



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ โทร. ๐-๕๖๒๒-๑๒๘๖ โทรสาร ๐-๕๖๒๒-๖๑๒๑

ที่ วันที่ ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๓

เรื่อง การจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง...

เรียน ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ขอเสนอร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง (ฉบับแรก) งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป


(นางชนัดดา จุลพันธ์)

ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานฯ

คณะกรรมการฯ, รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑ (บ) , ทพ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑

- อนุมัติและดำเนินการต่อไป


(นายคาร์ณ ทองเนื้อแปด)

ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑
๑๙ มี.ค. ๒๕๖๓

**ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)**

.....

แผนงานรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง รหัสงาน ๑๑๔๐๐ งานจ้างเหมาทำการ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี – ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ – กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากการขยายช่องจราจรเพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น จึงเห็นควรปรับปรุงย่านชุมชน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทาง และราษฎรสองข้างทางมีความสะดวก และปลอดภัยยิ่งขึ้น และเป็นการฟื้นฟูเศรษฐกิจตามนโยบายของรัฐบาล แขวงฯ จึงขอเสนอแผนรายประมาณการเพื่อขอสนับสนุน งบประมาณมาดำเนินการในปี ๒๕๖๓ ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาทำการกิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองจิกรี – ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ – กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่แขวงทางหลวง นครสวรรค์ที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณี คณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ

ผู้ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคล ที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการยื่นเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอกิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวงโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างสะพานชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๔ และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างสะพานชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๔ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะได้รับการคงสิทธิ์เดิม โดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางตามที่ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่

(Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือสำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้างจากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ สำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิกถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับกรมทางหลวง จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ผสมยางพารา ที่มีวัตถุประสงค์จากน้ำยางพาราชั้นจากผู้ประกอบการแปรรูปยางพาราที่ซื้อน้ำยางพาราสดจากชุมนุมสหกรณ์ฯ โดย

(๓.๑๖.๑) ต้องเป็นชุมนุมสหกรณ์ที่ลงทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทยในโครงการส่งเสริมการใช้ยางพาราภาครัฐ และมีหนังสือรับรองจากการยางแห่งประเทศไทย

(๓.๑๖.๒) ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากชุมนุมสหกรณ์ฯ ตามข้อ (๓.๑๖.๑) ที่ระบุปริมาณน้ำยางสดและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้แปรรูปยางพารา

(๓.๑๖.๓) ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากบริษัทผู้แปรรูปยางพารา ตามข้อ (๓.๑๖.๒) ที่ระบุปริมาณน้ำยางชั้นและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้ผลิตแอสฟัลต์ผสมยางพารา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทางหลวงโดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ **ราคา** และจะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๕. วงเงินในการจัดจ้าง

๕.๑ วงเงินงบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๕.๒ วงเงินราคากลาง ๑๔,๙๙๖,๙๒๓.๙๒ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยยี่สิบสามบาทเก้าสิบสองสตางค์)

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ ...๑,๑๐๑... บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

- ๑๒.๖ มาตรฐาน (ทล.-ม.) และข้อกำหนด (ทล.-ก.)
 ๑๒.๗ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ค.ส.ล.
 ๑๒.๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
 ๑๒.๙ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
 ๑๒.๑๐ ข้อกำหนดพิเศษ
 ๑๒.๑๑ แบบแปลน
 ๑๒.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง
 ฉบับเดือน สิงหาคม ๒๕๖๑

๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหานี้
 ได้ที่สถานที่ติดต่อ งานพัสดุและสัญญา แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th)
 โทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๒๒-๑๒๘๖ ต่อ ๑๕ โทรสารหมายเลข ๐-๕๖๒๒-๖๑๒๑ หรือทาง E - mail Address :
 doh๐๙๕๑@doh.go.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ
 วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๔. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา...๒๗๐...วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

(ลงชื่อ).....*Law*.....ประธานกรรมการ
 (นางชนัดดา จุลพันธ์) ร.ชท.นครสวรรค์ที่ ๑ (ว)
 (ลงชื่อ).....*J*.....กรรมการ
 (นายสมมาตร หนูโพธิ์) ชผ.ชท.นครสวรรค์ที่ ๑
 (ลงชื่อ).....*ช.ป.*.....กรรมการและเลขานุการ
 (นางริญญารัตน์ ไตรเดช) ทพ.ชท.นครสวรรค์ที่ ๑

อนุมัติ

คิษฐ์
 (นายคำรณ ทองเนื้อแปด)
 ผอ.ชท.นครสวรรค์ที่ ๑



ประกาศกรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรื่อง ประกวดราคางานจ้างเหมาทำการ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน ทนงจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างเหมาทำการ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน ทนงจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๙๙๖,๙๒๓.๙๒ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยยี่สิบสามบาทเก้าสิบสองสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ กรมบัญชีกลาง)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า..... บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ หน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาและยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน ก่อสร้างกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้า ที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวด ราคาค่าได้ “หมายความว่า สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของ กิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมี คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาเว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ำมีข้อตกลงระหว่าง ผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับ หน่วยงานของรัฐและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค้ำนั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของ ผู้ร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่ากิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อ กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดย เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างสะพานชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทาง ชั้น ๑ - ๔ และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างสะพานชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๔ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะได้รับการคง สิทธิเดิมโดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางตามที่ ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.จ.๔) จากกรม

..... ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th. หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๒๒-๑๒๘๖ ต่อ ๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง
แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ ผ่านทางอีเมล doh๐๙๕๑@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายใน
วันที่ โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์
www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้ว
 ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

อนึ่งการจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ
พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๓ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ
รายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดซื้อหรือการจัดจ้างในครั้ง
ดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อหรือการจัดจ้างได้

ประกาศ ณ วันที่ เดือน พ.ศ.

(ลงชื่อ)

(นายคำณ ทองเนื้อแปด)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๓๗/พ.๑/ /๒๕๖๓

งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ
ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐
ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศกรมทางหลวง

ลงวันที่.....

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคา งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ
ทางหลวงหมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐
ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับ
กรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี
พ.ศ. ๒๕๒๒
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบน
ทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๓
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาฉบับปี
พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ค.ส.ล.
- (๗) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๘) ข้อกำหนดพิเศษ
- (๙) STANDARD DRAWING
- (๑๐) แบบแปลน จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา
- (๒) หลักประกันสัญญา

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (ฉบับสิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๐ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดสอบวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือสำรวจ

๑.๑๒ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๓ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๑๔ หนังสือ เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

๑.๑๕ แบบแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๑๖ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาไว้กับกรมบัญชีกลาง
(กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับ
กรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน
วงเงินไม่น้อยกว่า..... บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง
กับหน่วยงานของรัฐ

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ
ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอให้ยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วน
คุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน
ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของ
กิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ “หมายความว่า สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งมาใช้
แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้า
ร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการ
ร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักใน
การยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้น สามารถ
ใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอในการประกวดราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP)

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทาง
หลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างสะพานชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองาน
ก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๔ และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนไว้กับกรมทางหลวงในงานก่อสร้างสะพาน
ชั้น ๑ - ๔ หรืองานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรืองานก่อสร้างทางชั้น ๑ - ๔ ซึ่งหมดอายุหลังวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
จะได้รับการคงสิทธิ์เดิมโดยจะต้องเป็นผู้ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างไว้กับ
กรมบัญชีกลางตามที่ปรากฏในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือสำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ สำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญากับกรมทางหลวง จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ผสมยางพารา ที่มีวัตถุดิบจากน้ำยางพาราชั้นจากผู้ประกอบการแปรรูปยางพาราที่ซื้อน้ำยางพาราสดจากชุมนุมสหกรณ์ฯ โดย

(๒.๑๖.๑) ต้องเป็นชุมนุมสหกรณ์ที่ลงทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทยในโครงการส่งเสริมการใช้ยางพาราภาครัฐ และมีหนังสือรับรองจากการยางแห่งประเทศไทย

(๒.๑๖.๒) ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากชุมนุมสหกรณ์ฯ ตามข้อ (๒.๑๖.๑) ที่ระบุปริมาณน้ำยางสดและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้แปรรูปยางพารา

(๒.๑๖.๓) ต้องมีหลักฐานเป็นใบเสร็จรับเงินจากบริษัทผู้แปรรูปยางพารา ตามข้อ (๒.๑๖.๒) ที่ระบุปริมาณน้ำยางชั้นและวันที่มีการขายให้แก่บริษัทผู้ผลิตแอสฟัลต์ผสมยางพารา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์โดยแยกเป็น ๒ ส่วนคือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทยพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้าแล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมายโดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคาตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงานก่อสร้างตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)

(๔) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือสำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่อื่น จะต้องแนบหลักฐาน ดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ สำเนาหนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๕) แผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๕

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตน และทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๑ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียดราคา ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอ และเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และ

ชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีผลกระทบต่ออันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ(ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษา และทำความเข้าใจในระบบ และวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๗๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ

เอกสารดังกล่าว มาให้ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด หรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคาไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิค หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาจะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญาทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้นในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรมอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้นๆ และการพิจารณางานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ปี เดือน (ตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคา

กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความขัดหรือแย้งกันผู้ ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรมคำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

๑๓.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุใน ข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้นโดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๔ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญาหรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไปโดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้ แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่า ในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือ แรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับัตรระดับปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่าง แต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ..วิศวกรโยธา.(ภาควิศวกรรม)...

๑๕.๒ ..วิศวกรไฟฟ้า.(ภาควิศวกรรม)...

๑๕.๒ ..ปวส.ช่างก่อสร้าง.....

๑๕.๒ ..ปวส.ช่างไฟฟ้า.....

