



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจาก  
อุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓  
ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟู  
โครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม  
๐๒๐๐ ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน  
ทั้งสิ้น ๕,๐๐๐,๕๐๐.๒๑ บาท (ห้าล้านห้าร้อยบาทยี่สิบเอ็ดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน  
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖  
มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่  
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่  
คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/๒๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ  
แบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์  
[doh0241@doh.go.th](mailto:doh0241@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๘ ในเวลา  
ราชการ โดยกรมทางหลวง จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



มงคล ปิ่นสกุล

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

บัญชีรายการละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคา เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๑ /๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

.....  
จ้างเหมาทำางานเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เต้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ -  
กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดของงานดังนี้

๑. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	๗๕๐	SQ.M.
๒. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	๑,๘๘๖	CU.M.
๓. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	๒,๙๕๐	CU.M.
๔. SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน	๙๐	CU.M.
๕. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	๖๘	CU.M.
๖. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน	๙๐	CU.M.
๗. PRIME COAT	ปริมาณงาน	๔๕๐	SQ.M.
๘. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐)	ปริมาณงาน	๔๕๐	SQ.M.
๙. STEP DRAIN CHUTE WIDTH (กว้าง ๑.๐๐ ม.)	ปริมาณงาน	๓๐	M.
๑๐. CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BEAM	ปริมาณงาน	๕๐	M.
๑๑. RETAINING WALL TYPE ๕D (FOR ROADWAY EMBANKMENT) ๓.๐๑ M. < H < ๔.๐๐ M.	ปริมาณงาน	๕๐	M.
๑๒. DRIVENPILE ๐.๔๐x๐.๔๐ M.	ปริมาณงาน	๘๖๐	M.
๑๓. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๒.๕ MM. TYPE ๑	ปริมาณงาน	๔๒	SQ.M.
๑๔. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	๓๐	SQ.M.
๑๕. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑	L.S.

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

**หมายเหตุ** ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้  
ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทาง  
ไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/๒๑/๒๕๖๘

การจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐

- กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมา  
ทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓  
ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑  
แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

(๑) แบบแปลน

(๒) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๑๐๒/๒๕๓๒ มาตรฐานดินถมคันทาง

(๓) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก ก”

(๔) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๕/๒๕๓๒ มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

(๕) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๑/๒๕๔๔ มาตรฐานพื้นทางหินคลุก

(๖) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๒/๒๕๕๗ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRME COAT

(๗) มาตรฐานที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง

(SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)

(๘) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT

CONCRETE OR HOT- MIX ASPHALT

(๙) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต

(MODIFIED ASPHALT CONCRETE)

(๑๐) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. TS - ๑๐๑, ๔๐๑

(๑๑) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. GD - ๖๐๗

(๑๒) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RS - ๒๐๑, ๒๐๒, ๓๐๑,

๓๐๒,

๓๐๓, ๓๐๔, ๓๐๕, ๖๐๓

(๑๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. DS – ๒๐๑, ๓๐๓

(๑๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RT –

๑๐๗

(๑๕) แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

(๑๖) คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และเครื่องหมายนำทาง

เล่ม ๒

ฉบับ ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมทางหลวง

(๑๗) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะ และงานบำรุง

รักษา

ทางหลวงแผ่นดินเล่มที่ ๓ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมทางหลวง

(๑๘) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

หมายเหตุ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา รูปแบบตามข้อ (๑) – (๑๘) ให้ผู้เสนอราคา ดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวงดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวง

- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
  - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน (ถ้ามี)
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๑๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงาน

จ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

- ๑.๑๒ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา (งานก่อสร้าง)
- ๑.๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรมทางหลวง ( สิงหาคม ๒๕๖๑ ) เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา รูปแบบตามข้อ ๑.๑๓ ให้ผู้เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวง
- ๑.๑๔ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องสำรวจ
- ๑.๑๕ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑.๑๖ แบบหนังสือมอบอำนาจ
- ๑.๑๗ ข้อกำหนดแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- ๑.๑๘ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์

คอนกรีต

- ๑.๑๙ แบบแสดงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- ๑.๒๐ รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะวัสดุที่จะจัดหา
- ๑.๒๑ ใบแจ้งการชำระเงิน (ถ้ามี)
- ๑.๒๒ แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป
- ๑.๒๓ แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ

จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็น  
ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่  
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้าง  
ทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้  
ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม  
สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้  
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้  
เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือ  
มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน  
นามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้  
เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๑.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

จ

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนด

ให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้าง ที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนดกรณีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

#### (๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมคำ

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่ง

เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมคำที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ

ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือ บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่าง ประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นขอ เสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ แล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วย การรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่น เอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้ แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น  
จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างขอ

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงิน  
ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง  
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ  
จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้  
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร  
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น  
สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่าง  
ประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วย  
หนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย  
ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อน  
ไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม  
กฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดง  
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดย  
นิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ  
ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี  
การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น  
ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ  
ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ

กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่ จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบ ไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะ

กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น  
ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนในบริษัท และสำเนาใบ  
ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕  
(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ให้ใช้ในกรณีที่มีการกำหนดผลงาน  
ตามข้อ ๒.๑๑ เท่านั้น)

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖  
ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งาน  
ก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม  
(SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด  
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน  
ข้อ ๑.๖(๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable  
Document Format)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง  
กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย  
ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบ

กรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่ม ให้มีการกระทำได้ดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายใน ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาไม่อายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็น หนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา จาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก เงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่างานให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อน การรับเงินล่วงหน้านั้น

### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก

ร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ วิศวกรโยธา ระดับภาคีวิศวกร (ภย.)

๑๓.๒ ช่างโยธา

๑๓.๓ ช่างเชื่อมไฟฟ้าหรือแก๊ส

๑๓.๔ ช่างเชื่อมเหล็กเสริมคอนกรีต

**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง

๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘



รายละเอียดกำหนดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดทำ  
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding )

แผนงานรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จ้างเหมา  
ทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓  
ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เต็มชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน  
๑ แห่ง สายทางในความควบคุมของ แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้าง ด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

#### ๑. ความเป็นมา

เพื่อปรับปรุงแก้ไขทางหลวงบริเวณใดที่มีปริมาณจราจรสูง การจราจรสับสน มีสถิติหรือ  
แนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุมากให้มีความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะคนเดินเท้ายิ่งขึ้น รวมทั้งอาจเป็น  
การก่อสร้างปรับปรุงเพื่อเสริมให้ระบบการจัดการจราจรเป็นไปด้วยความสะดวกลดภัย

#### ๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงน่านที่ ๑ มีความประสงค์จ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟู  
โครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม  
๐๒๐๐ ตอน เต็มชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง  
โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

#### ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้  
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทาง  
หลวงแขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ  
ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....-..... บาท (.....-.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง เชื้อถื้อ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑)

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) ซึ่งต้องเป็นโรงงานที่แจ้งเริ่มประกอบกิจการแล้ว และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๓.๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร เป็นไปตามบันทึกข้อความ ที่ สว/๔๕๐๖ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง เสนอให้พิจารณาทบทวนมาตรฐานงานทาง (ทล.-ม.) ให้เป็นไปในแนวทางเดียว (ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๒)

๓.๑๗. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๓.๑๘. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๔. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินงบประมาณ ๔,๙๙๙,๗๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

จ้างเหมาทำางานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามแบบแปลนของส่วนสำรวจและออกแบบอนุมัติโดยสำนักงานทางหลวงที่ ๒ และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	๗๕๐	SQ.M.
๒. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	๑,๘๘๖	CU.M.
๓. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	๒,๙๕๐	CU.M.
๔. SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน	๙๐	CU.M.
๕. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	๖๘	CU.M.
๖. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน	๙๐	CU.M.
๗. PRIME COAT	ปริมาณงาน	๔๕๐	SQ.M.
๘. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐)	ปริมาณงาน	๔๕๐	SQ.M.
๙. STEP DRAIN CHUTE WIDTH (กว้าง ๑.๐๐ ม.)	ปริมาณงาน	๓๐	M.
๑๐. CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BEAM	ปริมาณงาน	๕๐	M.
๑๑. RETAINING WALL TYPE ๕D (FOR ROADWAY EMBANKMENT) ๓.๐๑ M. < H < ๔.๐๐ M.	ปริมาณงาน	๕๐	M.



