจริญ
จังหวัดอำนาจเจริญ

ปริมาณงาน

ช่วงที่ ๑ จุดเริ่มต้น STA ๐+๓๐๙.๖๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๐+๕๒๗.๒๐๐

ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๒๑๗.๖๐ เมตร หน้า ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒,๔๒๕.๘๓๐ ตารางเมตร (รวมพื้นที่ที่แยกทางเข้าวัดเทพมงคล) รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

๑. งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม หน้า ๐.๒๐ เมตร (Removal of Existing Concrete Pavement) จำนวน ๒,๔๒๕.๘๓ ตารางเมตร
๒. งานตัดดิน ลึก ๐.๒๕ เมตร (Earth Excavation) จำนวน ๖๐๖.๔๕๗ ลบ.ม.
๓. งานรองพื้นทางลูกรัง หน้า ๐.๒๐ เมตร (Soil Aggregate Subbase) จำนวน ๔๘๕.๑๖๖ ลบ.ม.
๔. งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต หน้า ๐.๐๕ เมตร (Sand Cushion Under Concrete Pavement) จำนวน ๑๒๑.๒๙๑ ลบ.ม.
๕. ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า ๐.๒๐ เมตร (Portland Cement Concrete Pavement) จำนวน ๒,๔๒๕.๘๓๐ ตร.ม.
๖. รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint) จำนวน ๖๕๑ เมตร
๗. งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint) จำนวน ๑๔๐ เมตร
๘. งานรอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง (Expansion Joint) จำนวน ๗๐ เมตร
๙. งานเหล็กฉากรับฟากตะแกรงเหล็ก ขนาด ๗๕ x ๗๕ มม. หน้า ๖ มม. จำนวน ๑๓ จุด

ช่วงที่ ๒ จุดเริ่มต้น STA ๐+๕๙๗.๒๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๐+๖๐๗.๒๐๐

ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๐.๐๐ เมตร หน้า ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๙๙.๐๐ ตารางเมตร
รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

๑. งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม หน้า ๐.๒๐ เมตร (Removal of Existing Concrete Pavement) จำนวน ๙๙ ตารางเมตร
๒. งานตัดดิน ลึก ๐.๒๕ เมตร (Earth Excavation) จำนวน ๒๔.๗๕๐ ลบ.ม.
๓. งานรองพื้นทางลูกรัง หน้า ๐.๒๐ เมตร (Soil Aggregate Subbase) จำนวน ๑๙.๘๐๐ ลบ.ม.
๔. งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต หน้า ๐.๐๕ เมตร (Sand Cushion Under Concrete Pavement) จำนวน ๔.๙๕๐ ลบ.ม.
๕. ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า ๐.๒๐ เมตร (Portland Cement Concrete Pavement) จำนวน ๙๙.๐๐ ตร.ม.
๖. รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint) จำนวน ๓๐ เมตร
๗. งานเหล็กฉากรับฟากตะแกรงเหล็ก ขนาด ๗๕ x ๗๕ มม. หน้า ๖ มม. จำนวน ๒ จุด
๘. งานตัดถนนคอนกรีต หน้า ๒๐ ซม. จำนวน ๒๐ เมตร

ช่วงที่ ๓ จุดเริ่มต้น STA ๐+๘๐๕.๔๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๑+๒๘๕.๙๐๐

ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๔๘๕.๕๐๐ เมตร หน้า ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๕,๐๓๑.๐๐ ตารางเมตร (รวมพื้นที่ไหล่ทางข้างรั้วโรงเรียนอำนาจเจริญ) รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

๑.งานรื้อผิวคอนกรีต.../...

๑. งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม หนา ๐.๒๐ เมตร (Removal of Existing Concrete Pavement) จำนวน ๕,๐๓๑.๐๐ ตารางเมตร
๒. งานตัดดิน ลึก ๐.๒๕ เมตร (Earth Excavation) จำนวน ๑,๒๕๗.๗๕ ลบ.ม.
๓. งานรองพื้นทางลูกรัง หนา ๐.๒๐ เมตร (Soil Aggregate Subbase) จำนวน ๑,๐๐๖.๒๐ ลบ.ม.
๔. งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต หนา ๐.๐๕ เมตร (Sand Cushion Under Concrete Pavement) จำนวน ๒๕๑.๕๕ ลบ.ม.
๕. ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา ๐.๒๐ เมตร (Portland Cement Concrete Pavement) จำนวน ๕,๐๓๑.๐๐ ตร.ม.
๖. รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint) จำนวน ๑,๔๔๑.๕๐ เมตร
๗. งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint) จำนวน ๓๒๐.๐๐ เมตร
๘. งานรอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง (Expansion Joint) จำนวน ๑๖๐.๐๐ เมตร
๙. งานเหล็กฉากรับฝากตะแกรงเหล็ก ขนาด ๗๕ x ๗๕ มม. หนา ๖ มม. จำนวน ๗๕ จุด

และในส่วนของสถานที่ก่อสร้างมีความพร้อม ไม่สิ่งกีดขวาง หรืออุปสรรคใด ผู้รับจ้างสามารถเข้าทำงานได้ทันที

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดและมีเอกสารและหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่ กำหนดใน เอกสารนี้จึงจะได้รับการพิจารณา โดยการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เป็นเงิน ๑๐,๓๓๖,๐๐๐.๐๐ - บาท (สิบล้านสามแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) ปังงบประมาณ ๒๕๖๗

๘. งานและค่าใช้จ่าย

เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้ภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็น ๓ งวด ดังนี้

งวดงานที่ ๑ เป็นจำนวนในอัตราร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ว่าจ้างปฏิบัติงาน ตามปริมาณ งาน ช่วงที่ ๑ จุดเริ่มต้น STA ๐+๓๐๙.๖๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๐+๕๒๗.๒๐๐ ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๒๑๗.๖๐ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒,๔๒๕.๘๓๐ ตารางเมตร (รวมพื้นที่ที่แยกทางเข้าวัดเทพมงคล) รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนดและปริมาณงาน (กำหนดใช้แบบกรมทางหลวงชนบท แบบมาตรฐาน งานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่ ทล-๒-๒๐๒ แผ่น ที่ ๑๓) พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ช่างควบคุมงาน ได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ทั้งหมดให้แล้วเสร็จ ภายใน ๔๕ วัน

งวดงานที่ ๒ เป็นจำนวนในอัตราร้อยละ ๓๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ว่าจ้างปฏิบัติงาน ตามงานช่วง ที่ ๒ จุดเริ่มต้น STA ๐+๕๙๗.๒๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๐+๖๐๗.๒๐๐ ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๙๙.๐๐ ตารางเมตร และช่วงที่ ๓ จุดเริ่มต้น ๐+๘๐๕.๔๐ จุดสิ้นสุด ๑+๐๐๐ ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๙๔.๖๐๐ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑,๙๔๖.๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนดและปริมาณงาน

(กำหนดใช้แบบ.../...