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้างผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

วันที่

- หมายเหตุ** - กรณีการประกวดราคาจ้างก่อสร้างที่มีวงเงินงบประมาณตั้งแต่ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย
- ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา
 - เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปและรายการละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th

ใบแจ้งรายละเอียดปริมาณงานแบบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๓๗/ท.๑/๕ /๒๕๖๓ ลงวันที่

งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๓๑๕๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๗๓ ตอน ท้องจักรี - ถนนสุท ระยะดำเนินงาน ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๕๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง มีรายละเอียดงานดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
๑	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	๘,๐๐๐ ,ตร.ม.	เวลาทำการ ๑๒๐ วัน
๒	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	๕,๕๒๐ ลบ.ม.	
๓	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	๗๐๐ ลบ.ม.	
๔	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	๘๐ ,ลบ.ม.	
๕	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	๒,๐๓๐ ลบ.ม.	
๖	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	๖๔๑ ลบ.ม.	
๗	งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)	๑,๗๖๐ ลบ.ม.	
๘	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	๒,๐๒๐ ลบ.ม.	
๙	งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	๑,๓๒๐ ลบ.ม.	
๑๐	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	๑,๒๗๐ ลบ.ม.	
๑๑	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	๖,๐๐๐ ตร.ม.	
๑๒	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	๓,๑๐๐ ตร.ม.	
๑๓	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแทคโค้ด)	๒๔ ตัน	
๑๔	งาน NATURAL RUBBER MODIFIEND ASPHALT CONCRETE ทน ๕ ซม. บน (PRIME COAT)	๖,๐๐๐ ตร.ม.	
๑๕	งาน NATURAL RUBBER MODIFIEND ASPHALT CONCRETE ทน ๕ ซม. บน (TACK COAT)	๒,๕๐๐ ตร.ม.	
๑๖	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด ๑.๓๐ ม. ชั้น ๓	๕๔ ม.	
๑๗	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด ๑.๒๐ ม. ชั้น ๓	๖๗๒ ม.	
๑๘	ขอบค้ำหินรางค้ำ (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD - ๗๐๔)	๑,๖๐๐ ม.	
๑๙	กำแพงกันดินแบบที่ ๑ A (ผนังก่ออิฐฉาบปูน) (RETAINING WALL TYPE I, MASONRY BRICK) (H < ๐.๖๐ M.) (DWG.NO. RT - ๑๐๑)	๖๐๐ ม.	
๒๐	กำแพงกันดินแบบที่ ๒A สูงเฉลี่ย ๑.๐๐ ม. (RETAINING WALL TYPE ๒A) (DWG.NO. RT-๑๐๑)	๑๑๐ ม.	
๒๑	กำแพงกันดินแบบที่ ๒A สูงเฉลี่ย ๑.๗๐ ม. (RETAINING WALL TYPE ๒A) (DWG.NO. RT - ๑๐๑)	๕๐ ม.	
๒๒	อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด ๑.๒๐ ม. (R.C.MANHOLE TYPE "D" FOR R.C.P ๑.๒๐ m. (DWG.NO. DS - ๗๐๔) (ฝาปิดคอนกรีต)	๕๔ แห่ง	
๒๓	แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด ๔๐ x ๔๐ x ๔ ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK ๔๐ x ๔๐ x ๔ CM.) (DWG.NO. MD - ๕๐๑)	๒,๑๐๐ ตร.ม.	
๒๔	R.C. Retangular Pipe From CurbInlet (DWG.NO. DS - ๔๐๑, ๔๐๒)	๕๔ ม.	
๒๕	งานปลูกหญ้าแบบเต็มผืน (BLOCK SODDING)	๑,๓๐๐ ตร.ม.	
๒๖	งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO. EE - ๑๐๕)	๗ ตัน	
๒๗	เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง ๙.๐๐ ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS CUT-OFF (๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS ๒๕๐ WATTS, CUT-OFF)	๑๒ ตัน	
๒๘	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	๑ แห่ง	
๒๙	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ ๑ (WHITE)	๑๕๐ ตร.ม.	
๓๐	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ ๑ (YELLOW)	๑๘๐ ตร.ม.	
๓๑	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	๑ L.S.	

๑ ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์

(๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒)

- ๑๑ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่าย ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๒ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๓ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๔ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๕ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๖ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๗ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๘ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๑๙ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๐ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๑ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๒ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๓ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๔ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๕ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๖ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๗ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๘ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๒๙ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร
- ๓๐ ก่อตั้งศูนย์แม่ข่ายสำรอง ณ กรุงเทพมหานคร

๒๓๕๒๒๒

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๑๐
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฯ เลขที่ ๔๓๗/พ.๑/ e /๒๕๖๓ ลงวันที่.....

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้าง ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่คาคอนกรีต (Concrete)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (Back Slope) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๓

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

ตามสัญญาจ้างเลขที่..... ลงวันที่

งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ทางหลวง หมายเลข ๓๔๗๓ ตอน หนองจิกรี - ถนนสุด ระยะดำเนินงาน กม. ๒๗ + ๙๑๐ - กม. ๒๘ + ๓๑๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

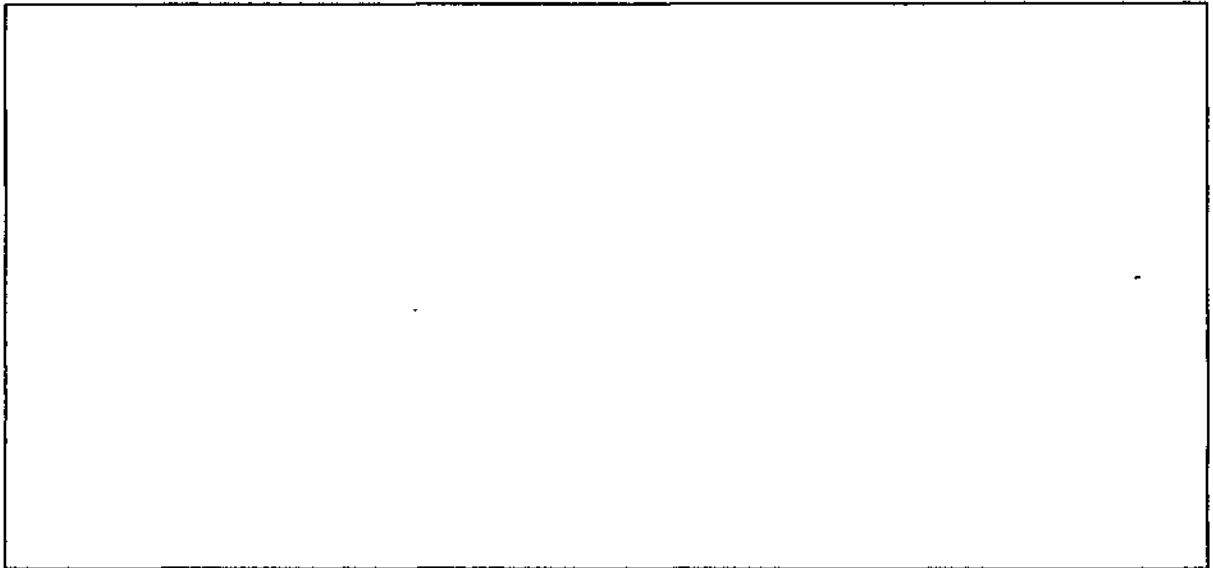
การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการฯ ตั้งอยู่ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ลานจอดรถยนต์ ลานทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวางและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๕ อำเภอ คือ อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาหวี อำเภอสะบ้าย้อย และอำเภอสะเดา	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อ ๑.๑๕

แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึง
กึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑) แผนที่เส้นทางขนส่ง



ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑.	ตำแหน่งที่ตั้ง Plant ทล. _____ กม. _____ offset _____ กม. พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๒.	ตำแหน่งกึ่งกลางงาน ทล. _____ กม. _____ พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๓.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____	_____ _____ _____ _____
ระยะทางขนส่ง จาก Plant ถึง กึ่งกลางหน้างาน		_____


*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ชื่อ ๑.๑๖

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างฯ เลขที่ ๔๓๗/พ.๑/ e /๒๕๖๓ ลงวันที่

แบบแผนป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ และติดตั้งตามมติ ครม. ที่ นร ๐๕๐๕/ว.๒๗
ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๕๑

ประกาศ		
	แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมืองฯ จังหวัดนครสวรรค์	
โครงการก่อสร้าง	งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ	
ลักษณะงานก่อสร้าง	ก่อสร้าง ปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ	
ผู้รับจ้าง		
สัญญาเลขที่	โทร.	โทรสาร
	เริ่มต้นสัญญาวันที่	
	สิ้นสุดสัญญาวันที่	
	ระยะเวลาก่อสร้าง	วัน
วงเงินค่าก่อสร้าง		บาท
ผู้ควบคุมงาน	๑.	โทร.
	๒.	โทร.
สำนักงานสนาม	โทร.	โทรสาร
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง	๑.	โทร.
	๒.	โทร.
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน		

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ดังกล่าว และติดตั้งป้ายขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ณ จุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย ๒ จุด โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้ง และดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนลงมือทำงาน

GENERAL	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET & RIGHT OF WAY PLAN	A
SUMMARY OF ESTIMATED QUANTITIES	B1,B2,B3
TYPICAL CROSS SECTION	C
SPECIFICATION	D1,D2,D3
SPECIAL PROVISION STREET LIGHTING	E

INTERSECTION	
TITLE	SHEET NO.