๑๒. DRIVENPILE ๐.๔๐x๐.๔๐ M.	ปริมาณงาน ๘๖๐ M.
๑๓. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๒.๕ MM. TYPE ๑	ปริมาณงาน ๔๒ SQ.M.
๑๔. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน ๓๐ SQ.M.
๑๕. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน ๑ L.S.

### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการ พิจารณาวางงานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

### ๘. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ.....๑๐.....ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ.....๐.๒๕.....ของราคาค่างาน

### ๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๙.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

๑๐. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๐.๑  ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี - แล้ว

๑๐.๒  ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดทำในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดทำได้

๑๑. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๑.๑ แบบแปลน

๑๑.๒ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๑๐๒/๒๕๓๒ มาตรฐานดินถมคันทาง

๑๑.๓ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก ก”

๑๑.๔ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๕/๒๕๓๒ มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

๑๑.๕ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๐๑/๒๕๔๔ มาตรฐานพื้นทางหินคลุก

๑๑.๖ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๒/๒๕๕๗ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRME COAT

๑๑.๗ มาตรฐานที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๕ ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง  
(SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)

๑๑.๘ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE OR  
HOT- MIX ASPHALT

๑๑.๙ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต ( MODIFIED  
ASPHALT CONCRETE )

๑๑.๑๐ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. TS - ๑๐๑, ๔๐๑

๑๑.๑๑ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. GD - ๖๐๗

๑๑.๑๒ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RS - ๒๐๑, ๒๐๒, ๓๐๑, ๓๐๒, ๓๐๓, ๓๐๔,  
๓๐๕, ๖๐๓

๑๑.๑๓ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. DS - ๒๐๑, ๓๐๓

๑๑.๑๔ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RT - ๑๐๗

๑๑.๑๕ แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

๑๑.๑๖ ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑๑.๑๗ ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑๑.๑๘ คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และเครื่องหมายนำทาง เล่ม ๒  
ฉบับปี พ.ศ.๒๕๕๔ กรมทางหลวง

๑๑.๑๙ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง  
แผ่นดิน เล่มที่ ๓ ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๑ กรมทางหลวง

๑๑.๒๐ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

- ๑๑.๒๑ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑๑.๒๒ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา (งานบำรุงทาง)
- ๑๑.๒๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง ( สิงหาคม ๒๕๖๑ ) เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาในรูปแบบตามข้อ ๑.๑๒ ให้ผู้เสนอราคา ดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวง
- ๑๑.๒๔ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องสำรวจ
- ๑๑.๒๕ แผนการทำงาน
- ๑๑.๒๖ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑๑.๒๗ แบบหนังสือมอบอำนาจ
- ๑๑.๒๘ ข้อกำหนดแผนป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- ๑๑.๒๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑๑.๓๐ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑๑.๓๑ แบบแสดงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

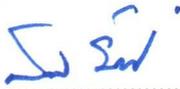
**๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานนี้ที่ แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลดูใต้ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ๕๕๐๐๐ หรือทางเว็บไซต์ <https://www.doh.go.th> และที่ Email Address [doh0241 @ doh.go.th](mailto:doh0241@doh.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ ๐-๕๔๗๗-๔๕๐๒ ในวันและเวลาราชการ

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ ของผู้ที่ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ และมีความเห็นด้วย

**๑๔. หมายเหตุ**

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

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
(นายสอน รักษา) รอ.ขท.น่านที่ ๑ (ว)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นางสาวศิริลักษณ์ ชัยนนถี) รอ.ขท.น่านที่ ๑ (บ)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายพิฑพล มณีวงศ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายรัชกร ทิศหน่อ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

คณะกรรมการ, คุณอรนุช

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.ขท.น่านที่ ๑

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568  
งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

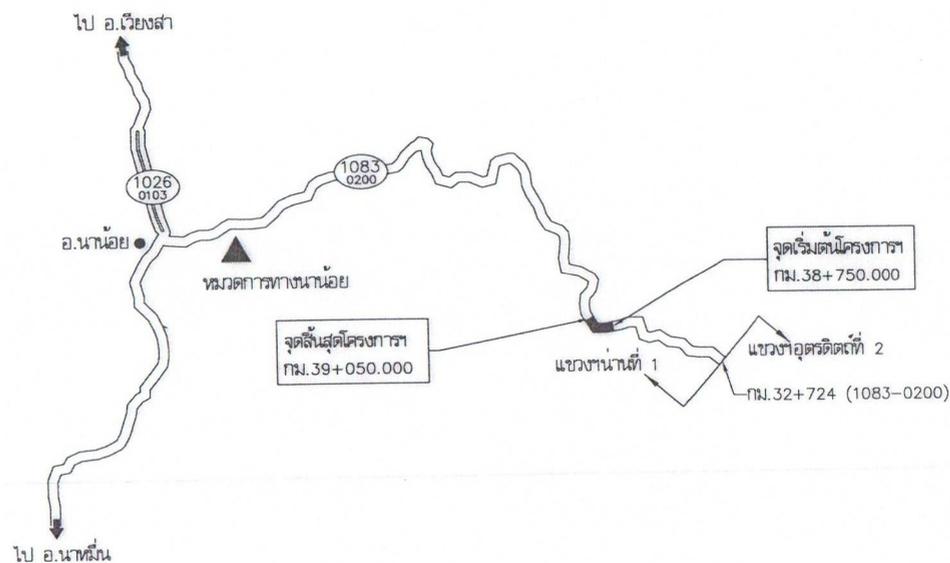
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุ่ม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3

ระหว่าง กม.38+750.000 - กม.39+050.000



INDEX OF SHEETS.		
TITLE	SHEET	REMARKS
TITLE SHEET.	A1-A2	
บันทึกทั่วไป	A3-A5	
TYPICAL CROSS - SECTION & SPECIFICATIONS.	B1-B3	
SUMMARY OF QUANTITIES	C1-C3	
แบบและน้ำ งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	D	
PLAN & PROFILE	1-2	
TOTAL	14	



แผนที่พอลิ่งเขป  
NOT TO SCALE

กรมทางหลวง			
เขียน	โกสินทร์	ตัด	โกสินทร์
ออกแบบ	อภิรักษ์	ตรวจ	ช
เห็นชอบ	พ.อ.ค	รศ.พล.2.2	7/5/68
อนุญาต	ค	รศ.พล.2	7/5/68



**ข้อกำหนดทั่วไป**

- หน่วยโดยทั่วไปใช้ระบบเมตริก ระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- แบบมาตรฐาน หมายถึง เอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" (รายการแก้ไขครั้งสุดท้าย) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
- การคิดปริมาณงาน  
ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น  
ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างได้จริงในสนาม ปริมาณที่คลาดเคลื่อนมาจากที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุ เรียกร้องข้อเสียหายได้จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น  
\*\* รายการก่อสร้างที่ไม่สามารถตัดค่า UNDER RUN ได้ มีดังนี้  
- BORED PILE  
- DRIVEN PILE  
- SONIC LOGGING TEST  
- DRILLING MONITORING TEST  
- SEISMIC INTEGRITY TEST  
- SOIL INVESTIGATION TEST
- ข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด  
สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ให้ใช้ผลทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน หากในกรณีที่ยลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วัน และมีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้ คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีความใกล้เคียงเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 14 วัน ยกเว้นครั้งสุดท้ายของงวดงานที่ไม่สามารถตรวจรับงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน
- เหล็กเสริมคอนกรีต (เหล็กข้อย่อย)  
ที่ระบุในแบบก่อสร้าง SD30 SD40 และ SD50 ไม่อนุญาตให้ใช้เหล็กข้อย่อยที่มีสัญลักษณ์ "T" และเหล็กเส้นที่ผลิตโดยผ่านกรรมวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT)
- ข้อกำหนดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง  
ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้ตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง วัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563
- การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทาง  
ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางทุกประเภทตามมาตรฐานและ แบบมาตรฐานของกรมทางหลวง  
ถึงและมีที่ระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้างกรณีที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกหรือเครื่องหมายนำทางมากกว่า 1 แบบ  
ในแบบมาตรฐานให้ถือที่ใช้ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างหรือระบุในแบบรายการปริมาณวัสดุ (SUMMARY OF QUANTITIES)
- ป้ายจราจรบนทางลาดใต้  
การติดตั้งป้ายจราจร ให้ใช้มาตรฐานของกรมทางหลวง ตาม "คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร" เล่มที่ 1 และ ตาม "คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร" เล่มที่ 2 ฉบับปี พ.ศ.2561 กรมทางหลวง  
การทาสีใต้และเครื่องหมายนำทาง ให้ใช้มาตรฐานของกรมทางหลวง ตาม "คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนทาง และ เครื่องหมายนำทาง" เล่ม 2 ฉบับปี พ.ศ. 2554 กรมทางหลวง

- งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าสัญญาณจราจรเดิม หรือติดตั้งระบบไฟฟ้าสัญญาณจราจร ระบบสัญญาณไฟและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ระบบสัญญาณไฟต้องสามารถรับได้หลายโปรแกรมการกำหนดรอบระยะเวลาสัญญาณไฟต้องสอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เข้าสู่ทางแยก
- การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้  
ให้รักษาพันธุ์ไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงงานก่อสร้าง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ให้เลือกพันธุ์ไม้ที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ ซึ่งสามารถปลูกได้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศในท้องถิ่นนั้น และต้องไม่ปลูกในพื้นที่ ที่ต้องการระยะ SIGHT DISTANCE อาทิบริเวณทางแยก , MEDIAN OPENING , ตัดไม้ทางโค้ง ฯลฯ
- ค่าระดับก่อสร้างและปัญหาในสนาม  
ให้ใช้ค่าระดับก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในแบบแปลน และปฏิบัติตามยาว การเปลี่ยนแปลงค่าระดับก่อสร้างในทุกระยะ ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักทางหลวงที่ 2 (แพร่) ก่อน ปัญหาในสนามอันมีผลให้ต้องปรับเปลี่ยนมาจากแบบก่อสร้าง ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักทางหลวงที่ 2 (แพร่) เท่านั้น
- ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง  
ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง โดยทั่วไปให้ใช้ตามแบบรูปตัดตรงสร้างทางในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างให้ดินถมคันทาง อยู่ภายในเขตทางได้ หรือถ้าหากไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน ให้พิจารณาปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่จะต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง หรือใช้วิธีการก่อสร้างกำแพงกันดินเพื่อลดระยะของดินถมคันทาง การเลือกดำเนินการไม่มีการเินใดฯ ดังกล่าว ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- งานระบบระบายน้ำ  
ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ตำแหน่งตามระบุไว้ในแบบแปลน หรือสามารถปรับให้เหมาะสมได้ตามสภาพจริงที่ปรากฏในสนามบริเวณที่มีการยกคันหรือมีเกาะกลางถนนซึ่งเป็นอุปสรรคปิดกั้นการไหลของน้ำบนผิวทาง ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" FLOW LINE MEDIAN DRAIN ให้ปรับแต่งในสนามและให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด
- งานทางเชื่อม  
ให้ก่อสร้าง หรือปรับปรุงทางเชื่อมเดิมตรงกับเอกสารขออนุญาต และ มาตรฐานของกรมทางหลวง โดยตรวจสอบกับแนวทางหลวงในพื้นที่ ทางเชื่อมได้เห็นว่าไม่เหมาะสมหรือมีลักษณะไม่ปลอดภัย ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ  
15.1 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคเดิม ให้ยึดถือตามสภาพจริงในสนาม เว้นแต่ได้กำหนดไว้หรืออนุรักษ์ยึดตามระบุในแบบก่อสร้าง  
15.2 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ที่จะก่อสร้างใหม่ให้ยึดถือตามแบบก่อสร้างแต่ทั้งนี้ให้พิจารณาสภาพความเป็นจริงในสนามด้วย เช่น ความสอดคล้องกับสภาพร่องน้ำในการก่อสร้างสะพาน เป็นต้น  
15.3 แบบสะพานให้เป็นเพียงแบบแนะนำเท่านั้น การก่อสร้างสะพาน ให้ยึดถือตามแบบโครงสร้างสะพาน

**สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)**

แขวงทางหลวงหน้าถ้ 1	ทางหลวงหมายเลข 1083	แผนที่ A3
---------------------	---------------------	-----------

บันทึกทั่วไป

กรมทางหลวง			
เขียน โทสินทร์	คัด โทสินทร์	ทวน	P
ออกแบบ <i>อนัน</i>	ตรวจ <i>ณ</i>		ว.พ.ล.2
เห็นชอบ	<i>Na</i> ร.พ.ล.2.2	7 / 5 / 68	
อนุญาต	<i>U</i> ร.พ.ล.2	7 / 5 / 68	

## บันทึกทั่วไป

## การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ที่ไม่ต้องแก้ไขแบบและสัญญา

## 1. งานทั่วไป

ให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพความเป็นจริงในสนาม หากมีความจำเป็นที่จะปรับแก้แบบให้เหมาะสม ผู้ควบคุมงานสามารถพิจารณาปรับแก้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 2. การปรับทางด้านระชาคณิตงานทาง

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านระชาคณิตงานทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 3. ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง

โครงการฯ สามารถปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 4. การเปิดเกาะ (จุดกลับรถ ทางเข้าและทางออกจากทางหลัก)

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

- 4.1 กำหนดตำแหน่ง (ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) จุดเปิดเกาะ
- 4.2 เพิ่มหรือลด และปรับรูปแบบจุดเปิดเกาะ

## 5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำทาง และงานป้องกันการกัดเซาะ

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) ดังนี้

- 5.1 ปรับตำแหน่ง หาระดับของบ่อพัก (MANHOLE) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจำนวนบ่อพัก (MANHOLE)
- 5.2 ปรับความยาวของช่วงที่จะดำเนินการก่อสร้างระบายน้ำต่างๆ และท่อระบายน้ำตามยาว (LONGITUDINAL DRAIN)
- 5.3 ปรับหรือกำหนด (กรณีแบบไม่ได้กำหนด) ขอบเขตของงานป้องกันการกัดเซาะต่างๆ

## 6. งานวางท่อกลม

- 6.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเปลี่ยนตำแหน่งท่อกลมจากที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว
- 6.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) ในกรณีดังนี้
  - 6.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
  - 6.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแนวท่อกลม
  - 6.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม

## 7. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) ดังนี้

- 7.1 เพิ่มหรือลดความยาวท่อเหลี่ยม และปรับเปลี่ยนตำแหน่งก่อสร้างท่อเหลี่ยมจากที่กำหนดไว้ในแบบ
- 7.2 เปลี่ยนแปลงระดับก่อสร้างหรือมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0-45 องศา ของท่อเหลี่ยม

## 8. งานก่อสร้างสะพาน

การเปลี่ยนแปลงใดๆ เช่น ตำแหน่งของสะพาน แนวสะพาน ระดับก่อสร้างและมุมเฉียง (SKEW) ระหว่าง 0-45 องศา ของสะพาน เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 9. งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และงานจราจรสิ่งครุฑ

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

- 9.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆได้
- 9.2 ปรับตำแหน่ง หรือ กำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจรและติดตั้งบนผิวจราจรตามแบบมาตรฐาน หรือตามคู่มือการดำเนินการตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนั้นๆได้ โดยเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- 9.3 การปรับเปลี่ยน เพิ่มหรือลดติดตั้งป้ายจราจรแขวงสูง (OVERHEAD & OVERHANG SIGN) โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- 9.4 ปรับตำแหน่งสะพานลอยคนเดินข้ามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- 9.5 ปรับตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 10. งานก่อสร้างทางเชื่อม

โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะตามสภาพเป็นจริงในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