(กำหนดใช้แบบกรมทางหลวงชนบท แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่ ทล-๒-๒๐๒ แผ่นที่ ๑๓) พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ช่างควบคุมงาน ได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการที่ต้องแล้ว ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วัน

งวดงานที่ ๓ (สุดท้าย) เป็นจำนวนในอัตราร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ว่าจ้างปฏิบัติงานตามปริมาณงาน ช่วงที่ ๓ จุดเริ่มต้น STA ๑+๐๐๐ จุดสิ้นสุด STA ๑+๒๘๕.๙๐๐ ผิวจราจรกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๒๘๕.๙๐๐ เมตร หนา ๐.๒๐ เมตร หรือมีพื้นที่เทคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๓,๐๘๕.๐๐ ตารางเมตร (รวมพื้นที่ไหล่ทางข้างรั้วโรงเรียนอำนาจเจริญ) รายละเอียดตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนดและปริมาณงาน (กำหนดใช้แบบกรมทางหลวงชนบท แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่ ทล-๒-๒๐๒ แผ่นที่ ๑๓) และงานอื่นๆ ทั้งหมดตามสัญญาจ้างแล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ช่างควบคุมงาน ได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการที่ต้องแล้ว ทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

หมายเหตุ การเก็บตัวอย่างให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ๑๕x ๑๕x๑๕ ตร.ซม. จากปริมาณการใช้ทุก ๕๐ ลบ.ม./ ๑ ชุด (๓ ตัวอย่าง) ทำการทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต พร้อมแจ้งผลการทดสอบกำลังอัดที่อายุ ๒๘ วัน ไม่น้อยกว่า ๓๒๕ กก./ตร.ซม. (สามารถเทียบกำลังอัดได้ที่อายุ ๗ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงิน ๓ งวดงาน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลา ๒ ปี

๑๒. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

๑. กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๒. กำหนดให้คู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๑๓. การรักษาความสะอาด/หรือการย้ายวัสดุก่อสร้าง/การจัดทำป้ายเตือนต่างๆ

การขนส่งวัสดุเข้าหน้างานแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณเข้า – ออกโครงการให้เรียบร้อย ให้ทำการเก็บกวาดวัสดุก่อสร้างที่ตกตามถนนหนทางในระหว่างก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และต้องดำเนินการจัดทำป้ายเตือน/ ป้ายระวังอันตรายต่างๆ แจ้งไว้ในระหว่างก่อสร้าง ให้เพียงพอและเป็นไปตามสัญญาจ้าง ตามที่กฎหมายกำหนด

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เนื่องจากโครงการนี้ เป็นถนนสาธารณะติดกันหลายชุมชน เป็นถนนสายหลัก ผู้ออกแบบ หรือเขียนแบบ หรือกำหนดรูปแบบรายการก่อสร้าง ถือปฏิบัติตามแนวทาง พรบ.ควบคุมอาคารฯ ๒๕๖๒ และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดลักษณะงานที่เข้าข่ายวิศวกรรมควบคุม จึงกำหนดให้ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างโครงการนี้ เป็น

- วิศวกรโยธา เป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

๑๕.กำหนดเงื่อนไข.../...

๑๕. กำหนดเงื่อนไขและหลักเกณฑ์สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ให้ กำหนดเงื่อนไขและหลักเกณฑ์สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง

- รายละเอียดสูตร (ค่า K)

$$\text{งานถนน คสล. K ๓.๔} = 0.๓๐ + ๑.๐ * \text{It} / \text{Io} + 0.๓๕ * \text{Ct} / \text{Co} + 0.๑๐ * \text{Mt} / \text{Mo} + 0.๑๕ * \text{St} / \text{So}$$

๑๖. ผู้รับผิดชอบโครงการ

โดย กองช่าง เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่สำนักงาน เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๔๕ ๕๑๑ ๙๘๒ ต่อ ๓๐๑ ในวันและเวลาราชการ

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นายถาวร ลุนพันธ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอรรถพร ศรีสุระ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ กรรมการ
(นายภูวนัย ศรีสุข)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เรียน ปลัดเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ

- เพื่อโปรดทราบ

.....
.....
(ลงชื่อ)
(นายถาวร ลุนพันธ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ

- เพื่อโปรดพิจารณา

.....
.....
(ลงชื่อ)
(นายสมชาย ทรัพย์สุโขทัย)
ปลัดเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ

ผ่าน รองนายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ

- เพื่อโปรดพิจารณา

.....
.....
(ลงชื่อ)
(นายเอกสิทธิ์ นันทัง)
รองนายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ
ความเห็น/คำสั่ง.../...

ความเห็น/คำสั่ง นายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ

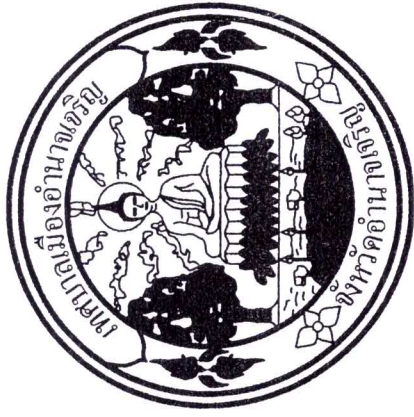
เห็นชอบ-ทำแผนการดำเนินงาน

(ลงชื่อ)



(นายอัฐพงศ์ ตั้งสุภกุลใหม่)

นายกเทศมนตรีเมืองอำนาจเจริญ



โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขุมวิท 1 ตำบลปทุม อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

ช่วงที่ 1 จุดเริ่มต้น STA 0 + 309.600 จุดสิ้นสุด STA 0 + 527.200

ปริมาณงาน ผิวจราจร กว้าง 10.00 เมตร ยาว 217.60 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 2,425.83 ตารางเมตร
(รวมพื้นที่เสียดทานทางเข้าวัดเทพมงคล) ตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

ช่วงที่ 2 จุดเริ่มต้น STA 0 + 597.200 จุดสิ้นสุด STA 0 + 607.200

ปริมาณงาน ผิวจราจร กว้าง 10.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 99.00 ตารางเมตร

ตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

ช่วงที่ 3 จุดเริ่มต้น STA 0 + 805.400 จุดสิ้นสุด STA 1 + 285.900

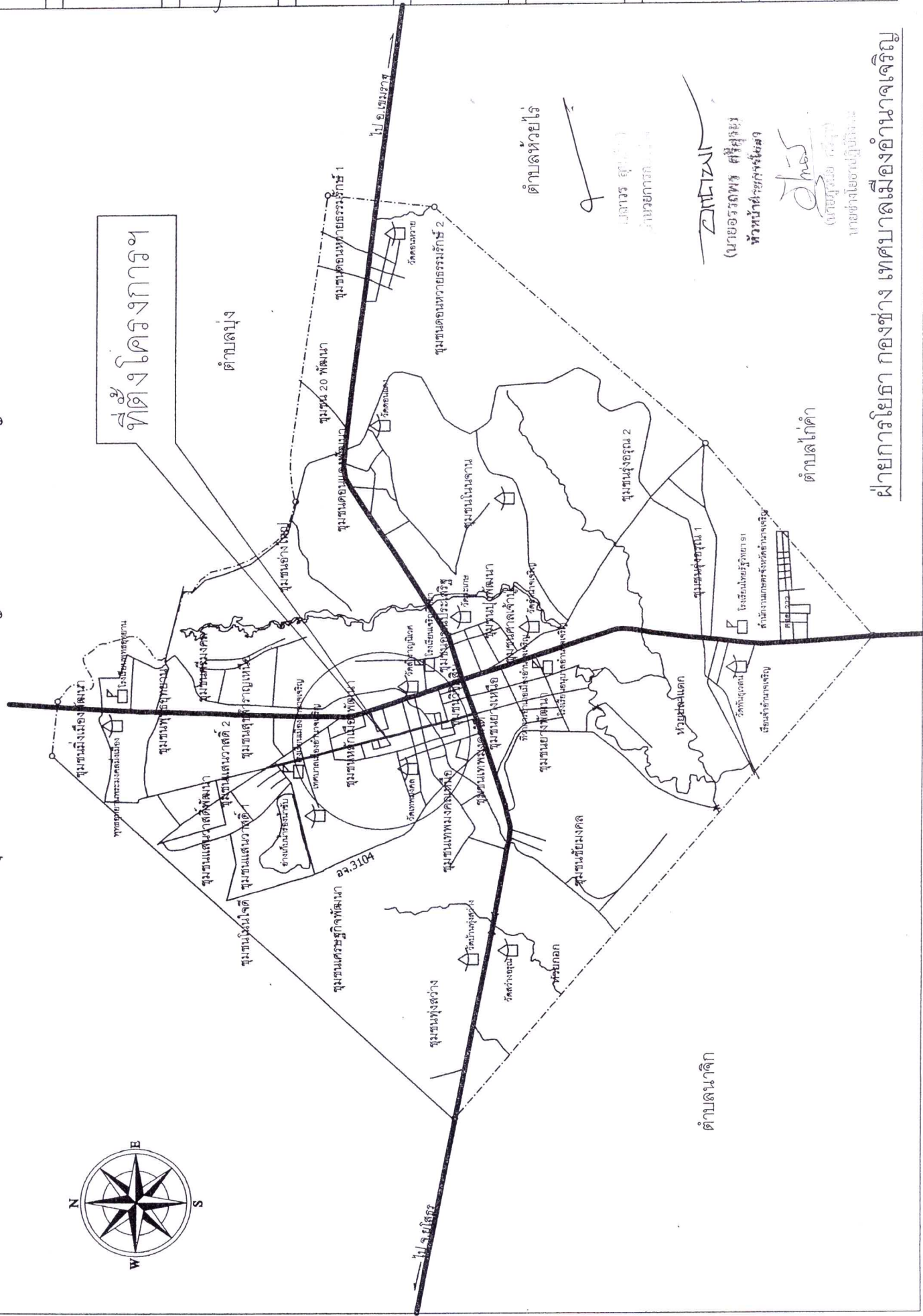
ปริมาณงาน ผิวจราจร กว้าง 10.00 เมตร ยาว 480.50 เมตร หรือมีพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 5,031.00 ตารางเมตร
(รวมพื้นที่ไหล่ทางข้างรั้วโรงเรียนอำนาจเจริญ) จำนวน 226.00 ตารางเมตร ตามแบบเทศบาลเมืองอำนาจเจริญกำหนด