ALIGNMENT	
TITLE	SHEET NO.
PLAN AND PROFILE	1-2

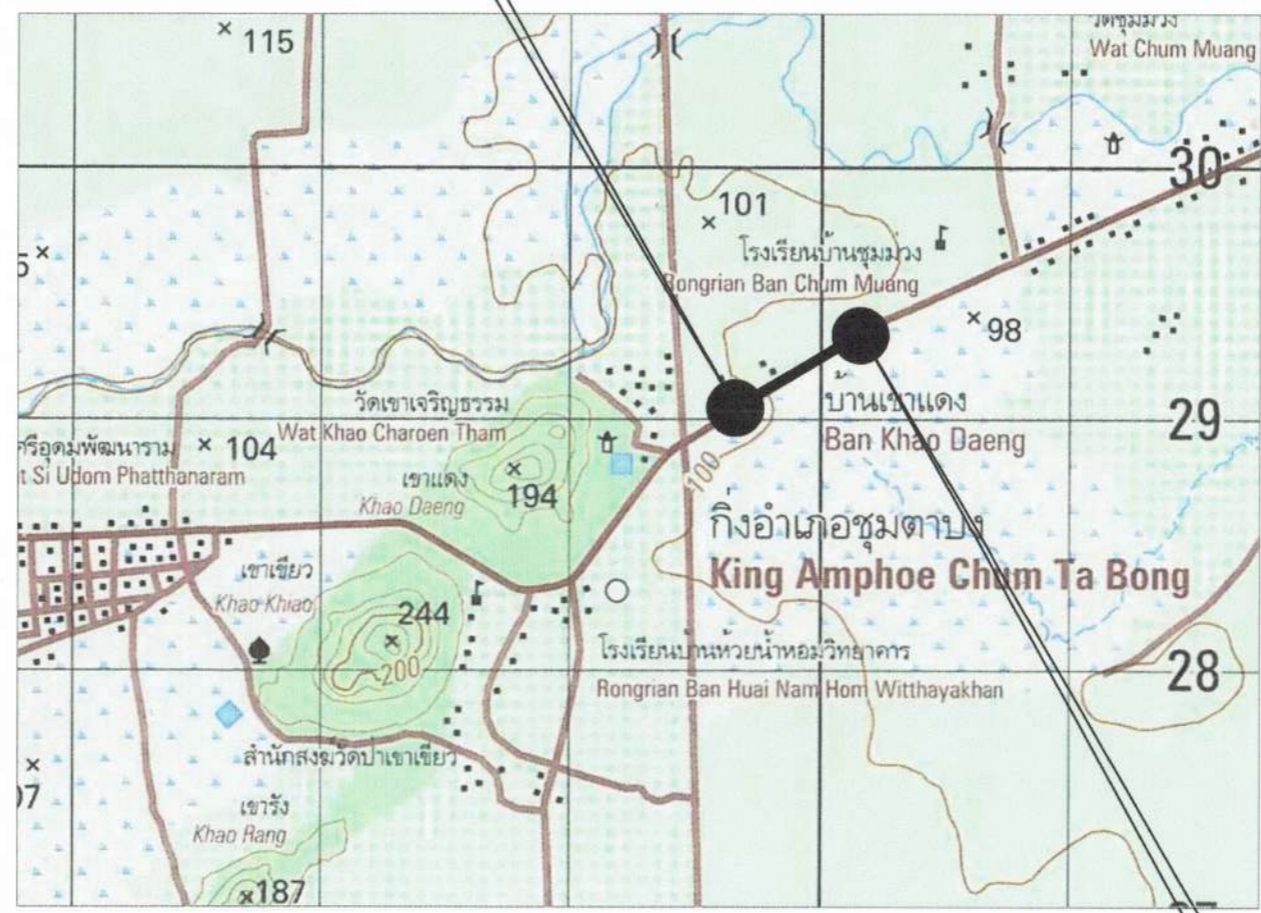
โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกรี - ถนนสด
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310



สำนักงานทางหลวงที่ 11		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
นครสวรรค์ 1	3473	A
TITLE SHEET		
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกรี - ถนนสด		
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310		



จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.27+910



จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.28+310

บัญชีเขตทาง

กม.๐-กม.๐	เขตทางเดิม		เขตทางจัดใหม่		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม.27+910 - กม.28+310	15	15			

กรมทางหลวง		
เขียน สามารถ	คัด เลิศชาย	ทาน สามารถ
ออกแบบ	ตรวจ	ร.ท.ล. 11
เห็นชอบ	ร.ท.ล. 11.2	๙/ม.ค./ ๒๕๖๓
อนุญาต	ร.ท.ล. 11 แทน อธิบดี	๑๐/ม.ค./ ๒๕๖๓

สำนักงานทางหลวงที่ 11

แขวงทางหลวง รหัดควบคุม แผนที่ นครสวรรค์ที่ 1 3473 B2

SUMMARY OF QUANTITIES

ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน นครสวรรค์ - กทม. ๓๓๑
ระหว่าง กม. 27+910 - กม. 28+310

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6	MISCELLANEOUS			
6.1	SLOPE PROTECTION			
6.1(1)	CONCRETE LINING CM. THICK	SQ.M.	-	
6.1(2)	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	DWG. SP-301
6.1(3)	SHOTCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	DWG. SP-201
6.1(4)	SACKED CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(5)	RIPRAP SLOPE PROTECTION			
6.1(5.1)	PLAIN RIPRAP	SQ.M.	-	DWG. SP-102
6.1(5.2)	MORTAR RIPRAP	SQ.M.	-	DWG. SP-102
6.1(6)	GABIONS	CU.M.	-	DWG. SP-605 TO SP-606
6.1(7)	ROCK AND WIRE MATTRESS CM. THICK	SQ.M.	-	DWG. SP-104
6.1(8)	FERRO - CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	DWG. SP-202
6.1(9)	VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	DWG. SP-203
6.1(10)	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	DWG. SP-204
6.1(11)	DRAINAGE FOR EMBANKMENT EROSION PROTECTION			
6.1(11.1)	ASPHALT CURB	M.	-	DWG. DS-502
6.1(11.2)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	-	DWG. DS-502
6.1(11.3)	R.C. DITCH ON SHOULDER	M.	-	
6.1(11.4)	R.C. DRAIN CHUTE	M.	-	DWG. DS-502
6.1(11.5)	PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C. DRAIN CHUTE	SQ.M.	-	DWG. DS-502
6.1(12)	DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT			
6.1(12.1)	R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M.	-	DWG. DS-501
6.1(12.2)	R.C. SLAB AT TOE OF R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M.	-	DWG. DS-501
6.1(12.3)	R.C. STAIR FOR MAINTENANCE	M.	-	DWG. DS-501
6.1(13)	DRAIN INLET FOR R.C. PIPE CULVERT			
6.1(13.1)	DROP INLET FOR R. C. P. DIA M. AT SIDE DITCH	EACH.	-	DWG. DS-301 TO DS-302
6.1(13.2)	MORTAR RIPRAP CATCH BASIN	SQ.M.	-	DWG. DS-301 TO DS-302
6.1(13.3)	REINFORCED CONCRETE CATCH BASIN	SQ.M.	-	DWG. DS-301 TO DS-302
6.1(14)	SODDING			
6.1(14.1)	BLOCK SODDING	SQ.M.	1,300	DWG. SP-101
6.1(14.2)	STRIP SODDING	SQ.M.	-	DWG. SP-101
6.1(15)	TOPSOIL AND CLAY			
6.1(15.1)	TOPSOIL	CU.M.	-	DWG. SP-101
6.1(15.2)	CLAY	CU.M.	-	DWG. SP-101
6.2	SUBSURFACE DRAINS / SUB DRAINS			
6.2(1)	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	M.	-	DWG. SP-701 TO SP-702
6.2(2)	ROCK FILL WITH COARSE SAND	CU.M.	-	DWG. SP-701 TO SP-702
6.2(3)	LONGITUDINAL DRAIN	M.	-	DWG. SP-701 TO SP-702
6.2(4)	HORIZONTAL DRAIN	M.	-	DWG. SP-701 TO SP-702
6.3	MISCELLANEOUS STRUCTURES			
6.3(1)	R.C. MANHOLES			
6.3(1.1)	TYPE A FOR R. C. P. DIA M. WITH STEEL COVER	EACH.	-	DWG. DS-701
6.3(1.2)	TYPE B FOR R.C.P. DIA M. WITH STEEL COVER	EACH.	-	DWG. DS-702
6.3(1.3)	TYPE D FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH R.C. COVER	EACH.	54	DWG. DS-703
6.3(1.4)	TYPE D FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER	EACH.	-	DWG. DS-704
6.3(1.5)	TYPE E FOR BOX CULVERT (OPEN TYPE) SIZE WITH R.C. COVER	EACH.	-	DWG. DS-705
6.3(1.6)	TYPE F FOR BOX CULVERT (CLOSE TYPE) SIZE WITH R.C. COVER	EACH.	-	DWG. DS-706
6.3(1.7)	TYPE G FOR R.C.P. DIA M. WITH CAST IRON COVER	EACH.	-	DWG. DS-707
6.3(1.8)	TYPE H FOR R.C.P. DIA M. ROW. WITH R.C. COVER	EACH.	-	DWG. DS-708
6.3(1.9)	TYPE I FOR FOR SINGLE BOX CULVERT SIZE WITH R.C. COVER	EACH.	-	DWG. DS-709
6.3(1.10)	TYPE J FOR FOR MULTIPLE BOX CULVERT SIZE WITH R.C. COVER	EACH.	-	DWG. DS-710
6.3(1.11)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES			
6.3(1.11.1)	TYPE FOR R.C.P. DIA .....M. WITH COVER	EACH.	-	
6.3(1.11.2)	TYPE FOR R.C.P. DIA .....M. WITH COVER	EACH.	-	
6.3(2)	MEDIAN DROP INLETS			
6.3(2.1)	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH.	-	DWG. DS-401
6.3(2.2)	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	EACH.	-	DWG. DS-402
6.3(2.3)	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I	EACH.	-	DWG. DS-403
6.3(2.4)	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II	EACH.	-	DWG. DS-404
6.3(2.5)	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III	EACH.	-	DWG. DS-405
6.3(2.6)	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	EACH.	-	DWG. DS-406
6.3(3)	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INIET	M.	54	
6.3(4)	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)			
6.3(4.1)	PLAIN CONCRETE	CU.M.	-	DWG. DS-103
6.3(4.2)	REINFORCED CONCRETE	CU.M.	-	DWG. DS-103
6.3(5)	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (WING WALL TYPE)			
6.3(5.1)	FOR R.C.P. DIA M. ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	DWG. DS-104 TO DS-106
6.3(5.2)	FOR R.C.P. DIA M. ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	DWG. DS-104 TO DS-106
6.3(5.3)	FOR R.C.P. DIA M. ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	DWG. DS-104 TO DS-106
6.3(5.4)	FOR R.C.P. DIA M. ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	DWG. DS-104 TO DS-106
6.3(6)	CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM	M.	-	DWG. TS-401
6.3(7)	R. C. U - DITCH			
6.3(7.1)	TYPE A	M.	-	DWG. DS-601
6.3(7.2)	TYPE B	M.	-	DWG. DS-601
6.3(7.3)	TYPE C	M.	-	DWG. DS-602
6.3(7.4)	TYPE D	M.	-	DWG. DS-603
6.3(7.5)	TYPE E	M.	-	DWG. DS-603
6.3(7.6)	TYPE F	M.	-	DWG. DS-604
6.3(7.7)	FOR BRIDGE DRAINAGE AT DEPRESSED MEDIAN	M.	-	