## 11. งานสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดิน และบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคต้น

## กรมทางหลวง

เขียน	คิด	ทบทวน	วันที่
เขียน โกลิษฐ์	คิด โกลิษฐ์	ทบทวน	7/9/64
ออกแบบ	ออกแบบ	ตรวจ	7/9/64
เห็นชอบ	เห็นชอบ	เห็นชอบ	7/9/64
อนุญาต	อนุญาต	อนุญาต	7/9/64

## บันทึกทั่วไป

## ข้อกำหนดงานคอนกรีต

## 1. ปูนซีเมนต์

งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดใช้งานทั่วไป สัณฐาน GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้

## 2. สำรับงานสะพาน ตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานช่วงเดียว SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร

ข้อกำหนดสำหรับงานใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดใช้งานทั่วไป สัณฐาน GU

2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

การทดสอบ(TEST)	มาตรฐานการทดสอบ*	หน่วย	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ					เงื่อนไขการทดสอบ	
			30	35	40	45	50		60
กำลังอัดของคอนกรีต ที่อายุ 28วัน (CUBE)	AASHTO T22 หรือ ASTM C39	MPa	30	35	40	45	50	60	2.2
การยุบตัว***	AASHTO T119 หรือ ASTM C143	cm	ให้ใช้ค่าที่ระบุแบบหรือคู่มือการควบคุมงานก่อสร้างของกรมทางหลวง						

2.2 ดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

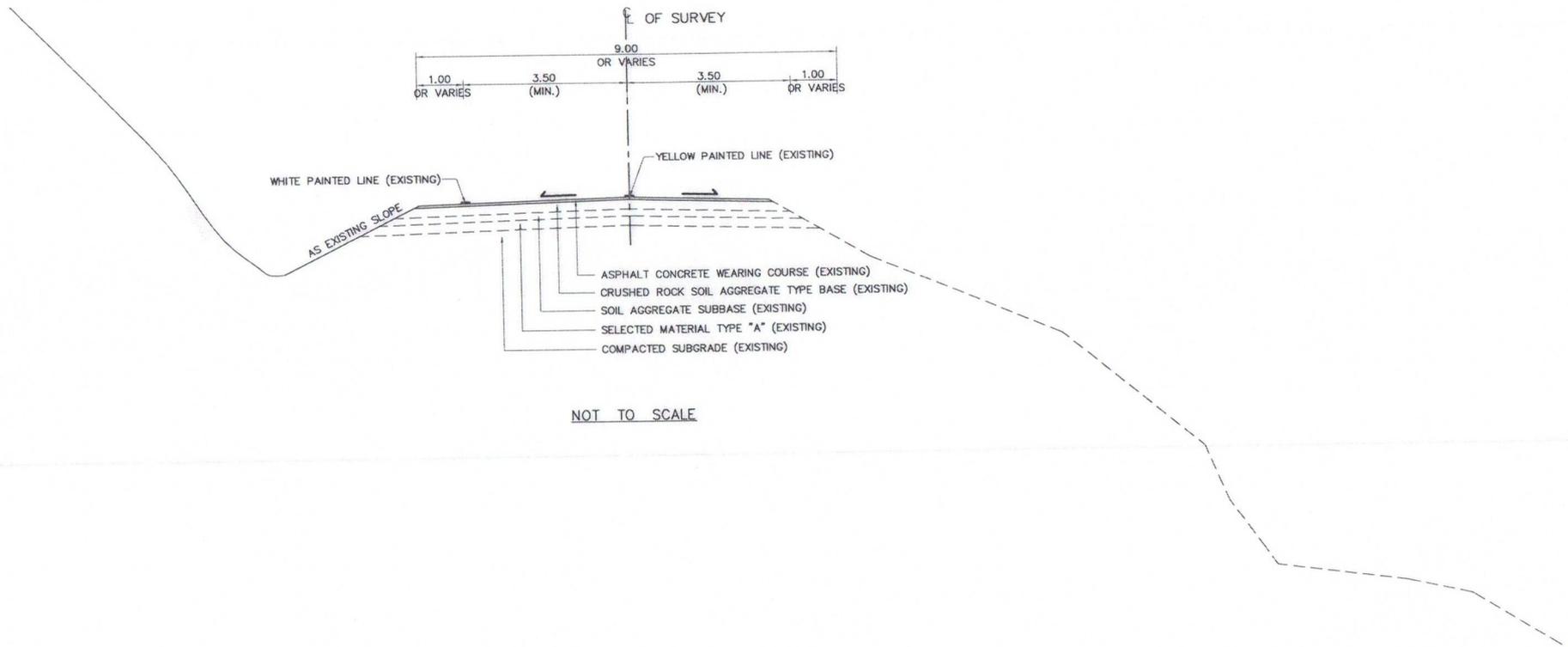
## \* มาตรฐานการทดสอบ

- ASTM C39 : STANDARD TEST METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
- ASTM C143 : STANDARD TEST METHOD FOR SLUMP OF HYDRAULIC-CEMENT CONCRETE
- AASHTO T22 : STANDARD METHOD OF TEST FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
- AASHTO T119 : STANDARD METHOD OF TEST FOR SLUMP OF HYDRAULIC CEMENT CONCRETE

กรมทางหลวง			
เขียน	คิด	ทวน	วันที่
เขียน โภสีงษ์	คิด โภสีงษ์	ทวน	7/5/64
ออกแบบ	ตรวจ	ควบคุม	7/5/64
เห็นชอบ	ร.ส.ท. 2.2		7/5/64
อนุญาต	ร.ส.ท. 2		7/5/64

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)		
แขวงทางหลวงหมายเลข 1	ทางหลวงหมายเลข	แผ่นที่
	1083	B1
<b>TYPICAL CROSS-SECTION</b>		
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เตชะดี - นาน้อย ตอน 3		
ระหว่าง กม.38+750.000 - กม.39+050.000		

**ก่อนการปรับปรุง**  
**TYPICAL CROSS-SECTION**  
 ระหว่าง กม.38+875.000 - กม.38+935.000



กรมทางหลวง			
เขียน	โทสิ่งทร์	คิด	โทสิ่งทร์
ออกแบบ	<i>พิมพ์</i>	ตรวจ	<i>อล</i>
เห็นชอบ	<i>91.01</i>		ร.พ.ทล.2
อนุญาต	<i>พิมพ์</i>		ร.พ.ทล.2
			ร.พ.ทล.2