รวมพื้นที่ทั้งโครงการ 7,555.83 ตารางเมตร

นายอรรถพร อุนท์แก้ว
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายอรรถพร อุนท์แก้ว
ผู้อำนวยการกองช่าง

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนสุขุมวิท 1
ตำบลบึง อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ



ตำบลงนาจิก

ได้พบหลายราย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

นายช่างโยธาปฏิบัติหน้าที่

ตำบลดงไผ่ดำ

ฝ่ายการโยธา กองช่างเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ



นางสาวสุภาวดี, ๒๕๕๖

MR. GALT

นายอรรถพร ศรีศรี
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

1116

৯৬৭৮৯

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รับรอง

1

น.ส.กอบญนนา อธิ์
(ธ.พ. ๒๕๖๕)

பெரியது

มหาวิทยาลัยสุโขทัย
(๕ ไร่ ๓ งาน ๑๕ ตารางวา)

ਅਮਰਿਕਾ

5

(หมายเหตุ: ผู้พิมพ์ฯ ดังกล่าวถูกพัฒนา)

ชื่อโครงการ

ปรัชญาปราชญ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ตัวอักษร ก ข ค ง

பிள்ளையம்மா நெய்யாழ்வார்

๕๗๗

กรมการแพทย์ :

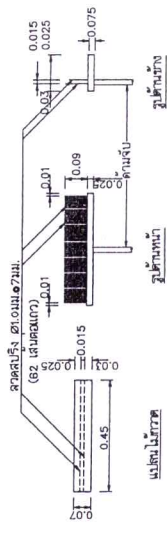
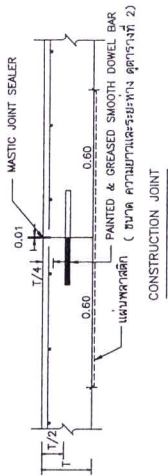
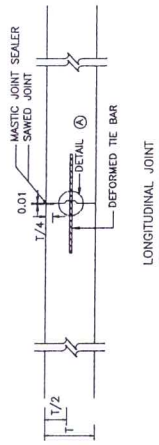
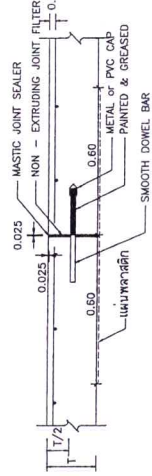
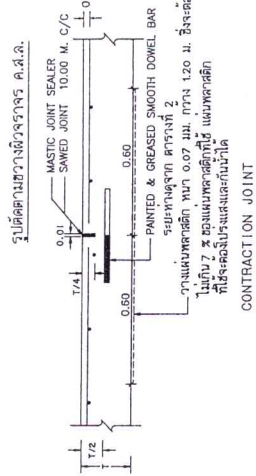
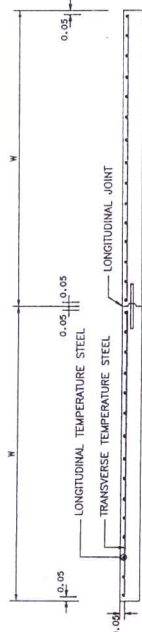
ကျေးဇူးတင်စွာ ဖတ်ရှုပါရန် အကျိုးရှိပါသည်။