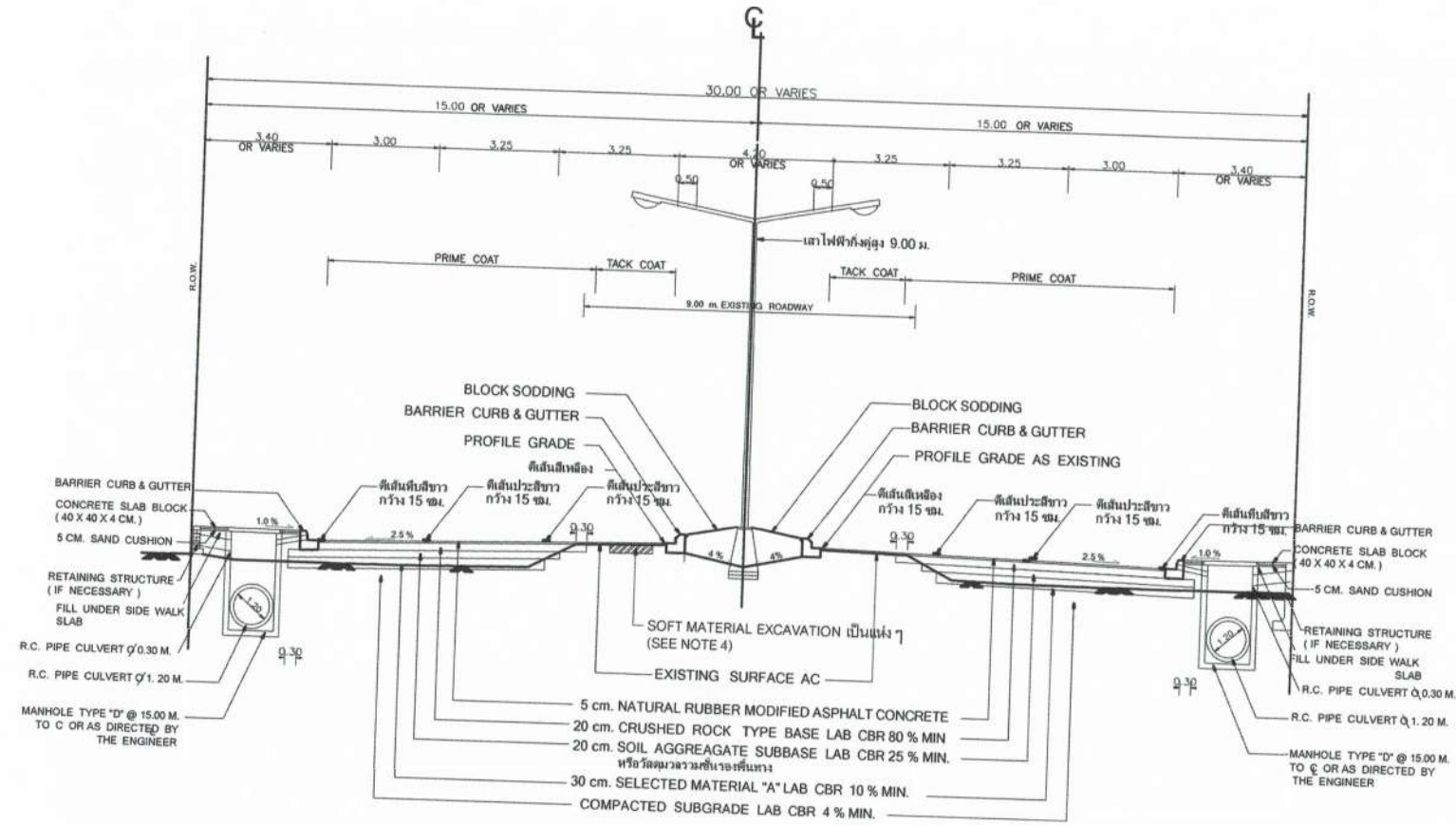
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.3(8)	R.C. GUTTER	M.	-	
6.3(9)	SIDE DITCH LINING			
6.3(9.1)	TYPE I	SQ.M.	-	DWG. DS-201
6.3(9.2)	TYPE II	SQ.M.	-	DWG. DS-201
6.3(9.3)	TYPE III	SQ.M.	-	DWG. DS-201
6.3(9.4)	TYPE IV	SQ.M.	-	DWG. DS-201
6.3(9.5)	CONCRETE DITCH CHECK	M.	-	DWG. DS-201
6.3(10)	CONCRETE DITCH AT HILLSIDE	M.	-	DWG. DS-201
6.3(11)	RETAINING WALL			
6.3(11.1)	RETAINING WALL TYPE 1A (FOR SIDE WALK)	M.	600	DWG. RT-101
6.3(11.2)	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	M.	-	DWG. RT-101
6.3(11.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK) (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.)	M.	110	DWG. RT-101
6.3(11.4)	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK) (สูงเฉลี่ย 1.70 ม.)	M.	50	DWG. RT-101
6.3(11.5)	RETAINING WALL TYPE 3A	M.	-	DWG. RT-102
6.3(11.6)	RETAINING WALL TYPE 3B	M.	-	DWG. RT-103 TO RT-104
6.3(11.7)	RETAINING WALL TYPE 4 (FOR ROADWAY EMBANKMENT)			
6.3(11.7.1)	..... M. < H < M.	M.	-	DWG. RT-105
6.3(11.8)	RETAINING WALL TYPE 5 (FOR ROADWAY EMBANKMENT)			
6.3(11.8.1)	..... M. < H < M.	M.	-	DWG. RT-106 TO RT-108
6.3(11.9)	RETAINING WALL TYPE ST-1B (AT BRIDGE APPROACH)	M.	-	DWG. BU-104
6.3(11.10)	GABION WALL FOR FILL OR CUT SLOPE			
6.3(11.10.1)	..... M. < H < M.	CU.M.	-	DWG. SP 602-604 DWG. SP-607-608
6.3(11.10.2)	..... M. < H < M.	CU.M.	-	DWG. SP 602-604 DWG. SP-607-608
6.3(12)	REINFORCED SOIL SLOPE			
6.3(12.1)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP 401-402
6.3(12.2)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP 401-402
6.3(12.3)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP 401-402
6.3(13)	MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (MSE WALL)			
6.3(13.1)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP-501 TO SP-514
6.3(13.2)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP-501 TO SP-514
6.3(13.3)	..... M. < H < M.	SQ.M.	-	DWG. SP-501 TO SP-514
6.4	CONCRETE CURB AND GUTTER			
6.4(1)	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	1,600	DWG. GD-709
6.4(2)	CURB AND GUTTER 0.70 M. WIDTH	M.	-	DWG. GD-709
6.4(3)	CURB M. THICK	M.	-	DWG. GD-709
6.4(4)	MOUNTABLE CURB AND GUTTER M. THICK	M.	-	DWG. GD-709
6.4(5)	MOUNTABLE CURB M. THICK	M.	-	DWG. GD-709
6.4(6)	CONCRETE BARRIERS			
6.4(6.1)	TYPE I	M.	-	DWG. RS-608
6.4(6.2)	TYPE II	M.	-	DWG. RS-609
6.4(6.3)	TYPE III FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	M.	-	DWG. RS-610
6.4(6.4)	TYPE IA	M.	-	DWG. RS-611
6.4(6.5)	TYPE IB	M.	-	DWG. RS-612
6.4(6.6)	TYPE IIA	M.	-	DWG. RS-613
6.4(6.7)	TYPE IIB	M.	-	DWG. RS-614
6.4(6.8)	AT BRIDGE APPROACH	M.	-	DWG. RS-615
6.4(6.9)	CONCRETE BARRIER WITH R.C. U-DITCH	M.	-	DWG. SP-401
6.4(6.10)	CONCRETE BARRIER AND DRAINAGE			
6.4(6.10.1)	TYPE A	M.	-	DWG. SP-501
6.4(6.10.2)	TYPE B	M.	-	DWG. SP-501
6.4(6.10.3)	TYPE C	M.	-	DWG. SP-501
6.4(7)	APPROACH CONCRETE BARRIERS			
6.4(7.1)	TYPE A	EACH.	-	DWG. RS-608
6.4(7.2)	TYPE B	EACH.	-	DWG. RS-608
6.4(7.3)	TYPE C	EACH.	-	DWG. RS-609
6.4(7.4)	TYPE D	EACH.	-	DWG. RS-609
6.4(7.5)	TYPE E	EACH.	-	DWG. RS-610
6.4(7.6)	TYPE F	EACH.	-	DWG. RS-615
6.5	PAVING BLOCK			
6.5(1)	CONCRETE PAVING BLOCK			
6.5(1.1)	..... SHAPE .....CM. THICK COLOUR	SQ.M.	-	DWG. GD-710
6.5(1.2)	CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 CM. CM. THICK COLOUR	SQ.M.	-	DWG. EN-401 TO EN-403
6.5(1.3)	DETECTABLE CONCRETE TILE SIZE ... x ... CM. CM. THICK (FOR HANDICAP WALKWAY)	SQ.M.	-	DWG. EN-401 TO EN-403
6.5(1.4)	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM.	SQ.M.	2,100	
6.6	R.C. SLAB WALKWAY CM. THICK	SQ.M.	-	
6.7	CONCRETE PLANTING BED	EACH.	-	DWG. GD-710
6.8	GUARDRAIL			
6.8(1)	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS MM. TYPE.....	M.	-	DWG. RS-603, RS-605, RS-606
6.8(2)	DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS MM. TYPE.....	M.	-	DWG. RS-604, RS-605, RS-606
6.8(3)	RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL	M.	-	DWG. RS-603 TO RS-606