TYPICAL CROSS-SECTION

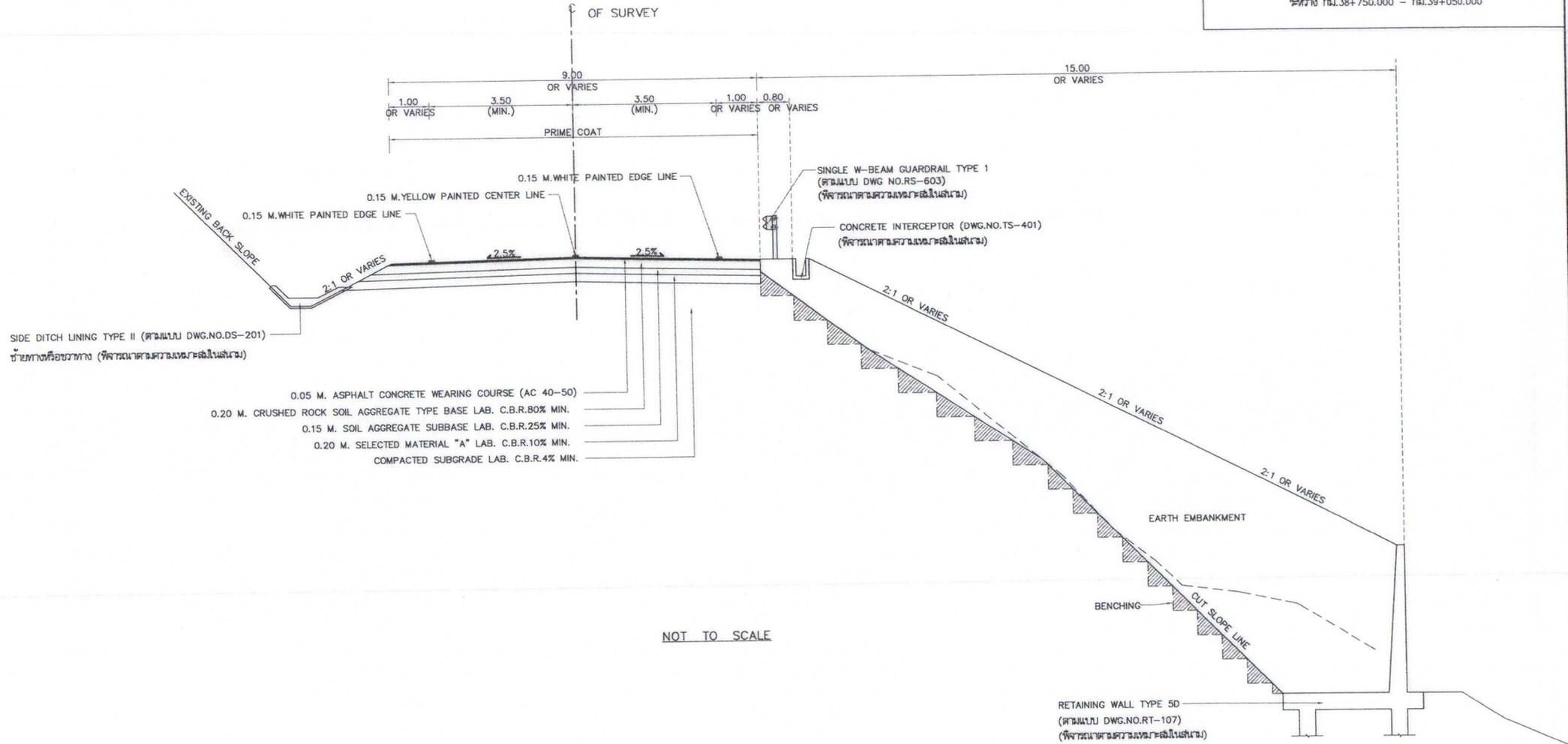
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เติบูนใต้ - นาน้อย ตอน 3

ระหว่าง กม.38+750.000 - กม.39+050.000

หลังทำการปรับปรุง

TYPICAL CROSS-SECTION

ระหว่าง กม.38+875.000 - กม.38+935.000



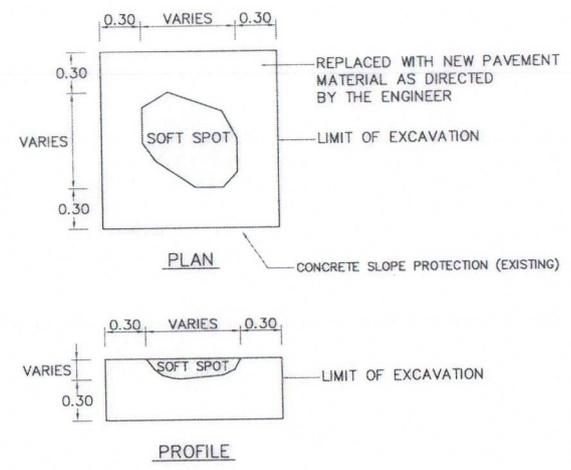
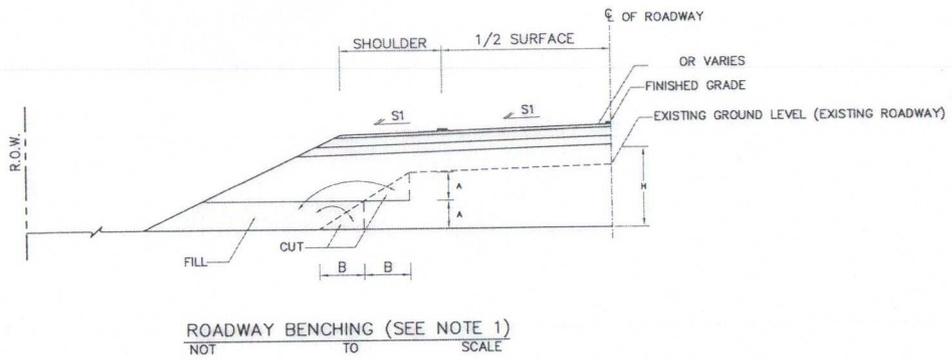
NOT TO SCALE

กรมทางหลวง

เขียน โทสิงห์	คิด โทสิงห์	ทวน	2
ออกแบบ <i>Orin</i>	ตรวจ <i>Orin</i>		ว.พ.ล.2
เห็นชอบ	<i>N. An</i>	7/5/64	
อนุญาต	<i>Orin</i>	7/5/64	
	ผ.พ.ล.2		

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหน้าถ้ำ 1	ทางหลวงหมายเลข	แผนที่
	1083	B3
<b>SPECIFICATIONS</b>		
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนดุม 0200 ตอน เตชะติ - นาน้อย ตอน 3		
ระหว่าง กม.38+750.000 - กม.39+050.000		



SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT (SEE NOTE 3)  
NOT TO SCALE

มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับวัสดุ วิธีการก่อสร้างทางหลวง	
ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
ดินชั้นทาง SUBGRADE (ดินถม หรือ ดินตัด)	อ้างอิง "มาตรฐาน ดินชั้นค้ำทาง" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 102/2532
วัสดุคัดเลือก "A" SELECTED MATERIAL "A"	อ้างอิง "มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก ก" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 208/2532
รองพื้นทาง SUB-BASE	อ้างอิง "มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 205/2532
พื้นทาง BASE	อ้างอิง "มาตรฐานพื้นทางหินคลุก" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 201/2544
การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT	อ้างอิง "มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 402/2557
ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	อ้างอิง "ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับทางหลวง (SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)" มาตรฐานที่ ทล.-ก. 401/2559 อ้างอิง "มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 408/2532 อ้างอิง "มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 409/2549
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง "คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และ เครื่องหมายน้ำทาง" เล่ม 2 ฉบับปี พ.ศ. 2554 กรมทางหลวง
บริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง	อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในทางก่อสร้าง งานบูรณะ และ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน" เล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ. 2561 กรมทางหลวง
การก่อสร้างทางหลวง	อ้างอิง "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2

**TABLE I : GENERAL RECOMMENDATION FOR FILL OR CUT SLOPE CONSTRUCTION**

HEIGHT OF FILL OR CUT (M.)	FILL SLOPE EARTH	CUT SLOPE			REMARK
		EARTH	SOFT ROCK	HARD ROCK	
0.00 - 3.00	2 : 1	1 : 1	0.50 : 1	0.25 : 1	THE SLOPE RATIO AS SHOWN IN THIS TABLE IS THE PROPORTION OF HORIZONTAL DISTANCE TO VERTICAL DISTANCE.
3.01 - 5.00	1.5 : 1				
> 5.00	SEE TYPICAL CROSS SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL (DWG. NO. TS-401)				

**หมายเหตุ**

- จำนวนชั้นดินมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
  - ส่วน " A " ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ
  - ส่วน " B " กว้างพอที่เครื่องจักรตักดินสามารถทำงานได้
- ปริมาณงาน ROADWAY EXCAVATION สามารถนำมาใช้เป็นตัววัดปริมาณดินที่สร้างทางได้ถ้ามีคุณสมบัติถูกต้องตามรูปตัดที่ตรงสร้างขึ้นทาง
- การพิจารณาว่าดินเดิม SOFT หรือไม่ ให้ใช้ดินชั้นใต้ดินได้ หน้าไม่น้อยกว่า 6 เมตรคิดตั้งแต่หน้าและลึกในระนาบดิน ถ้าดิน SOFT จะสังเกตเห็นการยุบตัว (MOVEMENT)
- ระหว่างทำการก่อสร้างขยายไหล่ทาง ที่ต้อง BENCHING เข้ามายังขอบพื้นทางเดิม จะต้องลงวัสดุเสริมทับที่ทิ้งไว้เพื่อป้องกันพื้นทางเดิมบริเวณตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจาก LATERAL SUPPORT
- บริเวณใต้ที่มีหลักกั้นไม้ค้ำ และ GUARD RAIL ผู้อำนวยความสะดวกทางหลวงจะเป็นผู้กำหนดให้ถอดตอนออกและผู้รับจ้างจะต้องทำบัญชีพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุสิ่งของหรือถาวรสิ่งอื่นในสภาพที่เรียบร้อย
- ในการใช้มีการขุดหรือทางเชื่อมหรืออาคารระบายน้ำเพื่อการก่อสร้างในเขตทางหลวงเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ก่อสร้างกลับคืนสู่สภาพเดิม