ปณิธานของมูลนิธิสงฆ์

แบบเลขที่ /2567

ว/ด/ป พฤษภาคม 2566

1. 1991-1992

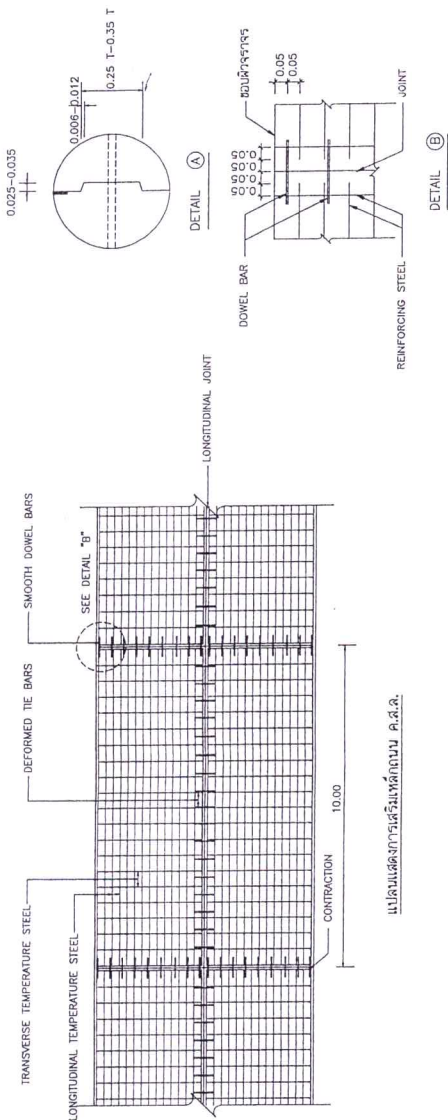


ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	Ø10mm.Ø12mm.Ø14mm.Ø16mm.Ø18mm.Ø20mm.Ø22mm.Ø25mm.Ø28mm.Ø30mm.Ø32mm.Ø36mm.Ø40mm.Ø45mm.Ø50mm.Ø55mm.Ø60mm.Ø65mm.Ø70mm.Ø75mm.Ø80mm.Ø85mm.Ø90mm.Ø95mm.Ø100mm.Ø105mm.Ø110mm.Ø115mm.Ø120mm.Ø125mm.Ø130mm.Ø135mm.Ø140mm.Ø145mm.Ø150mm.Ø155mm.Ø160mm.Ø165mm.Ø170mm.Ø175mm.Ø180mm.Ø185mm.Ø190mm.Ø195mm.Ø200mm.Ø205mm.Ø210mm.Ø215mm.Ø220mm.Ø225mm.Ø230mm.Ø235mm.Ø240mm.Ø245mm.Ø250mm.Ø255mm.Ø260mm.Ø265mm.Ø270mm.Ø275mm.Ø280mm.Ø285mm.Ø290mm.Ø295mm.Ø300mm.Ø305mm.Ø310mm.Ø315mm.Ø320mm.Ø325mm.Ø330mm.Ø335mm.Ø340mm.Ø345mm.Ø350mm.Ø355mm.Ø360mm.Ø365mm.Ø370mm.Ø375mm.Ø380mm.Ø385mm.Ø390mm.Ø395mm.Ø400mm.Ø405mm.Ø410mm.Ø415mm.Ø420mm.Ø425mm.Ø430mm.Ø435mm.Ø440mm.Ø445mm.Ø450mm.Ø455mm.Ø460mm.Ø465mm.Ø470mm.Ø475mm.Ø480mm.Ø485mm.Ø490mm.Ø495mm.Ø500mm.Ø505mm.Ø510mm.Ø515mm.Ø520mm.Ø525mm.Ø530mm.Ø535mm.Ø540mm.Ø545mm.Ø550mm.Ø555mm.Ø560mm.Ø565mm.Ø570mm.Ø575mm.Ø580mm.Ø585mm.Ø590mm.Ø595mm.Ø600mm.Ø605mm.Ø610mm.Ø615mm.Ø620mm.Ø625mm.Ø630mm.Ø635mm.Ø640mm.Ø645mm.Ø650mm.Ø655mm.Ø660mm.Ø665mm.Ø670mm.Ø675mm.Ø680mm.Ø685mm.Ø690mm.Ø695mm.Ø700mm.Ø705mm.Ø710mm.Ø715mm.Ø720mm.Ø725mm.Ø730mm.Ø735mm.Ø740mm.Ø745mm.Ø750mm.Ø755mm.Ø760mm.Ø765mm.Ø770mm.Ø775mm.Ø780mm.Ø785mm.Ø790mm.Ø795mm.Ø800mm.Ø805mm.Ø810mm.Ø815mm.Ø820mm.Ø825mm.Ø830mm.Ø835mm.Ø840mm.Ø845mm.Ø850mm.Ø855mm.Ø860mm.Ø865mm.Ø870mm.Ø875mm.Ø880mm.Ø885mm.Ø890mm.Ø895mm.Ø900mm.Ø905mm.Ø910mm.Ø915mm.Ø920mm.Ø925mm.Ø930mm.Ø935mm.Ø940mm.Ø945mm.Ø950mm.Ø955mm.Ø960mm.Ø965mm.Ø970mm.Ø975mm.Ø980mm.Ø985mm.Ø990mm.Ø995mm.Ø1000mm.Ø1005mm.Ø1010mm.Ø1015mm.Ø1020mm.Ø1025mm.Ø1030mm.Ø1035mm.Ø1040mm.Ø1045mm.Ø1050mm.Ø1055mm.Ø1060mm.Ø1065mm.Ø1070mm.Ø1075mm.Ø1080mm.Ø1085mm.Ø1090mm.Ø1095mm.Ø1100mm.Ø1105mm.Ø1110mm.Ø1115mm.Ø1120mm.Ø1125mm.Ø1130mm.Ø1135mm.Ø1140mm.Ø1145mm.Ø1150mm.Ø1155mm.Ø1160mm.Ø1165mm.Ø1170mm.Ø1175mm.Ø1180mm.Ø1185mm.Ø1190mm.Ø1195mm.Ø1200mm.Ø1205mm.Ø1210mm.Ø1215mm.Ø1220mm.Ø1225mm.Ø1230mm.Ø1235mm.Ø1240mm.Ø1245mm.Ø1250mm.Ø1255mm.Ø1260mm.Ø1265mm.Ø1270mm.Ø1275mm.Ø1280mm.Ø1285mm.Ø1290mm.Ø1295mm.Ø1300mm.Ø1305mm.Ø1310mm.Ø1315mm.Ø1320mm.Ø1325mm.Ø1330mm.Ø1335mm.Ø1340mm.Ø1345mm.Ø1350mm.Ø1355mm.Ø1360mm.Ø1365mm.Ø1370mm.Ø1375mm.Ø1380mm.Ø1385mm.Ø1390mm.Ø1395mm.Ø1400mm.Ø1405mm.Ø1410mm.Ø1415mm.Ø1420mm.Ø1425mm.Ø1430mm.Ø1435mm.Ø1440mm.Ø1445mm.Ø1450mm.Ø1455mm.Ø1460mm.Ø1465mm.Ø1470mm.Ø1475mm.Ø1480mm.Ø1485mm.Ø1490mm.Ø1495mm.Ø1500mm.Ø1505mm.Ø1510mm.Ø1515mm.Ø1520mm.Ø1525mm.Ø1530mm.Ø1535mm.Ø1540mm.Ø1545mm.Ø1550mm.Ø1555mm.Ø1560mm.Ø1565mm.Ø1570mm.Ø1575mm.Ø1580mm.Ø1585mm.Ø1590mm.Ø1595mm.Ø1600mm.Ø1605mm.Ø1610mm.Ø1615mm.Ø1620mm.Ø1625mm.Ø1630mm.Ø1635mm.Ø1640mm.Ø1645mm.Ø1650mm.Ø1655mm.Ø1660mm.Ø1665mm.Ø1670mm.Ø1675mm.Ø1680mm.Ø1685mm.Ø1690mm.Ø1695mm.Ø1700mm.Ø1705mm.Ø1710mm.Ø1715mm.Ø1720mm.Ø1725mm.Ø1730mm.Ø1735mm.Ø1740mm.Ø1745mm.Ø1750mm.Ø1755mm.Ø1760mm.Ø1765mm.Ø1770mm.Ø1775mm.Ø1780mm.Ø1785mm.Ø1790mm.Ø1795mm.Ø1800mm.Ø1805mm.Ø1810mm.Ø1815mm.Ø1820mm.Ø1825mm.Ø1830mm.Ø1835mm.Ø1840mm.Ø1845mm.Ø1850mm.Ø1855mm.Ø1860mm.Ø1865mm.Ø1870mm.Ø1875mm.Ø1880mm.Ø1885mm.Ø1890mm.Ø1895mm.Ø1900mm.Ø1905mm.Ø1910mm.Ø1915mm.Ø1920mm.Ø1925mm.Ø1930mm.Ø1935mm.Ø1940mm.Ø1945mm.Ø1950mm.Ø1955mm.Ø1960mm.Ø1965mm.Ø1970mm.Ø1975mm.Ø1980mm.Ø1985mm.Ø1990mm.Ø1995mm.Ø2000mm.Ø2005mm.Ø2010mm.Ø2015mm.Ø2020mm.Ø2025mm.Ø2030mm.Ø2035mm.Ø2040mm.Ø2045mm.Ø2050mm.Ø2055mm.Ø2060mm.Ø2065mm.Ø2070mm.Ø2075mm.Ø2080mm.Ø2085mm.Ø2090mm.Ø2095mm.Ø2100mm.Ø2105mm.Ø2110mm.Ø2115mm.Ø2120mm.Ø2125mm.Ø2130mm.Ø2135mm.Ø2140mm.Ø2145mm.Ø2150mm.Ø2155mm.Ø2160mm.Ø2165mm.Ø2170mm.Ø2175mm.Ø2180mm.Ø2185mm.Ø2190mm.Ø2195mm.Ø2200mm.Ø2205mm.Ø2210mm.Ø2215mm.Ø2220mm.Ø2225mm.Ø2230mm.Ø2235mm.Ø2240mm.Ø2245mm.