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.9	MARKER AND GUIDE POST			
6.9(1)	GUIDE POST			
6.9(1.1)	CONCRETE GUIDE POST	EACH.	-	DWG. RS-607
6.9(1.2)	FLEXIBLE GUIDE POST	EACH.	-	DWG. RS-607
6.9(2)	KILOMETER MARKER			
6.9(2.1)	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH.	-	DWG. GD-707
6.9(2.2)	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH.	-	DWG. GD-707
6.9(2.3)	KILOMETER SIGN TYPE A	EACH.	-	DWG. GD-708
6.9(2.4)	KILOMETER SIGN TYPE B	EACH.	-	DWG. GD-708
6.9(3)	R.O.W. MONUMENT			
6.9(3.1)	TYPE I RC. POST	EACH.	-	DWG. GD-706
6.9(3.2)	TYPE II BRASS TABLET	EACH.	-	DWG. GD-706
6.9(3.3)	TYPE III BRASS TABLET ON RC. CYLINDER	EACH.	-	DWG. GD-706
6.9(4)	REFLECTING TARGET			
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB	EACH.	-	DWG. RS-202
6.9(4.2)	TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH.	-	DWG. RS-202
6.9(4.3)	TYPE III FOR BARRIER	EACH.	-	DWG. RS-202
6.9(5)	RELOCATE GUIDE POST	EACH.	-	DWG. RS-607
6.9(6)	RELOCATE KILOMETER STONE	EACH.	-	DWG. GD-707
6.10	TRAFFIC SIGNS			
6.10(1)	SIGN PLATE	SQ.M.	-	DWG. RS-101 TO RS-103
6.10(2)	SIGN POST			
6.10(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	-	DWG. RS-101 TO RS-103
6.10(2.2)	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	-	DWG. RS-101 TO RS-103
6.10(2.3)	STEEL PIPE DIA. 90 MM.	EACH.	-	DWG. RS-101, TO RS-103, RS-402
6.10(2.4)	STEEL COLUMN 7.50x7.50x0.32 CM.	M.	-	DWG. RS-101 TO RS-103
6.10(2.5)	STEEL COLUMN 10.00x10.00x0.32 CM.	M.	-	DWG. RS-101 TO RS-103
6.10(3)	STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN .			
6.10(3.1)	FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-501
6.10(3.2)	FOR SIGN PLATE < 108,000 SQ.CM.	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-502
6.10(3.3)	FOR SIGN PLATE < 2 x 52,800 SQ. CM.	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-503
6.10(4)	FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN.			
6.10(4.1)	TYPE A - PILE FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-504
6.10(4.2)	TYPE B - SPREAD FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-504
6.10(4.3)	TYPE C - PILE FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-504
6.10(5)	OVERHEAD SIGN BOARDS.			
6.10(5.1)	MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE.	SQ.M.	-	DWG. RS-401, RS-403, RS-407
6.10(5.2)	MOUNTING AT BRIDGE DECK	SQ.M.	-	DWG. RS-401 TO RS-403, RS-407
6.10(6)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.			
6.10(6.1)	STEEL FRAME AND PILE FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-404
6.10(6.2)	STEEL FRAME AND SPREAD FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-404
6.10(7)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.			
6.10(7.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN M.	M.	-	DWG. RS-401, RS-405
6.10(7.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN.	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-405
6.10(7.3)	PILE FOOTING	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-405
6.10(8)	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 M. < WIDTH < 28.00 M.			
6.10(8.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN M.	M.	-	DWG. RS-401, RS-406
6.10(8.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN.	EACH.	-	DWG. RS-401, RS-406
6.10(8.3)	PILE FOOTING	EACH.		

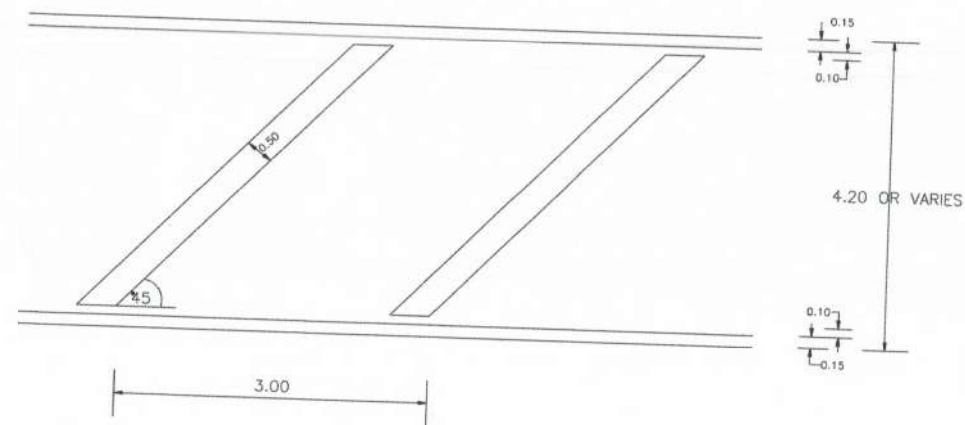
TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอนควบคุม 0100 ตอนหนองจิกีร์ - ถนนสุด
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310

สำนักงานทางหลวงที่ 11		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
นครสวรรค์ที่ 1	3473	C
TYPICAL CROSS SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิกีร์ - ถนนสุด		
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310		



ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310



แบบขยาย เกาะสี่ตีเส้นบั้ง

กรมทางหลวง		
เขียน สามารถ	จัด เลิศชาย	ทาน สามารถ
ออกแบบ	ตรวจ	ว.ทล. 11
เห็นชอบ	ร.ทล. 11.2	๙/ม.ค./ ๒๕๖๖
อนุญาต	ผส.ทล. 11 แทน อธิบดี	๑๐ ม.ค. ๒๕๖๖

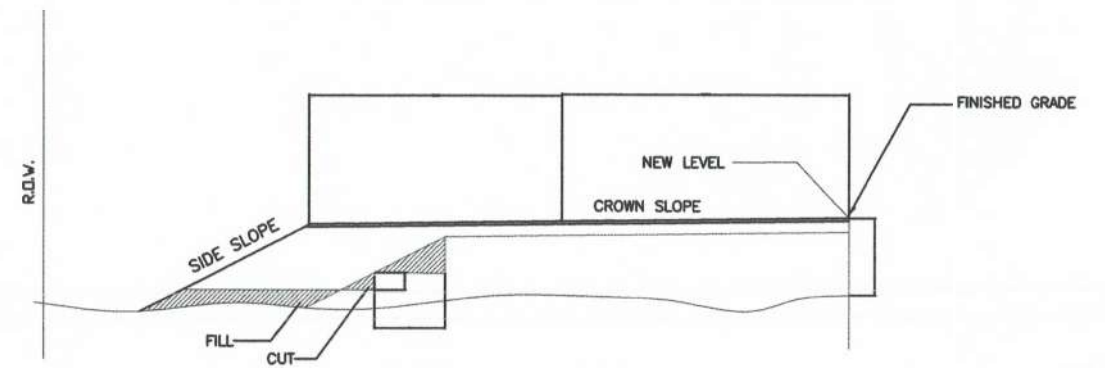
ข้อกำหนดแนะนำสำหรับวัสดุก่อสร้าง

ชนิดวัสดุ	มาตรฐาน	หมายเหตุ												
งานวางป่าขูดคอด	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานวางป่าขูดคอด < CLEARING AND GRUBBING >													
งานตัดคันทาง	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานตัดคันทาง < ROADWAY EXCAVATION >													
งานถมคันทาง	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานถมคันทาง < EMBANKMENT >													
งานทรายถมคันทาง	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานทรายถมคันทาง < SAND EMBANKMENT >													
งานวัสดุคัดเลือก " ข "	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานวัสดุคัดเลือก " ข " < SELECTED MATERIAL "B" >													
งานวัสดุคัดเลือก " ก "	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานวัสดุคัดเลือก " ก " < SELECTED MATERIAL "A" >													
งานรองพื้นทางวิถึควมรวม	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานรองพื้นวิถึควมรวม < SOIL AGGREGATE SUBBASE >													
งานไหล่ทางวิถึควมรวม	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานไหล่ทางวิถึควมรวม < SOIL AGGREGATE SHOULDER >													
งานพื้นทางหินคดุก	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานพื้นทางหินคดุก < CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE >													
งานพื้นทางกรวดคิม	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานพื้นทางกรวดคิม < CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE >													
งานพื้นทางดินซิมเมนต์	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานพื้นทางดินซิมเมนต์ < SOIL CEMENT BASE >													
PRIME COAT	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานลาดแอลฟัลท์ < PRIME COAT >													
TACK COAT	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานลาดแอลฟัลท์ < TACK COAT >													
CAPE SEAL	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานผิวทางคพซิล < CAPE SEAL >													
งานผิวทางแบบช่องล์ฟลัทริมเมนต์	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานผิวทางแบบช่องล์ฟลัทริมเมนต์ SURFACE TREATMENT >													
งานผิวทางแอลฟัลท์คอนกรีต	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานแอลฟัลท์คอนกรีต < ASPHALT CONCRETE >													
งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต													
POROUS BACKFILL MATERIAL	POROUS BACKFILL MATERIAL SHALL BE HARD DURABLE AND CLEAN. IT SHALL BE GRAVEL OR CRUSHED ROCK OR SAND AND SHALL BE FREE FROM ORGANIC MATERIAL, CLAY BALLS AND OTHER DELECTERIOUS LA TERITE OR CONCRETIONARY MATERIAL SHALL NOT BE USED SAND USED FOR POROUS BACKFILL MATERIAL SHALL CONFORM TO THE FOLLOWING GRADING REQUIREMENTS <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIEVE DESIGNATION</th> <th>PERCENTAGE BY WEIGHT PASSING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3/8"</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>NO.4</td> <td>95-100</td> </tr> <tr> <td>NO.16</td> <td>45-80</td> </tr> <tr> <td>NO.50</td> <td>10-30</td> </tr> <tr> <td>NO.100</td> <td>2-10</td> </tr> </tbody> </table>	SIEVE DESIGNATION	PERCENTAGE BY WEIGHT PASSING	3/8"	100	NO.4	95-100	NO.16	45-80	NO.50	10-30	NO.100	2-10	
SIEVE DESIGNATION	PERCENTAGE BY WEIGHT PASSING													
3/8"	100													
NO.4	95-100													
NO.16	45-80													
NO.50	10-30													
NO.100	2-10													
SAND CUSHION	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 หัวข้อ งานทรายรองใต้ทางผิวคอนกรีต													
EARTH FILL IN ISLAND AND MEDIAN	ต้องเป็นดินที่ปนอินทรีย์วัตถุคุณภาพที่ดีปลูกไม้ยืนต้นและหญ้าได้ต้องปราศจากเศษไม้ขยะหรือเศษก้อนหินที่มีขนาดเส้นผ่าวงกว่า 2.5 ซม. วัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างห้ามนำมาใช้													
TOP SOIL AND SODDING	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 ส่วนที่ 6 SPECIAL PROVISION หัวข้อ TOP SOIL AND SODDING													
งานโครงสร้างคอนกรีต	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 2 หัวข้อ งานโครงสร้างคอนกรีต < PORTLAND CEMENT CONCRETE STRUCTURE >													
งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 2 หัวข้อ งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก < RC.PIPE CULVERT >													
งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	อ้างอิง รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง " เล่ม ที่ 1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ < SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING PAVEMENT >													