กรมทางหลวง			
เขียน	โกลิสงฆ์	ตัด	โกลิสงฆ์
ออกแบบ	Orator	ตรวจ	at
เห็นชอบ	21.Air	รศ.ทล.2.2	7/9/68
อนุญาต	1100	รศ.ทล.2	7/5/68

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
1	<b>REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES</b>			
1.1	REMOVAL OF EXISTING ROADWAY CONCRETE BRIDGE			
1.1.1	AT STA. ....	L.S.	-	
1.1.2	AT STA. ....	L.S.	-	
1.1.3	AT STA. ....	L.S.	-	
1.2	REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGE			
1.2.1	AT STA. ....	L.S.	-	
1.3	REMOVAL OF EXISTING BOX CULVERT			
1.3.1	AT STA. .... SIZE .....x..... LENGTH ..... M.	L.S.	-	
1.3.2	AT STA. .... SIZE .....x..... LENGTH ..... M.	L.S.	-	
1.3.3	AT STA. .... SIZE .....x..... LENGTH ..... M.	L.S.	-	
1.4	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS			
1.4.1	PIPE CULVERT DIA. 0.30 M.	M.	-	
1.4.2	PIPE CULVERT DIA. 0.40 M.	M.	-	
1.4.3	PIPE CULVERT DIA. 0.60 M.	M.	-	
1.4.4	PIPE CULVERT DIA. 0.80 M.	M.	-	
1.4.5	PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.	M.	-	
1.4.6	PIPE CULVERT DIA. 1.20 M.	M.	-	
1.4.7	PIPE CULVERT DIA. 1.50 M.	M.	-	
1.5	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	-	
1.6	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	-	
1.7	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	-	
1.8	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH.	-	
1.9	REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE	EACH.	-	
1.10	REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	M.	-	
1.11	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	CU.M.	-	
1.12	REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING	SQ.M.	-	
1.13	REMOVAL OF EXISTING RC. U-DITCH	M.	-	
1.14	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	-	
1.15	REMOVAL OF EXISTING BASE	CU.M.	-	
1.16	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK	SQ.M.	-	
1.17	REMOVAL OF EXISTING MANHOLE	EACH.	-	
2	<b>EARTH WORK</b>			
2.1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	750	
2.2	ROADWAY EXCAVATION			
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,886	
2.2(2)	SOFT ROCK EXCAVATION	CU.M.	-	
2.2(3)	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M.	-	
2.2(4)	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	-	
2.2(5)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	-	
2.2(6)	SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (SUBBASE MATERIAL)	CU.M.	-	
2.2(7)	SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)	CU.M.	-	
2.3	EMBANKMENT			
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,950	
2.3(2)	SAND EMBANKMENT	CU.M.	-	
2.3(3)	ROCK EMBANKMENT	CU.M.	-	
2.3(4)	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	-	
2.3(5)	COMPACTED SAND DRAINAGE UNDER RAISED MEDIAN	CU.M.	-	
2.3(6)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	-	
2.3(7)	SAND FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	-	
2.3(8)	POROUS BACKFILL	CU.M.	-	
2.3(9)	BERM	CU.M.	-	
2.3(10)	EARTH DIKE	CU.M.	-	
2.3(11)	FOUNDATION IMPROVEMENT			
2.3(11.1)	PREFABRICATED VERTICAL DRAIN	M.	-	
2.3(11.2)	LIME / CEMENT COLUMN DIA. ....M.	M.	-	
2.3(11.3)	EMBANKMENT PILE DIA. ....M.	M.	-	
2.3(11.4)	SOIL STABILIZATION	CU.M.	-	
2.4	SELECTED MATERIALS			
2.4(1)	SELECTED MATERIAL B	CU.M.	-	
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	90	
2.4(3)	SELECTED MATERIAL (BACK FILL) FOR REINFORCED SOIL SLOPE	CU.M.	-	
2.4(4)	SELECTED MATERIAL FOR RETAINING WALL (COARSE SAND)	CU.M.	-	
2.4(5)	SELECTED MATERIAL FOR MSE WALL	CU.M.	-	
2.4(6)	SELECTED MATERIAL FOR MSE GABION	CU.M.	-	
2.4(7)	SELECTED BACKFILL	CU.M.	-	
3	<b>SUBBASE AND BASE COURSES</b>			
3.1	SUBBASES			
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	68	
3.1(2)	SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	-	
3.1(3)	SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
3.1(4)	PAVEMENT RECYCLING FOR SUBBASE			
3.1(4.1)	PAVEMENT RECYCLING 20 CM THICK FOR SUBBASE	SQ.M.	-	
3.1(4.2)	PAVEMENT RECYCLING 25 CM THICK FOR SUBBASE	SQ.M.	-	
3.1(4.3)	SOIL AGGREGATE SUBBASE FOR LEVELING	CU.M.	-	
3.1(4.4)	PORTLAND CEMENT FOR SUBBASE RECYCLING	TON.	-	
3.2	BASE COURSES			
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	90	
3.2(2)	CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	-	
3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	-	
3.2(4)	SOIL CEMENT BASE	CU.M.	-	
3.2(5)	PAVEMENT RECYCLING FOR BASE			
3.2(5.1)	PAVEMENT RECYCLING 20 CM THICK FOR BASE	SQ.M.	-	
3.2(5.2)	PAVEMENT RECYCLING 25 CM THICK FOR BASE	SQ.M.	-	
3.2(5.3)	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	-	
3.2(5.4)	PORTLAND CEMENT FOR BASE RECYCLING	TON.	-	
3.3	SHOULDER			
3.3(1)	SOIL AGGREGATE SHOULDER	CU.M.	-	
3.3(2)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE SHOULDER	CU.M.	-	
3.3(3)	EARTH FILL VERGE	CU.M.	-	
3.4	MATERIALS UNDER CONCRETE PAVEMENT			
3.4(1)	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	-	
3.4(2)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	-	
3.5	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK	SQ.M.	-	
4	<b>SURFACE COURSES</b>			
4.1	PRIME COAT & TACK COAT			
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	450	
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	-	
4.2	SURFACE TREATMENTS			
4.2(1)	SINGLE SURFACE TREATMENT	SQ.M.	-	
4.2(2)	DOUBLE SURFACE TREATMENT	SQ.M.	-	
4.3	ASPHALT CONCRETE			
4.3(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC ..... )	TON.	-	
4.3(2)	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE	SQ.M.	-	
4.3(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC ..... )	SQ.M.	450	
4.3(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	-	
4.3(5)	ASPHALT CONCRETE SURFACE FOR SHOULDER ... CM. THICK	SQ.M.	-	
4.3(6)	MODIFIED ASPHALT CONCRETE ..... CM. THICK	SQ.M.	-	
4.3(7)	POROUS ASPHALT CONCRETE ..... CM. THICK	SQ.M.	-	
4.3(8)	NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	SQ.M.	-	
4.4	SLURRY SEAL			
4.4(1)	SLURRY SEAL TYPE I	SQ.M.	-	
4.4(2)	SLURRY SEAL TYPE II	SQ.M.	-	
4.4(3)	SLURRY SEAL TYPE III	SQ.M.	-	
4.5	PARA SLURRY SEAL			
4.5(1)	PARA SLURRY SEAL TYPE I	SQ.M.	-	
4.5(2)	PARA SLURRY SEAL TYPE II	SQ.M.	-	
4.5(3)	PARA SLURRY SEAL TYPE III	SQ.M.	-	
4.6	CAPE SEAL			
4.6(1)	CAPE SEAL TYPE I ( SLURRY SEAL TYPE II )	SQ.M.	-	
4.6(2)	CAPE SEAL TYPE II ( SLURRY SEAL TYPE III )	SQ.M.	-	
4.7	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)			
4.7(1)	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ... CM. THICK	SQ.M.	-	
4.7(2)	EXPANSION JOINT	M.	-	
4.7(3)	CONTRACTION JOINT	M.	-	
4.7(4)	CONSTRUCTION JOINT	M.	-	
4.7(5)	LONGITUDINAL JOINT	M.	-	
4.7(6)	DUMMY JOINT	M.	-	
4.7(7)	EDGE JOINT	M.	-	
4.8	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING			
4.8(1)	FULL-DEPTH REPAIR	SQ.M.	-	
5	<b>STRUCTURES</b>			
5.1	CONCRETE BRIDGES			
5.1(1)	NEW CONCRETE BRIDGE			
5.1(1.1)	AT STA. .... ROADWAY WIDTH ..... M. (LtoRT)	M.	-	
SPAN ..... + ..... + ..... = ..... M.				
5.1(1.2)	AT STA. .... ROADWAY WIDTH ..... M. (LtoRT)	M.	-	
SPAN ..... + ..... + ..... = ..... M.				
5.1(1.3)	AT STA. .... ROADWAY WIDTH ..... M. (LtoRT)	M.	-	
SPAN ..... + ..... + ..... = ..... M.				
5.1(1.4)	AT STA. .... ROADWAY WIDTH ..... M. (LtoRT)	M.	-	
SPAN ..... + ..... + ..... = ..... M.				