Ø2250mm.Ø2255mm.Ø2260mm.Ø2265mm.Ø2270mm.Ø2275mm.Ø2280mm.Ø2285mm.Ø2290mm.Ø2295mm.Ø2300mm.Ø2305mm.Ø2310mm.Ø2315mm.Ø2320mm.Ø2325mm.Ø2330mm.Ø2335mm.Ø2340mm.Ø2345mm.Ø2350mm.Ø2355mm.Ø2360mm.Ø2365mm.Ø2370mm.Ø2375mm.Ø2380mm.Ø2385mm.Ø2390mm.Ø2395mm.Ø2400mm.Ø2405mm.Ø2410mm.Ø2415mm.Ø2420mm.Ø2425mm.Ø2430mm.Ø2435mm.Ø2440mm.Ø2445mm.Ø2450mm.Ø2455mm.Ø2460mm.Ø2465mm.Ø2470mm.Ø2475mm.Ø2480mm.Ø2485mm.Ø2490mm.Ø2495mm.Ø2500mm.Ø2505mm.Ø2510mm.Ø2515mm.Ø2520mm.Ø2525mm.Ø2530mm.Ø2535mm.Ø2540mm.Ø2545mm.Ø2550mm.Ø2555mm.Ø2560mm.Ø2565mm.Ø2570mm.Ø2575mm.Ø2580mm.Ø2585mm.Ø2590mm.Ø2595mm.Ø2600mm.Ø2605mm.Ø2610mm.Ø2615mm.Ø2620mm.Ø2625mm.Ø2630mm.Ø2635mm.Ø2640mm.Ø2645mm.Ø2650mm.Ø2655mm.Ø2660mm.Ø2665mm.Ø2670mm.Ø2675mm.Ø2680mm.Ø2685mm.Ø2690mm.Ø2695mm.Ø2700mm.Ø2705mm.Ø2710mm.Ø2715mm.Ø2720mm.Ø2725mm.Ø2730mm.Ø2735mm.Ø2740mm.Ø2745mm.Ø2750mm.Ø2755mm.Ø2760mm.Ø2765mm.Ø2770mm.Ø2775mm.Ø2780mm.Ø2785mm.Ø2790mm.Ø2795mm.Ø2800mm.Ø2805mm.Ø2810mm.Ø2815mm.Ø2820mm.Ø2825mm.Ø2830mm.Ø2835mm.Ø2840mm.Ø2845mm.Ø2850mm.Ø2855mm.Ø2860mm.Ø2865mm.Ø2870mm.Ø2875mm.Ø2880mm.Ø2885mm.Ø2890mm.Ø2895mm.Ø2900mm.Ø2905mm.Ø2910mm.Ø2915mm.Ø2920mm.Ø2925mm.Ø2930mm.Ø2935mm.Ø2940mm.Ø2945mm.Ø2950mm.Ø2955mm.Ø2960mm.Ø2965mm.Ø2970mm.Ø2975mm.Ø2980mm.Ø2985mm.Ø2990mm.Ø2995mm.Ø3000mm.Ø3005mm.Ø3010mm.Ø3015mm.Ø3020mm.Ø3025mm.Ø3030mm.Ø3035mm.Ø3040mm.Ø3045mm.Ø3050mm.Ø3055mm.Ø3060mm.Ø3065mm.Ø3070mm.Ø3075mm.Ø3080mm.Ø3085mm.Ø3090mm.Ø3095mm.Ø3100mm.Ø3105mm.Ø3110mm.Ø3115mm.Ø3120mm.Ø3125mm.Ø3130mm.Ø3135mm.Ø3140mm.Ø3145mm.Ø3150mm.Ø3155mm.Ø3160mm.Ø3165mm.Ø3170mm.Ø3175mm.Ø3180mm.Ø3185mm.Ø3190mm.Ø3195mm.Ø3200mm.Ø3205mm.Ø3210mm.Ø3215mm.Ø3220mm.Ø3225mm.Ø3230mm.Ø3235mm.Ø3240mm.Ø3245mm.Ø3250mm.Ø3255mm.Ø3260mm.Ø3265mm.Ø3270mm.Ø3275mm.Ø3280mm.Ø3285mm.Ø3290mm.Ø3295mm.Ø3300mm.Ø3305mm.Ø3310mm.Ø3315mm.Ø3320mm.Ø3325mm.Ø3330mm.Ø3335mm.Ø3340mm.Ø3345mm.Ø3350mm.Ø3355mm.Ø3360mm.Ø3365mm.Ø3370mm.Ø3375mm.Ø3380mm.Ø3385mm.Ø3390mm.Ø3395mm.Ø3400mm.Ø3405mm.Ø3410mm.Ø3415mm.Ø3420mm.Ø3425mm.Ø3430mm.Ø3435mm.Ø3440mm.Ø3445mm.Ø3450mm.Ø3455mm.Ø3460mm.Ø3465mm.Ø3470mm.Ø3475mm.Ø3480mm.Ø3485mm.Ø3490mm.Ø3495mm.Ø3500mm.Ø3505mm.Ø3510mm.Ø3515mm.Ø3520mm.Ø3525mm.Ø3530mm.Ø3535mm.Ø3540mm.Ø3545mm.Ø3550mm.Ø3555mm.Ø3560mm.Ø3565mm.Ø3570mm.Ø3575mm.Ø3580mm.Ø3585mm.Ø3590mm.Ø3595mm.Ø3600mm.Ø3605mm.Ø3610mm.Ø3615mm.Ø3620mm.Ø3625mm.Ø3630mm.Ø3635mm.Ø3640mm.Ø3645mm.Ø3650mm.Ø3655mm.Ø3660mm.Ø3665mm.Ø3670mm.Ø3675mm.Ø3680mm.Ø3685mm.Ø3690mm.Ø3695mm.Ø3700mm.Ø3705mm.Ø3710mm.Ø3715mm.Ø3720mm.Ø3725mm.Ø3730mm.Ø3735mm.Ø3740mm.Ø3745mm.Ø3750mm.Ø3755mm.Ø3760mm.Ø3765mm.Ø3770mm.Ø3775mm.Ø3780mm.Ø3785mm.Ø3790mm.Ø3795mm.Ø3800mm.Ø3805mm.Ø3810mm.Ø3815mm.Ø3820mm.Ø3825mm.Ø3830mm.Ø3835mm.Ø3840mm.Ø3845mm.Ø3850mm.Ø3855mm.Ø3860mm.Ø3865mm.Ø3870mm.Ø3875mm.Ø3880mm.Ø3885mm.Ø3890mm.Ø3895mm.Ø3900mm.Ø3905mm.Ø3910mm.Ø3915mm.Ø3920mm.Ø3925mm.Ø3930mm.Ø3935mm.Ø3940mm.Ø3945mm.Ø3950mm.Ø3955mm.Ø3960mm.Ø3965mm.Ø3970mm.Ø3975mm.Ø3980mm.Ø3985mm.Ø3990mm.Ø3995mm.Ø4000mm.Ø4005mm.Ø4010mm.Ø4015mm.Ø4020mm.Ø4025mm.Ø4030mm.Ø4035mm.Ø4040mm.Ø4045mm.Ø4050mm.Ø4055mm.Ø4060mm.Ø4065mm.Ø4070mm.Ø4075mm.Ø4080mm.Ø4085mm.Ø4090mm.Ø4095mm.Ø4100mm.Ø4105mm.Ø4110mm.Ø4115mm.Ø4120mm.Ø4125mm.Ø4130mm.Ø4135mm.Ø4140mm.Ø4145mm.Ø4150mm.Ø4155mm.Ø4160mm.Ø4165mm.Ø4170mm.Ø4175mm.Ø4180mm.Ø4185mm.Ø4190mm.Ø4195mm.Ø4200mm.Ø4205mm.Ø4210mm.Ø4215mm.Ø4220mm.Ø4225mm.Ø4230mm.Ø4235mm.Ø4240mm.Ø4245mm.Ø4250mm.Ø4255mm.Ø4260mm.Ø4265mm.Ø4270mm.Ø4275mm.Ø4280mm.Ø4285mm.Ø4290mm.Ø4295mm.Ø4300mm.Ø4305mm.Ø4310mm.Ø4315mm.Ø4320mm.Ø4325mm.Ø4330mm.Ø4335mm.Ø4340mm.Ø4345mm.Ø4350mm.Ø4355mm.Ø4360mm.Ø4365mm.Ø4370mm.Ø4375mm.Ø4380mm.Ø4385mm.Ø4390mm.Ø4395mm.Ø4400mm.Ø4405mm.Ø4410mm.Ø4415mm.Ø4420mm.Ø4425mm.Ø4430mm.Ø4435mm.Ø4440mm.Ø4445mm.Ø4450mm.Ø4455mm.Ø4460mm.Ø4465mm.Ø4470mm.Ø4475mm.Ø4480mm.