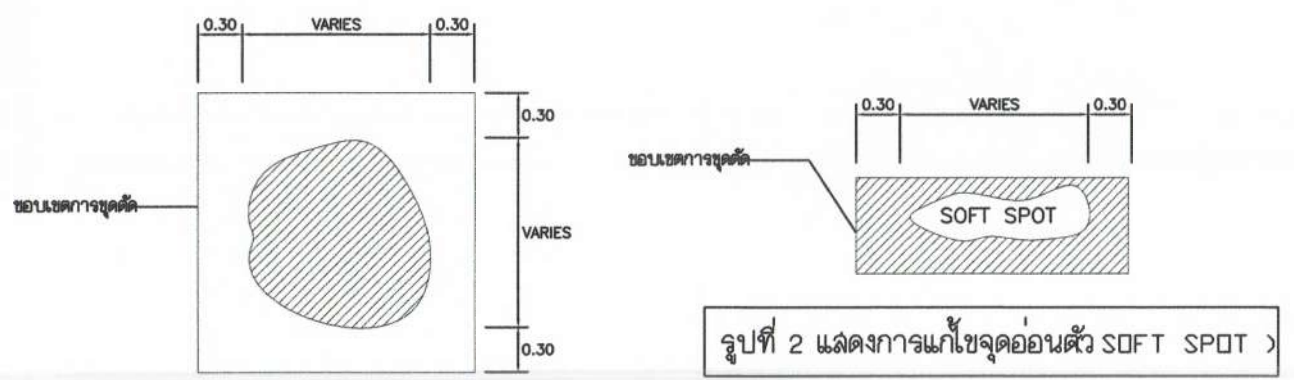
สำนักงานทางหลวงที่ 11		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
นครสวรรค์ที่ 1	3473	D1
SPECIFICATIONS		
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน นครจักรี - ถนนสุค		
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310		

หมายเหตุ

- มีดินแสดงให้เป็นแนววันแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
- กำลังของแท่งคอนกรีตสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. เมื่ออายุ 28 วัน (ตามวิธีการทดลองที่ ทล-ท.302/2517) หากมิได้ระบุไว้ในแบบให้ใช้ดังนี้
 CLASS A = 500 KSC. ปริมาณปูนซีเมนต์ = 500 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS B = 450 KSC. ปริมาณปูนซีเมนต์ = 450 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS C = 400 KSC. ปริมาณปูนซีเมนต์ = 400 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS D = 350 KSC. ปริมาณปูนซีเมนต์ = 350 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
 CLASS E = 300 KSC. ปริมาณปูนซีเมนต์ = 300 กก./ลบ.ม. เป็นอย่างน้อย
- ในการพิจารณาก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะที่เกิดขึ้นใหม่ ให้พิจารณาก่อสร้างเท่าที่เหมาะสม และจำเป็นเท่านั้น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโดยความเห็นชอบของผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
- การพิจารณาว่าถนนเดิม SOFT หรือไม่ ใช้รถบดชนิดใดก็ได้ที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 6 เมตริกตัน ว่างผ่านและสังเกต ในระยะใกล้ถ้าถนนเดิม SOFT จะสังเกตเห็นการยุบตัว (MOVEMENT)
- ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างให้ผู้ควบคุมงานสำรวจจุดอ่อนตัวรองคันทางเดิม ตามวิธีการที่กำหนดในข้อ 4 ให้ตัดโครงสร้าง จัดทำบัญชีเก็บไว้และให้ถือปริมาณจุดอ่อนตัวที่สำรวจเป็นบรรทัดฐานในการจ่ายค่างาน
- ระหว่างการก่อสร้างขยายไหล่ทางที่ตอง BENCHING เข้าถึงขอบพื้นทางเดิมจะต้องลงวัสดุเสริมพื้นที่ทั้งนี้ เพื่อป้องกันพื้นทางเดิมตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจาก LATERAL SUPPORT
- จำนวนรันบนไคมมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทาง ส่วน "A" ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ส่วน "B" กว้างพอที่เครื่องจักรบดกับดินสามารถทำงานได้
- ห้ามจุด SIDE BORROW ภายในเขตทาง
- ให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณารักษาต้นไม้ยืนต้นที่อยู่ตามไหล่ทาง ให้คงสภาพเดิมไว้
- การคิดราคาต่อกลม ค.ส.ล. ให้ผู้รับจ้างคิดราคางานรื้อต่อกลม ค.ส.ล. เดิมออกด้วย ในการรื้อต่อกลม ค.ส.ล. เดิมผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหาย หากเกิดความชำรุดเสียหายผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ต่อกลม ค.ส.ล. ที่รื้อออกจะต้องนำส่งเก็บไว้ที่แขวงฯ
- ชนิดของดินที่นำมาปลูกให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานทางหลวงที่ 9 (ลพบุรี)
- ในการดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องตรวจตำแหน่งเสาเข็มชนิดต่างๆ และระมัดระวังเรื่องเสาเข็มชนิดต่างๆ หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นใดๆ ทั้งสิ้น
- แนวทางราบและแนวทางตั้งตามที่กำหนดไว้ในแบบแผนที่แนทางและระดับให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาปรับได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยความสะดวกสำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)



รูปที่ 1 แสดงการ BENCHING



รูปที่ 2 แสดงการแก้ไขจุดอ่อนตัว SOFT SPOT

TABLE OF SLOPE FOR CUT AND FILL

HEIGHT OF CUT OR FILL	EARTH		SOFT ROCK		HARD ROCK	
	CUT	FILL	CUT	FILL	CUT	FILL
0.0 M TO 1.0 M.	3 : 1	4 : 1	1/2 : 1	3 : 1	1/4 : 1	1 1/2 : 1
1.0 M TO 3.0 M.	2 : 1	2 : 1	1/2 : 1	1 1/2 : 1	1/4 : 1	1 : 1
3.0 M TO 5.0 M.	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1/2 : 1	1 : 1	1/4 : 1	1 : 1

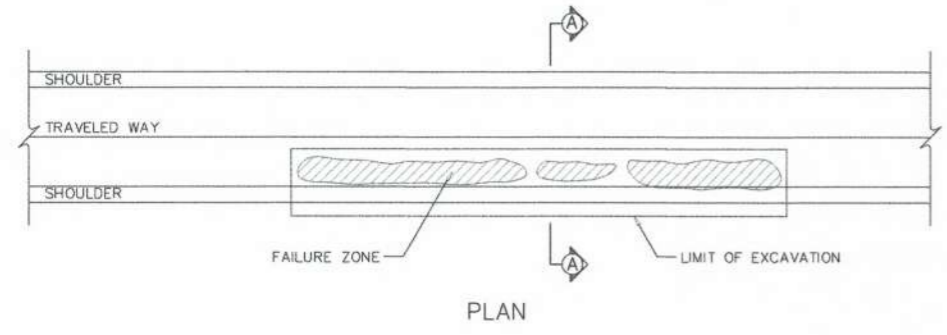
OVER 5.0 M. SEE TYPICAL HEIGHT CUT AND FILL

กรมทางหลวง		
เขียน สามารถ	ตัด เลิศชาย	ทาน สามารถ
ออกแบบ	ตรวจ	ร.ท. 11
เห็นชอบ	ร.ท. 11.2	ร.ท. 11
อนุญาต	ร.ท. 11 แทน อธิบดี	ร.ท. 11

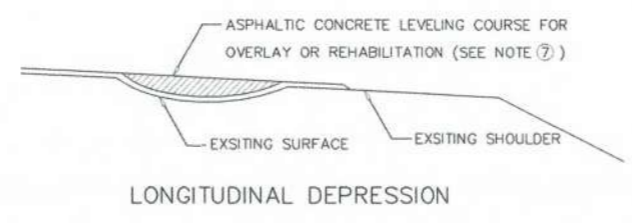
PLAN

สำนักงานทางหลวงที่ 11

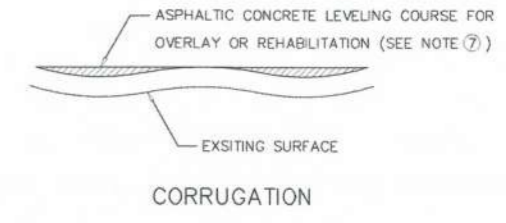
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
นครสวรรค์ที่ 1	3473	D2
SPECIFICATIONS		
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน ท้องจักรี - ถนนสุศ		
ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310		