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
5.1(2)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH			
5.1(2.1)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM ..... M. TO ..... M. AT STA. ....	M.	-	
5.1(2.2)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM ..... M. TO ..... M. AT STA. ....	M.	-	
5.1(2.3)	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM ..... M. TO ..... M. AT STA. ....	M.	-	
5.1(3)	BRIDGE APPROACH STRUCTURES. ROADWAY WIDTH			
5.1(3.1)	AT STA. ....	M.	-	
5.1(4)	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	-	
5.1(5)	BEARING UNIT			
5.1(5.1)	WITHOUT RETAINING WALL	SQ.M.	-	
5.1(5.2)	WITH RETAINING WALL (ST-1A)	SQ.M.	-	
5.1(6)	ABUTMENT PROTECTOR	SQ.M.	-	
5.1(7)	PEDESTRIAN BRIDGES			
5.1(7.1)	STA. .... TYPE ... STAIR TYPE ... SPAN ..... M.	EACH.	-	
5.1(7.2)	STA. .... TYPE ... STAIR TYPE ... SPAN ..... M.	EACH.	-	
5.1(8)	PEDESTRIAN UNDER PASS			
5.1(8.1)	AT STA. .... (APPROX.) SIZE ..... M.	EACH.	-	
5.1(9)	BORED PILE			
5.1(9.1)	DIA. .... M.	M.	-	
5.1(9.2)	DIA. .... M.	M.	-	
5.1(9.3)	DIA. .... M.	M.	-	
5.1(10)	DRIVEN PILE			
5.1(10.1)	RC. PILE DIA. .... M.	M.	-	
5.1(10.2)	PC. PILE DIA. .... M.	M.	-	
5.1(10.3)	PILE 0.40 x 0.40 M.	M.	860	
5.1(11)	STATIC LOAD TEST ON			
5.1(11.1)	BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(11.2)	BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(12)	DYNAMIC LOAD TEST ON			
5.1(12.1)	BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(12.2)	BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(13)	SONIC LOGGING TEST			
5.1(13.1)	FOR BORED PILE DIA. SIZE NOT MORE THAN 1.20 M.	EACH.	-	
5.1(13.2)	FOR BORED PILE DIA. SIZE MORE THAN 1.20 M.	EACH.	-	
5.1(14)	DRILLING MONITORING TEST			
5.1(14.1)	FOR BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(14.2)	FOR BORED PILE DIA. .... M.	EACH.	-	
5.1(15)	SEISMIC INTEGRITY TEST			
5.1(16)	SOIL INVESTIGATION TEST	M.	-	
5.1(17)	BRIDGE SIGN			
5.1(17.1)	BRIDGE STA. .... (LT & RT)	L.S.	-	
5.2	R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1)	NEW R.C. BOX CULVERTS			
5.2(1.1)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	
5.2(2)	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS			
5.2(2.1)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	
5.2(2.2)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	
5.2(2.3)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	
5.2(2.4)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	
5.2(2.5)	AT STA. .... SIZE ...-(.....)	M.	-	

**REMARKS**

THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION STAGING SHALL BE COMPUTED TO SUIT FOR THE FIELD CONDITION AS DIRECTED BY DEPARTMENT OF HIGHWAY SUPERVISED ENGINEERS.

**NOTE**

สำนักงานทางหลวงที่ 2  
STANDARD DRAWINGS FOR PEDESTRIAN BRIDGES MAY 2004

กรมทางหลวง			
เขียน	ทราฟฟิค	คิด	ทราฟฟิค
อภินันท์	อนุช	ศรวิ	จ.วิ.ร.2
แก้ไข	21.06	22.06.2.2	7/5/64
อนุญาต	1000		7/5/64

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหมายเลข 1  
 1083  
 SUMMARY OF QUANTITIES (2)  
 ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนกม.0200 ตอน เติบฮาดิ - น้อย ตอน 3  
 ๖๖๖๖๖๖.๖๖๖๖๖๖ - ๖๖๖๖๖๖.๖๖๖๖๖๖