Ø4485mm.Ø4490mm.Ø4495mm.Ø4500mm.Ø4505mm.Ø4510mm.Ø4515mm.Ø4520mm.Ø4525mm.Ø4530mm.Ø4535mm.Ø4540mm.Ø4545mm.Ø4550mm.Ø4555mm.Ø4560mm.Ø4565mm.Ø4570mm.Ø4575mm.Ø4580mm.Ø4585mm.Ø4590mm.Ø4595mm.Ø4600mm.Ø4605mm.Ø4610mm.Ø4615mm.Ø4620mm.Ø4625mm.Ø4630mm.Ø4635mm.Ø4640mm.Ø4645mm.Ø4650mm.Ø4655mm.Ø4660mm.Ø4665mm.Ø4670mm.Ø4675mm.Ø4680mm.Ø4685mm.Ø4690mm.Ø4695mm.Ø4700mm.Ø4705mm.Ø4710mm.Ø4715mm.Ø4720mm.Ø4725mm.Ø4730mm.Ø4735mm.Ø4740mm.Ø4745mm.Ø4750mm.Ø4755mm.Ø4760mm.Ø4765mm.Ø4770mm.Ø4775mm.Ø4780mm.Ø4785mm.Ø4790mm.Ø4795mm.Ø4800mm.Ø4805mm.Ø4810mm.Ø4815mm.Ø4820mm.Ø4825mm.Ø4830mm.Ø4835mm.Ø4840mm.Ø4845mm.Ø4850mm.Ø4855mm.Ø4860mm.Ø4865mm.Ø4870mm.Ø4875mm.Ø4880mm.Ø4885mm.Ø4890mm.Ø4895mm.Ø4900mm.Ø4905mm.Ø4910mm.Ø4915mm.Ø4920mm.Ø4925mm.Ø4930mm.Ø4935mm.Ø4940mm.Ø4945mm.Ø4950mm.Ø4955mm.Ø4960mm.Ø4965mm.Ø4970mm.Ø4975mm.Ø4980mm.Ø4985mm.Ø4990mm.Ø4995mm.Ø5000mm.Ø5005mm.Ø5010mm.Ø5015mm.Ø5020mm.Ø5025mm.Ø5030mm.Ø5035mm.Ø5040mm.Ø5045mm.Ø5050mm.Ø5055mm.Ø5060mm.Ø5065mm.Ø5070mm.Ø5075mm.Ø5080mm.Ø5085mm.Ø5090mm.Ø5095mm.Ø5100mm.Ø5105mm.Ø5110mm.Ø5115mm.Ø5120mm.Ø5125mm.Ø5130mm.Ø5135mm.Ø5140mm.Ø5145mm.Ø5150mm.Ø5155mm.Ø5160mm.Ø5165mm.Ø5170mm.Ø5175mm.Ø5180mm.Ø5185mm.Ø5190mm.Ø5195mm.Ø5200mm.Ø5205mm.Ø5210mm.Ø5215mm.Ø5220mm.Ø5225mm.Ø5230mm.Ø5235mm.Ø5240mm.Ø5245mm.Ø5250mm.Ø5255mm.Ø5260mm.Ø5265mm.Ø5270mm.Ø5275mm.Ø5280mm.Ø5285mm.Ø5290mm.Ø5295mm.Ø5300mm.Ø5305mm.Ø5310mm.Ø5315mm.Ø5320mm.Ø5325mm.Ø5330mm.Ø5335mm.Ø5340mm.Ø5345mm.Ø5350mm.Ø5355mm.Ø5360mm.Ø5365mm.Ø5370mm.Ø5375mm.Ø5380mm.Ø5385mm.Ø5390mm.Ø5395mm.Ø5400mm.Ø5405mm.Ø5410mm.Ø5415mm.Ø5420mm.Ø5425mm.Ø5430mm.Ø5435mm.Ø5440mm.Ø5445mm.Ø5450mm.Ø5455mm.Ø5460mm.Ø5465mm.Ø5470mm.Ø5475mm.Ø5480mm.Ø5485mm.Ø5490mm.Ø5495mm.Ø5500mm.Ø5505mm.Ø5510mm.Ø5515mm.Ø5520mm.Ø5525mm.Ø5530mm.Ø5535mm.Ø5540mm.Ø5545mm.Ø5550mm.Ø5555mm.Ø5560mm.Ø5565mm.Ø5570mm.Ø5575mm.Ø5580mm.Ø5585mm.Ø5590mm.Ø5595mm.Ø5600mm.Ø5605mm.Ø5610mm.Ø5615mm.Ø5620mm.Ø5625mm.Ø5630mm.Ø5635mm.Ø5640mm.Ø5645mm.Ø5650mm.Ø5655mm.Ø5660mm.Ø5665mm.Ø5670mm.Ø5675mm.Ø5680mm.Ø5685mm.Ø5690mm.Ø5695mm.Ø5700mm.Ø5705mm.Ø5710mm.Ø5715mm.Ø5720mm.Ø5725mm.Ø5730mm.Ø5735mm.Ø5740mm.Ø5745mm.Ø5750mm.Ø5755mm.Ø5760mm.Ø5765mm.Ø5770mm.Ø5775mm.Ø5780mm.Ø5785mm.Ø5790mm.Ø5795mm.Ø5800mm.Ø5805mm.Ø5810mm.Ø5815mm.Ø5820mm.Ø5825mm.Ø5830mm.Ø5835mm.Ø5840mm.Ø5845mm.Ø5850mm.Ø5855mm.Ø5860mm.Ø5865mm.Ø5870mm.Ø5875mm.Ø5880mm.Ø5885mm.Ø5890mm.Ø5895mm.Ø5900mm.Ø5905mm.Ø5910mm.Ø5915mm.Ø5920mm.Ø5925mm.Ø5930mm.Ø5935mm.Ø5940mm.Ø5945mm.Ø5950mm.Ø5955mm.Ø5960mm.Ø5965mm.Ø5970mm.Ø5975mm.Ø5980mm.Ø5985mm.Ø5990mm.Ø5995mm.Ø6000mm.Ø6005mm.Ø6010mm.Ø6015mm.Ø6020mm.Ø6025mm.Ø6030mm.Ø6035mm.Ø6040mm.Ø6045mm.Ø6050mm.Ø6055mm.Ø6060mm.Ø6065mm.Ø6070mm.Ø6075mm.Ø6080mm.Ø6085mm.Ø6090mm.Ø6095mm.Ø6100mm.Ø6105mm.Ø6110mm.Ø6115mm.Ø6120mm.Ø6125mm.Ø6130mm.Ø6135mm.Ø6140mm.Ø6145mm.Ø6150mm.Ø6155mm.Ø6160mm.Ø6165mm.Ø6170mm.Ø6175mm.Ø6180mm.Ø6185mm.Ø6190mm.Ø6195mm.Ø6200mm.Ø6205mm.Ø6210mm.Ø6215mm.Ø6220mm.Ø6225mm.Ø6230mm.Ø6235mm.Ø6240mm.Ø6245mm.Ø6250mm.Ø6255mm.Ø6260mm.Ø6265mm.Ø6270mm.Ø6275mm.Ø6280mm.Ø6285mm.Ø6290mm.Ø6295mm.Ø6300mm.Ø6305mm.Ø6310mm.Ø6315mm.Ø6320mm.Ø6325mm.Ø6330mm.Ø6335mm.Ø6340mm.Ø6345mm.Ø6350mm.Ø6355mm.Ø6360mm.Ø6365mm.Ø6370mm.Ø6375mm.Ø6380mm.Ø6385mm.Ø6390mm.Ø6395mm.Ø6400mm.Ø6405mm.Ø6410mm.Ø6415mm.Ø6420mm.Ø6425mm.Ø6430mm.Ø6435mm.Ø6440mm.Ø6445mm.Ø6450mm.Ø6455mm.Ø6460mm.Ø6465mm.Ø6470mm.Ø6475mm.Ø6480mm.Ø6485mm.Ø6490mm.Ø6495mm.Ø6500mm.Ø6505mm.Ø6510mm.Ø6515mm.Ø6520mm.Ø6525mm.Ø6530mm.Ø6535mm.Ø6540mm.Ø6545mm.Ø6550mm.Ø6555mm.Ø6560mm.Ø6565mm.Ø6570mm.Ø6575mm.Ø6580mm.Ø6585mm.Ø6590mm.Ø6595mm.Ø6600mm.Ø6605mm.Ø6610mm.Ø6615mm.Ø6620mm.Ø6625mm.Ø6630mm.Ø6635mm.Ø6640mm.Ø6645mm.Ø6650mm.Ø6655mm.Ø6660mm.Ø6665mm.Ø6670mm.Ø6675mm.Ø6680mm.Ø6685mm.Ø6690mm.Ø6695mm.Ø6700mm.Ø6705mm.Ø6710mm.