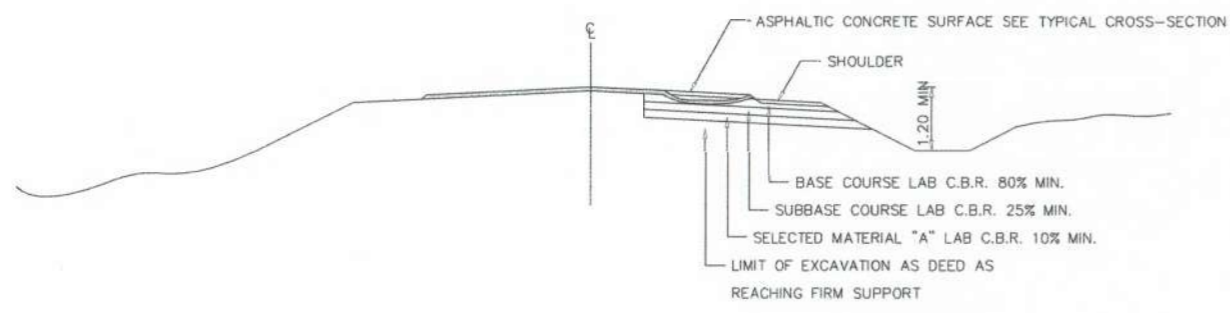
PLAN



LONGITUDINAL DEPRESSION

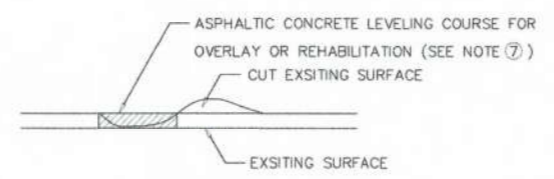


CORRUGATION

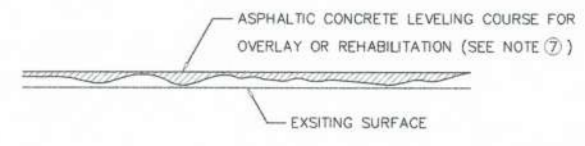


SECTION A - A

PAVEMENT REPAIR FOR FAILURE SETTLEMENT OR UPHEAVAL ZONE
NOT TO SCALE

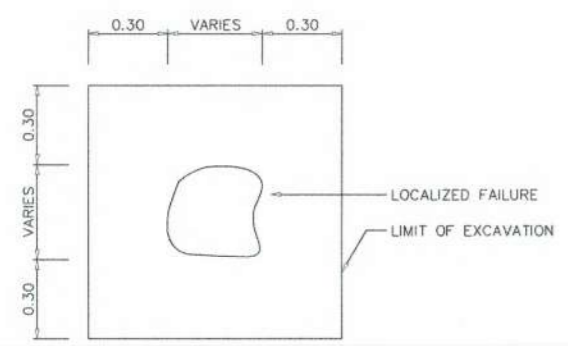


SHOVING

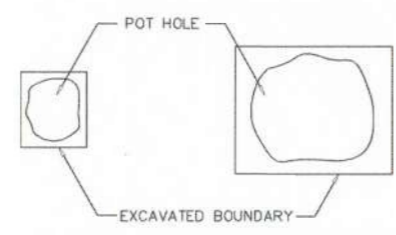


RAVELING

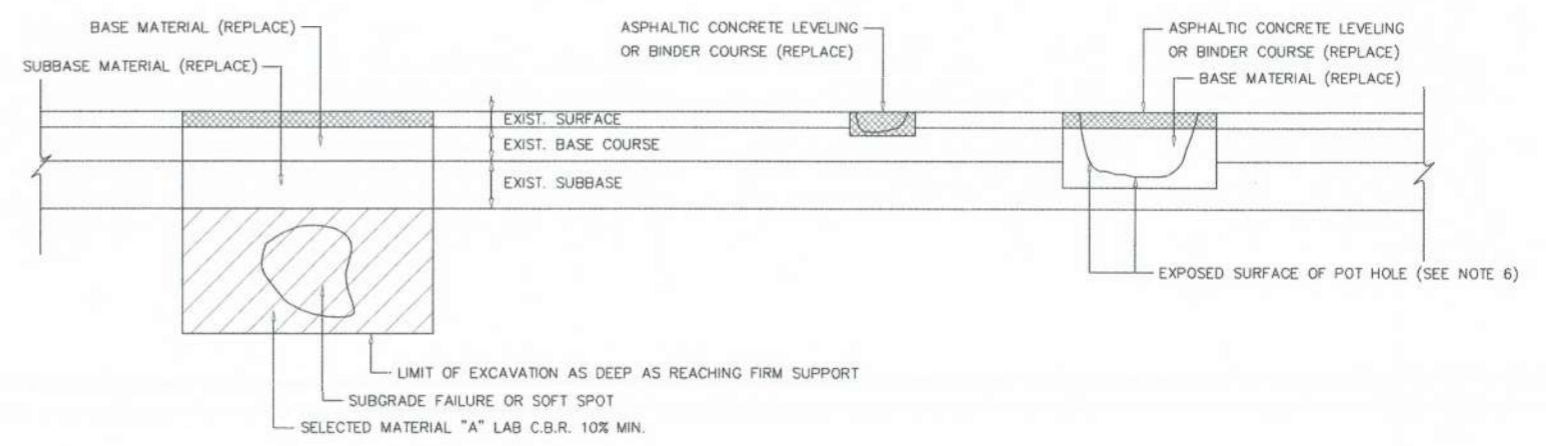
PAVEMENT PATCHING FOR DEPRESSION CORRUGATION, SHOVING AND RAVELING
NOT TO SCALE



PLAN



PLAN



SECTION OF LOCALIZED FAILURE

SECTION OF POT HOLE

PAVEMENT REPAIR FOR LOCALIZED FAILURE AND POT HOLE
NOT TO SCALE

กรมทางหลวง

เขียน สามารถ	ตัด เลิศชาย	ทาน สามารถ
ออกแบบ	ตรวจ	ว.ทล. 11
เห็นชอบ	ร.ทล. 11.2	ศ/ม.ค. ๒๕๖๓
อนุญาต	ผล.ทล. 11 แทน อธิบัติ	๑๐/ม.ค. ๒๕๖๓

สำนักงานทางหลวงที่ 11

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผ่นที่
นครสวรรค์ที่ 1	3473	D3

SPECIFICATION OF CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH

ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน ทนงจิกรี - ถนนสุด

ระหว่าง กม.27+910 - กม.28+310

SPECIFICATION OF CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH

GENERAL NOTE

1. FOR SPECIFICATION OF CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH, TEST RESULTS OF STANDARD CONCRETE 15 x 15 x 15 CENTIMETER CUBE AGED AT 28 DAYS ARE USED AS CRITERION . IN CASE THE COMPRESSIVE STRENGTHS OBTAINED FROM THE TESTING AT AGE EARLIER THAN 28 DAYS ARE NOT LESS THAN THE COMPRESSIVE STRENGTH AS SPECIFIED, THE CONCRETE SHALL BE ACCEPTED AS HAVING SPECIFIED COMPRESSIVE STRENGTH AT AGE OF 28 DAYS.

กรมทางหลวง

เขียน สามารถ	ตัด เดิศาย	ทาน สามารถ
ออกแบบ	Low	ตรวจ Low วย.ทล. 11
เห็นชอบ	รล.ทล. 11.2	๗/ก.พ. ๒๕๖๓
อนุญาต	ผส.ทล. 11 แทน อธิบดี	๗/ก.พ. ๒๕๖๓

SPECIAL PROVISION STREET LIGHTING

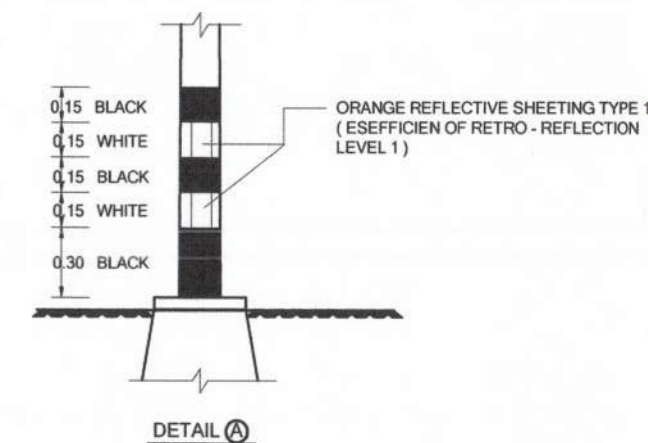
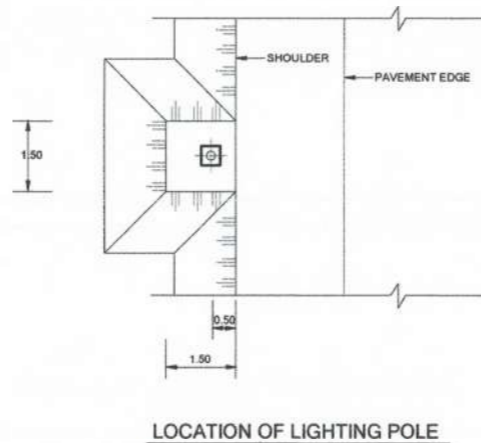
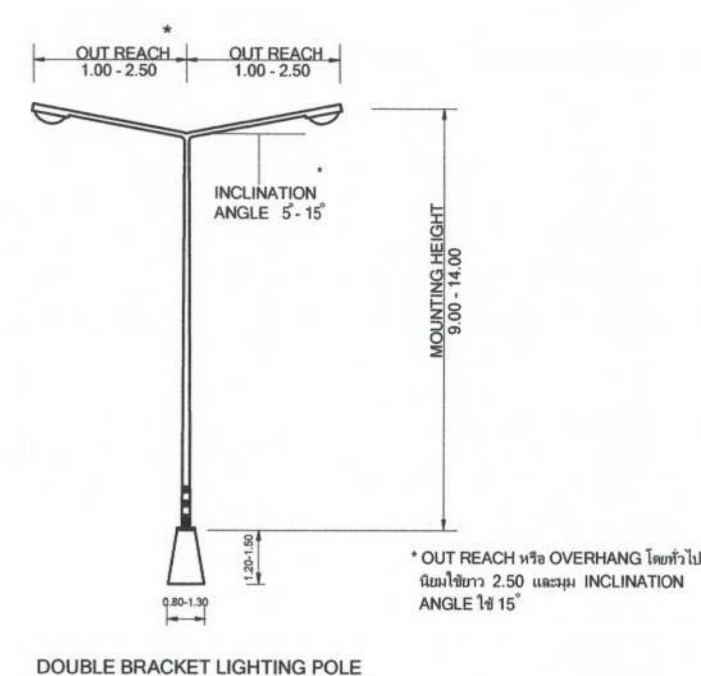
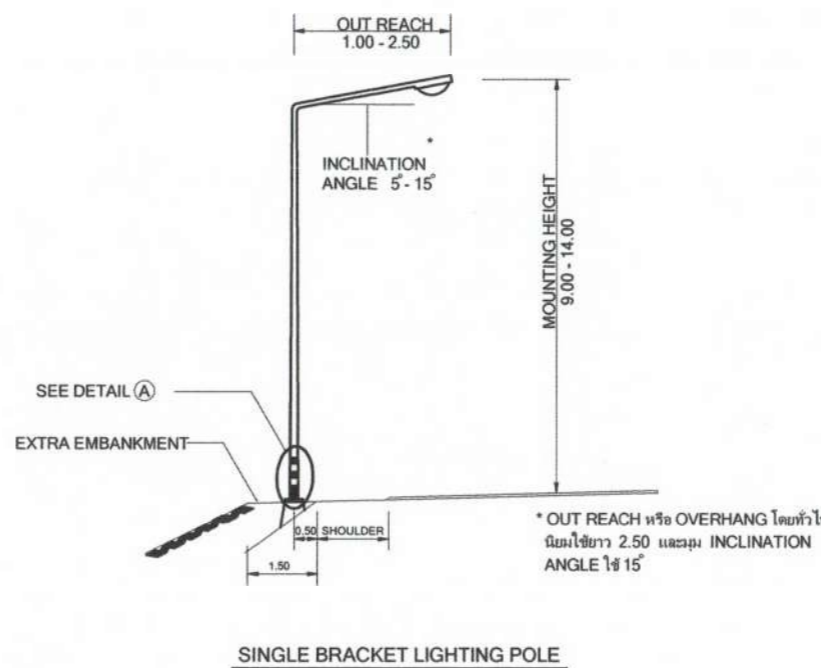
GENERAL NOTE