Ø6715mm.Ø6720mm.Ø6725mm.Ø6730mm.Ø6735mm.Ø6740mm.Ø6745mm.Ø6750mm.Ø6755mm.Ø6760mm.Ø6765mm.Ø6770mm.Ø6775mm.Ø6780mm.Ø6785mm.Ø6790mm.Ø6795mm.Ø6800mm.Ø6805mm.Ø6810mm.Ø6815mm.Ø6820mm.Ø6825mm.Ø6830mm.Ø6835mm.Ø6840mm.Ø6845mm.Ø6850mm.Ø6855mm.Ø6860mm.Ø6865mm.Ø6870mm.Ø6875mm.Ø6880mm.Ø6885mm.Ø6890mm.Ø6895mm.Ø6900mm.Ø6905mm.Ø6910mm.Ø6915mm.Ø6920mm.Ø6925mm.Ø6930mm.Ø6935mm.Ø6940mm.Ø6945mm.Ø6950mm.Ø6955mm.Ø6960mm.Ø6965mm.Ø6970mm.Ø6975mm.Ø6980mm.Ø6985mm.Ø6990mm.Ø6995mm.Ø7000mm.Ø7005mm.Ø7010mm.Ø7015mm.Ø7020mm.Ø7025mm.Ø7030mm.Ø7035mm.Ø7040mm.Ø7045mm.Ø7050mm.Ø7055mm.Ø7060mm.Ø7065mm.Ø7070mm.Ø7075mm.Ø7080mm.Ø7085mm.Ø7090mm.Ø7095mm.Ø7100mm.Ø7105mm.Ø7110mm.Ø7115mm.Ø7120mm.Ø7125mm.Ø7130mm.Ø7135mm.Ø7140mm.Ø7145mm.Ø7150mm.Ø7155mm.Ø7160mm.Ø7165mm.Ø7170mm.Ø7175mm.Ø7180mm.Ø7185mm.Ø7190mm.Ø7195mm.Ø7200mm.Ø7205mm.Ø7210mm.Ø7215mm.Ø7220mm.Ø7225mm.Ø7230mm.Ø7235mm.Ø7240mm.Ø7245mm.Ø7250mm.Ø7255mm.Ø7260mm.Ø7265mm.Ø7270mm.Ø7275mm.Ø7280mm.Ø7285mm.Ø7290mm.Ø7295mm.Ø7300mm.Ø7305mm.Ø7310mm.Ø7315mm.Ø7320mm.Ø7325mm.Ø7330mm.Ø7335mm.Ø7340mm.Ø7345mm.Ø7350mm.Ø7355mm.Ø7360mm.Ø7365mm.Ø7370mm.Ø7375mm.Ø7380mm.Ø7385mm.Ø7390mm.Ø7395mm.Ø7400mm.Ø7405mm.Ø7410mm.Ø7415mm.Ø7420mm.Ø7425mm.Ø7430mm.Ø7435mm.Ø7440mm.Ø7445mm.Ø7450mm.Ø7455mm.Ø7460mm.Ø7465mm.Ø7470mm.Ø7475mm.Ø7480mm.Ø7485mm.Ø7490mm.Ø7495mm.Ø7500mm.Ø7505mm.Ø7510mm.Ø7515mm.Ø7520mm.Ø7525mm.Ø7530mm.Ø7535mm.Ø7540mm.Ø7545mm.Ø7550mm.Ø7555mm.Ø7560mm.Ø7565mm.Ø7570mm.Ø7575mm.Ø7580mm.Ø7585mm.Ø7590mm.Ø7595mm.Ø7600mm.Ø7605mm.Ø7610mm.Ø7615mm.Ø7620mm.Ø7625mm.Ø7630mm.Ø7635mm.Ø7640mm.Ø7645mm.Ø7650mm.Ø7655mm.Ø7660mm.Ø7665mm.Ø7670mm.Ø7675mm.Ø7680mm.Ø7685mm.Ø7690mm.Ø7695mm.Ø7700mm.Ø7705mm.Ø7710mm.Ø7715mm.Ø7720mm.Ø7725mm.Ø7730mm.Ø7735mm.Ø7740mm.Ø7745mm.Ø7750mm.Ø7755mm.Ø7760mm.Ø7765mm.Ø7770mm.Ø7775mm.Ø7780mm.Ø7785mm.Ø7790mm.Ø7795mm.Ø7800mm.Ø7805mm.Ø7810mm.Ø7815mm.Ø7820mm.Ø7825mm.Ø7830mm.Ø7835mm.Ø7840mm.Ø7845mm.Ø7850mm.Ø7855mm.Ø7860mm.Ø7865mm.Ø7870mm.Ø7875mm.Ø7880mm.Ø7885mm.Ø7890mm.Ø7895mm.Ø7900mm.Ø7905mm.Ø7910mm.Ø7915mm.Ø7920mm.Ø7925mm.Ø7930mm.Ø7935mm.Ø7940mm.Ø7945mm.Ø7950mm.Ø7955mm.Ø7960mm.Ø7965mm.Ø7970mm.Ø7975mm.Ø7980mm.Ø7985mm.Ø7990mm.Ø7995mm.Ø8000mm.Ø8005mm.Ø8010mm.Ø8015mm.Ø8020mm.Ø8025mm.Ø8030mm.Ø8035mm.Ø8040mm.Ø8045mm.Ø8050mm.Ø8055mm.Ø8060mm.Ø8065mm.Ø8070mm.Ø8075mm.Ø8080mm.Ø8085mm.Ø8090mm.Ø8095mm.Ø8100mm.Ø8105mm.Ø8110mm.Ø8115mm.Ø8120mm.Ø8125mm.Ø8130mm.Ø8135mm.Ø8140mm.Ø8145mm.Ø8150mm.Ø8155mm.Ø8160mm.Ø8165mm.Ø8170mm.Ø8175mm.Ø8180mm.Ø8185mm.Ø8190mm.Ø8195mm.Ø8200mm.Ø8205mm.Ø8210mm.Ø8215mm.Ø8220mm.Ø8225mm.Ø8230mm.Ø8235mm.Ø8240mm.Ø8245mm.Ø8250mm.Ø8255mm.Ø8260mm.Ø8265mm.Ø8270mm.Ø8275mm.Ø8280mm.Ø8285mm.Ø8290mm.Ø8295mm.Ø8300mm.Ø8305mm.Ø8310mm.Ø8315mm.Ø8320mm.Ø8325mm.Ø8330mm.Ø8335mm.Ø8340mm.Ø8345mm.Ø8350mm.Ø8355mm.Ø8360mm.Ø8365mm.Ø8370mm.Ø8375mm.Ø8380mm.Ø8385mm.Ø8390mm.Ø8395mm.Ø8400mm.Ø8405mm.Ø8410mm.Ø8415mm.Ø8420mm.Ø8425mm.Ø8430mm.Ø8435mm.Ø8440mm.Ø8445mm.Ø8450mm.Ø8455mm.Ø8460mm.Ø8465mm.Ø8470mm.Ø8475mm.Ø8480mm.Ø8485mm.Ø8490mm.Ø8495mm.Ø8500mm.Ø8505mm.Ø8510mm.Ø8515mm.Ø8520mm.Ø8525mm.Ø8530mm.Ø8535mm.Ø8540mm.Ø8545mm.Ø8550mm.Ø8555mm.Ø8560mm.Ø8565mm.Ø8570mm.Ø8575mm.Ø8580mm.Ø8585mm.Ø8590mm.Ø8595mm.Ø8600mm.Ø8605mm.Ø8610mm.Ø8615mm.Ø8620mm.Ø8625mm.Ø8630mm.Ø8635mm.Ø8640mm.Ø8645mm.Ø8650mm.Ø8655mm.Ø8660mm.Ø8665mm.Ø8670mm.Ø8675mm.Ø8680mm.Ø8685mm.Ø8690mm.Ø8695mm.Ø8700mm.Ø8705mm.Ø8710mm.Ø8715mm.Ø8720mm.Ø8725mm.Ø8730mm.Ø8735mm.Ø8740mm.Ø8745mm.Ø8750mm.Ø8755mm.Ø8760mm.Ø8765mm.Ø8770mm.Ø8775mm.Ø8780mm.Ø8785mm.Ø8790mm.Ø8795mm.Ø8800mm.Ø8805mm.Ø8810mm.Ø8815mm.Ø8820mm.Ø8825mm.Ø8830mm.Ø8835mm.Ø8840mm.Ø8845mm.Ø8850mm.Ø8855mm.Ø8860mm.Ø8865mm.Ø8870mm.Ø8875mm.Ø8880mm.Ø8885mm.Ø8890mm.Ø8895mm.Ø8900mm.Ø8905mm.Ø8910mm.Ø8915mm.Ø8920mm.Ø8925mm.Ø8930mm.Ø8935mm.Ø8940mm.Ø8			