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการออกแบบระบบและรับผิดชอบในการออกแบบระบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมด โดยมีผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ประเภทสามัญวิศวกรอย่างต่ำ เป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบและลงนามรับรองในแบบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แนบสำเนารูปถ่ายบัตรและใบอนุญาตให้มีสิทธิในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (DWG.NO.EE-105) และการออกแบบจะต้องกระทำให้ออกต้องและสอดคล้องกับความต้องการไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องด้วย
- การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง การเดินสายไฟฟ้าใต้ดินช่วงข้ามถนน และการเดินสายไฟจากขอบไหล่ทางไปยังเครื่องวัด จะต้องกระทำตามแบบมาตรฐาน และ การวางท่อเหล็กจะต้องใช้วิธีการดัดลวดตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้ยกเว้นถนนที่ กำลังก่อสร้าง
- ระดับฐานคอนกรีตเสาไฟฟ้าให้ติดตั้ง ดังนี้
 - กรณีติดตั้งบนขอบไหล่ทาง RAISED MEDIAN SIDEWALK ให้ระดับบนสุดของฐานคอนกรีตสูงกว่าระดับดินประมาณ 5 ซม.
 - กรณีติดตั้งใน DEPRESSED MEDIAN ให้ระดับบนสุดของฐานคอนกรีตระดับเดียวกับ PROFILE GRADE
- P.E.A GROUND ROD ให้ใช้ GALVANIZED STEEL GROUND ROD
- ในการติดตั้ง กรณีมีความจำเป็น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าไม่สามารถติดตั้งตามแบบได้ ให้ผู้ควบคุมงานปรับตำแหน่งของเสาใหม่ โดยความเห็นชอบของสำนักงานทางหลวงที่ 11 แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดแบบมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (DWG.NO.EE-105)
- ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าตามความยาวของถนน ความสูงของแขนคาง โคมขนาดของคาง โคม หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขก็สามารถจะทำได้ โดยยื่นแบบรายละเอียดที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้พิจารณา ก่อน อย่างไรก็ตามจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไปงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง (DWG.NO.EE-105)
- ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.5 LUMENS/SQ.M.
- เพื่อให้ผู้ขับรถสามารถปรับความรู้สึกในการมองเห็นยิ่งขึ้น จึงให้เพิ่มระยะระหว่างเสาไฟฟ้าของ ต้นสุดท้าย บริเวณปลายสุดทุกขาที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง โดยให้เพิ่มระยะระหว่างเสาไฟฟ้าแสงสว่าง ดังนี้

ช่วงริมสุดให้เพิ่ม 33 เปอร์เซ็นต์ ของระยะห่างปกติที่ใช้ ช่วงต่อมาให้เพิ่ม 15 เปอร์เซ็นต์ ของระยะห่างปกติที่ใช้ หรือตามระบุในแบบ บริเวณดังกล่าวนี้ ความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าระบุในข้อ 7

รายการ

- เสาไฟฟ้าให้ใช้เสา 9.00 ม. (MOUNTING HEIGHT) TAPER STEEL POLE
- โคมไฟฟ้าให้ใช้ HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF
- ขนาดของสายไฟฟ้า ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 3 x 10 mm. NYY
- แบบการฝังสายไฟฟ้า (BURIAL CABLE) ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานที่ (DWG.NO.EE-105)
- GROUND ROD ให้ใส่ทุกแห่ง
- เสาไฟฟ้าที่ติดตั้งริมไหล่ทาง ให้ถมดิน โคนเสาไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อรองรับฐานเสาไฟ โคมให้ดินที่ถมเท่ากับระดับหลังทาง ขนาดกว้าง 1.50 x 1.50 ม. ความลาดของดินที่ถม (SIDE SLOPE) 2:1 หรือเท่ากับ SIDE SLOPE ของคันทางและบดอัดให้แน่นตามแบบมาตรฐานที่ (DWG.NO.EE-105)
- ให้ทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม (RETRO-REFLECTIVE SHEET) ที่โคนเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบ ONE WAY TRAFFIC DIRECTION สำหรับเสาไฟฟ้ากึ่งเดี่ยวแบบรายละเอียดตามแบบมาตรฐานที่ (DWG.NO.EE-105)



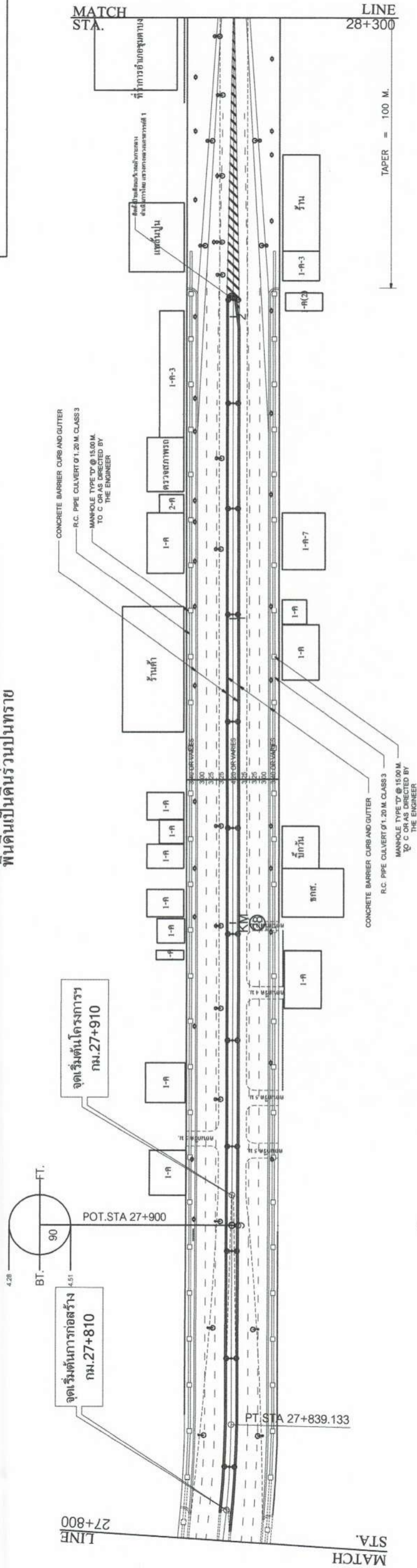
กรมทางหลวง		
เขียน	กำกับ	ทาน
สามารถ	สามารถ	สามารถ
ออกแบบ	ตรวจ	ร.ท.ล. 11
เห็นชอบ	ร.ท.ล. 11.2	ร.ท.ล. 11
อนุญาต	ร.ท.ล. 11 แทน อธิปไตย	ร.ท.ล. 11

สำนักงานทางหลวงที่ 11	
แขวงทางหลวง	แผนที่
นครราชสีมา	3473
แผนที่แนวทางและระดับ	
ทางหลวงหมายเลข 3473 ตอน หนองจิ๋ว - อนุสุต	
ระหว่าง กม.27+800 - กม.28+300	

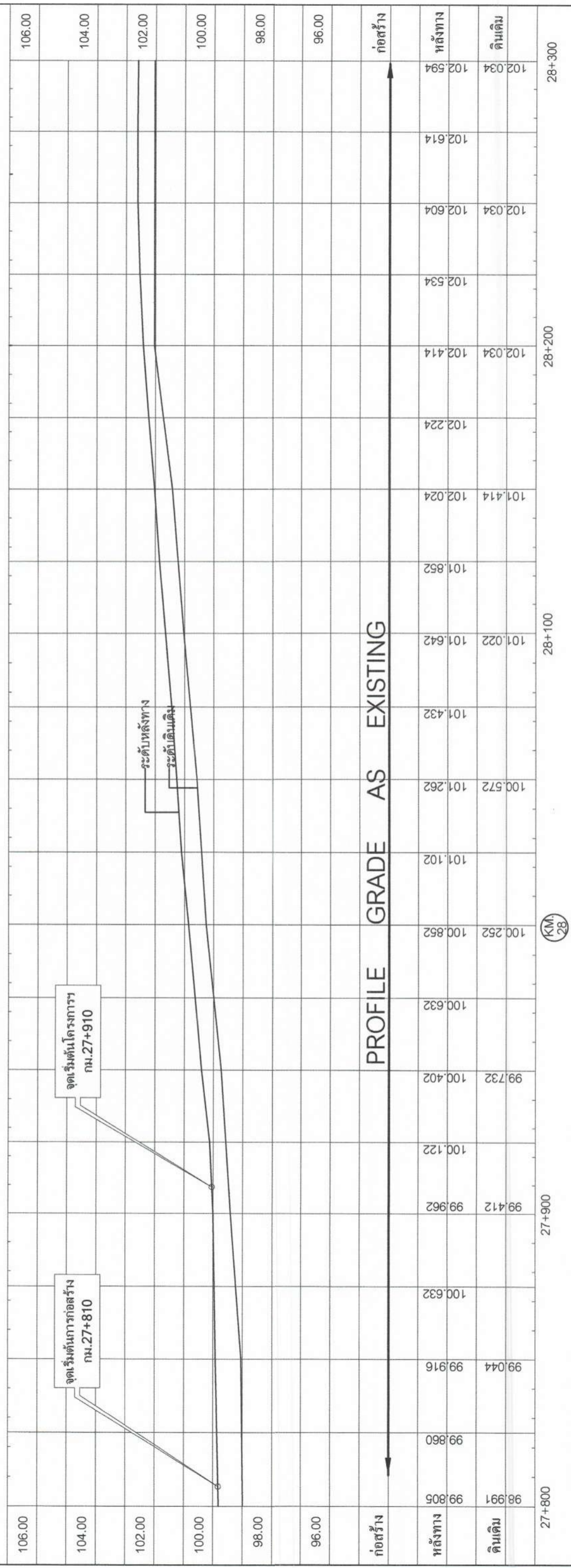
ต.ชุมตาบง อ.ชุมตาบง จ.นครสวรรค์

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม

พื้นดินเป็นดินร่วนปนทราย



รูป 28/1 มบ.วิธีวัดดินตามเสาไฟฟ้าสองช่วง ที่ กม.28+123
อยู่ห่าง ๕ ด้านซ้ายทาง 6.50 ม. ค่าระดับ 102.065 (สมมติ)



ออกแบบ	สามารถ อดิศักดิ์
ควบคุม	สามารถ อดิศักดิ์
ตรวจสอบ	สามารถ อดิศักดิ์

ระดับ	สามารถ อดิศักดิ์
ตรวจสอบ	สามารถ อดิศักดิ์

สำรวจ	สามารถ อดิศักดิ์
ออกแบบ	สามารถ อดิศักดิ์
ตรวจสอบ	สามารถ อดิศักดิ์