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

S LAB THICKNESS (cm.)	T IE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	D I M E T E R (mm.)	L E N G T H (cm.)	S P A C I N G S (cm.)
ALL	T IE BARS	D 8	12	50	50
15	DOWEL BARS	R B	19	50	30
18	DOWEL BARS	R B	19	50	30
20 ✓	DOWEL BARS	R B	25	50	30
23	DOWEL BARS	R B	25	50	25
25	DOWEL BARS	R B	25	40	20



เปลี่ยนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.

รายการประกอบแบบ

1. ขอบของคอนกรีตผิว ให้ใช้คอนกรีตผิวที่มีค่าบีบอัดไม่น้อยกว่าคอนกรีตผิวที่มีค่าแรงอัดเท่ากับ 15x15x15 ซม. ในเนื้อเยื่อ 28 วัน ในเนื้อเยื่อ 35 กก./ม.ก./ม.ค.
2. EXPANSION JOINT จะรับน้ำหนักบรรทุกที่ 50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเมื่ออยู่ในโครงข่ายเสริมความแข็งแรงหรือใช้เสริมทางแยกเป็นแนวตามยาว
3. MASTIC JOINT SEALER ใช้กับตามรอย ASHTO M. 77-60 (1974) ASTM. D. 190-74
4. JOINT FILLER ใช้ตาม ASHTO M. 153-70 ASTM. 1753-57 (1973)
5. ผู้ผลิตสามารถเลือกใช้ทั้ง WIRE MESH (ASTM 777) และ WIRE FABRIC (ASTM 778) แต่ผู้ผลิตต้องแจ้งให้ทราบถึงชนิดที่ใช้ในโครงการ
6. โครงข่ายเสริมความแข็งแรงเป็นของเหลยหรือของแข็งที่ใช้วางซ้อนกันเป็นชั้นๆตามเนื้อเยื่อ
7. ในเนื้อเยื่อที่วางซ้อนกัน WIRE MESH จะมากกว่าคอนกรีตไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งในทิศทางตั้งฉากและในทิศทางขนาน
8. เหล็กเสริมที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
9. เหล็กเสริมที่ใช้ ให้เหล็กเสริมตามรูป มอก. 20 และ มอก. 24
7. ลู่วิ่งที่ใช้ให้ทำงานในรูปวงรี ให้ลู่วิ่งเคลื่อนที่ขึ้นไปและตามรูปจากภาพของแบบ
8. ยึดใน "แนว" ยาวขึ้นที่จะเป็นเนื้อเยื่อ
9. ขอบของคอนกรีตผิวหรือชั้น WIRE EXPANSION JOINT ให้ใช้คอนกรีตผิวเสริมค่าบีบอัดเท่ากับคอนกรีตผิวของคอนกรีตเสริมเหล็ก
10. การวางคอนกรีตเสริมเหล็ก CONCRETE PAVING JOINT ให้ใช้คอนกรีตผิวเสริมค่าบีบอัดไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์
11. คอนกรีตผิวให้เพิ่มยา ทำให้ไม่ลดความแข็งแรงของคอนกรีตผิวเป็นปริมาณชนิดที่แสดงในตารางที่ 1 และให้เพิ่มในอัตรา 1% และ 1.5% เป็น 2 มม.

พญ.กมลวรรณ

แนวทางเสริมพลังและยกระดับความคิดเสริมพลังปัจจุบันจากแบบเลขที่ซ. -2-202/45
แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมรองคอนกรีตสำหรับหยอดยางแนว

1. ให้ทำการนำของคอมปริสที่หัดติดบนเครื่องเป็นรูปจากห้องเครื่องสลับกับ และ ของเครื่องจักรของแหล่งดิบ
2. ให้ทำการเตรียมของคอมปริส PRIMER ที่เนื้อเฉพาะสำหรับงานกับเนื้อคอมปริสหรือเนื้อของเหล็กดิบ
3. ใส่ของทั้งที่ใส่ลงเดิมกับที่ใหม่ จึงทำการเชื่อมงานกันที่เนื้อโลหะใหม่ให้แน่นๆ
ที่ติดตัว
3. ให้ทำการใส่เลนจอ JOINT แบบง่ายกับที่เส้นงานเชื่อม
4. ให้ทำการเชื่อม JOINT ของชิ้นงานเชื่อมด้วยไฟของ

นางสาวสุวิมล
(นายอรรถพร ศรีสุระ)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(นายแพทย์ ชูศักดิ์)
ผู้อำนวยการกอง

การแบบขยายไม่รวมสมาชิกอื่น คสส

LEONARD M. RUM

แบบเลขที่ ๗๓-๒-๒๐๒