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
5.2(3)	R.C. BOX CULVERTS SIDE DRAINS			
5.2(3.1)	SIZE ... (.....x.....)	M.	-	
5.2(3.2)	SIZE ... (.....x.....)	M.	-	
5.2(3.3)	SIZE ... (.....x.....)	M.	-	
5.2(4)	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT			
5.2(4.1)	FOR BOX CULVERT SIZE ... (.....x.....) (ONE SIDE)	EACH.	-	
5.2(4.2)	FOR BOX CULVERT SIZE ... (.....x.....) (ONE SIDE)	EACH.	-	
5.2(4.3)	FOR BOX CULVERT SIZE ... (.....x.....) (ONE SIDE)	EACH.	-	
5.3	R.C. PIPE CULVERTS			
5.3(1)	DIA. 0.30 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(2)	DIA. 0.40 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(3)	DIA. 0.60 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(4)	DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(5)	DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(6)	DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(7)	DIA. 1.50 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	-	
5.3(8)	DIA. 0.30 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(9)	DIA. 0.40 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(10)	DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(11)	DIA. 0.80 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(12)	DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(13)	DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
5.3(14)	DIA. 1.50 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	M.	-	
6	MISCELLANEOUS			
6.1	SLOPE PROTECTION			
6.1(1)	CONCRETE LINING ... CM. THICK	SQ.M.	-	
6.1(2)	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(3)	SHOTCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(4)	SACKED CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(5)	RIPRAP SLOPE PROTECTION			
6.1(5.1)	PLAIN RIPRAP	SQ.M.	-	
6.1(5.2)	MORTAR RIPRAP	SQ.M.	-	
6.1(6)	GABIONS			
6.1(7)	ROCK AND WIRE MATTRESS ... CM. THICK	SQ.M.	-	
6.1(8)	FERRO - CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(9)	WETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(10)	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(11)	DRAINAGE FOR EMBANKMENT EROSION PROTECTION			
6.1(11.1)	ASPHALT CURB	M.	-	
6.1(11.2)	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	-	
6.1(11.3)	R.C. DITCH ON SHOULDER	M.	-	
6.1(11.4)	R.C. DRAIN CHUTE	M.	-	
6.1(11.5)	PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C. DRAIN CHUTE	SQ.M.	-	
6.1(12)	DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT			
6.1(12.1)	R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M.	-	
6.1(12.2)	R.C. SLAB AT TOE OF R.C. DRAIN OUTLET	SQ.M.	-	
6.1(12.3)	R.C. STAIR FOR MAINTENANCE	M.	-	
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.	-	
6.1(13.2)	MORTAR RIPRAP CATCH BASIN	SQ.M.	-	
6.1(13.3)	REINFORCED CONCRETE CATCH BASIN	SQ.M.	-	
6.1(14)	SODDING			
6.1(14.1)	BLOCK SODDING	SQ.M.	-	
6.1(14.2)	STRIP SODDING	SQ.M.	-	
6.1(15)	TOPSOIL AND CLAY			
6.1(15.1)	TOPSOIL	CU.M.	-	
6.1(15.2)	CLAY	CU.M.	-	
6.1(16)	GEOTEXTILE			
6.1(16.1)	WOVEN GEOTEXTILE WEIGHT ... G/SQ.M. (MIN.)	SQ.M.	-	
6.1(16.2)	NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT ... G/SQ.M. (MIN.)	SQ.M.	-	
6.2	SUBSURFACE DRAINS / SUB DRAINS			
6.2(1)	PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	M.	-	
6.2(2)	ROCK FILL WITH COARSE SAND	CU.M.	-	
6.2(3)	LONGITUDINAL DRAIN	M.	-	
6.2(4)	HORIZONTAL DRAIN	M.	-	
6.3	MISCELLANEOUS STRUCTURES			
6.3(1)	R.C. MANHOLES			
6.3(1.1)	TYPE A FOR R.C.P. DIA. .... M. WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(1.2)	TYPE B FOR R.C.P. DIA. .... M. WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(1.3)	TYPE C FOR R.C.P. DIA. .... M. WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(1.4)	TYPE D FOR R.C.P. DIA. .... M. WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(1.5)	TYPE E FOR BOX CULVERT (OPEN TYPE) SIZE ..... WITH R.C. COVER	EACH.	-	
6.3(1.6)	TYPE F FOR BOX CULVERT (CLOSE TYPE) SIZE ..... WITH STEEL COVER	EACH.	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.3(1.7)	TYPE G FOR R.C.P. DIA. .... M. WITH CAST IRON COVER	EACH.	-	
6.3(1.8)	TYPE H FOR R.C.P. DIA. .... M. ... ROW. WITH R.C. COVER	EACH.	-	
6.3(1.9)	TYPE I FOR SINGLE BOX CULVERT SIZE ..... WITH R.C. COVER	EACH.	-	
6.3(1.10)	TYPE J FOR MULTIPLE BOX CULVERT SIZE ..... WITH R.C. COVER	EACH.	-	
6.3(1.11)	MODIFICATION OF EXISTING MANHOLES			
6.3(1.11.1)	TYPE ... FOR R.C.P. DIA. .... WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(1.11.2)	TYPE ... FOR R.C.P. DIA. .... WITH (R.C. OR STEEL) COVER	EACH.	-	
6.3(2)	MEDIAN DROP INLETS			
6.3(2.1)	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH.	-	
6.3(2.2)	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	EACH.	-	
6.3(2.3)	TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN - I	EACH.	-	
6.3(2.4)	TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN - II	EACH.	-	
6.3(2.5)	TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN - III	EACH.	-	
6.3(2.6)	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	EACH.	-	
6.3(3)	RECTANGULAR DRAINAGE			
6.3(3.1)	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	-	
6.3(3.2)	STEEL GRATING (.....x..... M.)	EACH.	-	
6.3(3.3)	STEEL GRATING (.....x..... M.)	EACH.	-	
6.3(3.4)	CAST-IRON GRATING (.....x..... M.)	EACH.	-	
6.3(3.5)	CAST-IRON GRATING (.....x..... M.)	EACH.	-	
6.3(4)	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)			
6.3(4.1)	PLAIN CONCRETE	CU.M.	-	
6.3(4.2)	REINFORCED CONCRETE	CU.M.	-	
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.	-	
6.3(5.2)	FOR R.C.P. DIA. .... M. ... ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	
6.3(5.3)	FOR R.C.P. DIA. .... M. ... ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	
6.3(5.4)	FOR R.C.P. DIA. .... M. ... ROW. (ONE SIDE)	EACH.	-	
6.3(6)	CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM	M.	50	
6.3(7)	R.C. U - DITCH			
6.3(7.1)	TYPE A	M.	-	
6.3(7.2)	TYPE B	M.	-	
6.3(7.3)	TYPE C	M.	-	
6.3(7.4)	TYPE D	M.	-	
6.3(7.5)	TYPE E	M.	-	
6.3(7.6)	TYPE F	M.	-	
6.3(7.7)	FOR BRIDGE DRAINAGE AT DEPRESSED MEDIAN	M.	-	
6.3(8)	R.C. GUTTER			
6.3(9)	SIDE DITCH LINING			
6.3(9.1)	TYPE I	SQ.M.	-	
6.3(9.2)	TYPE II	SQ.M.	-	
6.3(9.3)	TYPE III	SQ.M.	-	
6.3(9.4)	TYPE IV	SQ.M.	-	
6.3(9.5)	CONCRETE DITCH CHECK	M.	-	
6.3(10)	CONCRETE DITCH AT HILLSIDE	M.	-	
6.3(11)	RETAINING WALL			
6.3(11.1)	RETAINING WALL TYPE 1A (FOR SIDE WALK)	M.	-	
6.3(11.2)	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	M.	-	
6.3(11.3)	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)	M.	-	
6.3(11.4)	RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	M.	-	
6.3(11.5)	RETAINING WALL TYPE 3A	M.	-	
6.3(11.6)	RETAINING WALL TYPE 3B	M.	-	
6.3(11.7)	RETAINING WALL TYPE 4 (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	M.	-	
6.3(11.7.1)	..... M. < H < ..... M.	M.	-	
6.3(11.8)	RETAINING WALL TYPE 50 (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	M.	-	
6.3(11.8.1)	3.01 M. < H < 4.00 M.	M.	50	
6.3(11.9)	RETAINING WALL TYPE ST-1B (AT BRIDGE APPROACH)	M.	-	
6.3(11.10)	GABION WALL FOR FILL OR CUT SLOPE			
6.3(11.10.1)	..... M. HEIGHT	CU.M.	-	
6.3(11.10.2)	..... M. HEIGHT	CU.M.	-	
6.3(11.10.3)	..... M. HEIGHT	CU.M.	-	
6.3(11.10.4)	..... M. HEIGHT	CU.M.	-	
6.3(11.10.5)	..... M. HEIGHT	CU.M.	-	
6.3(12)	REINFORCED SOIL SLOPE	SQ.M.	-	
6.3(13)	MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL ( MSE WALL )			
6.3(13.1)	..... M. < H < ..... M.	SQ.M.	-	
6.3(13.2)	..... M. < H < ..... M.	SQ.M.	-	
6.3(14)	MODULAR BLOCK			
6.3(15)	GEOGRID			
6.3(15.1)	TYPE ...	SQ.M.	-	
6.3(15.2)	TYPE ...	SQ.M.	-	
6.3(15.3)	TYPE ...	SQ.M.	-	
6.4	CONCRETE CURB AND GUTTER			
6.4(1)	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.4(2)	CURB AND GUTTER 0.70 M. WIDTH	M.	-	
6.4(3)	CURB ..... M. THICK	M.	-	
6.4(4)	MOUNTABLE CURB AND GUTTER ..... M. THICK	M.	-	
6.4(5)	MOUNTABLE CURB ..... M. THICK	M.	-	
6.4(6)	CONCRETE BARRIERS			
6.4(6.1)	TYPE I	M.	-	
6.4(6.2)	TYPE II	M.	-	
6.4(6.3)	TYPE III FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	M.	-	
6.4(6.4)	TYPE IA	M.	-	
6.4(6.5)	TYPE IB	M.	-	
6.4(6.6)	TYPE IIA	M.	-	
6.4(6.7)	TYPE IIB	M.	-	
6.4(6.8)	AT BRIDGE APPROACH	M.	-	
6.4(6.9)	CONCRETE BARRIER WITH R.C. U-DITCH	M.	-	
6.4(6.10)	CONCRETE BARRIER AND DRAINAGE			
6.4(6.10.1)	TYPE A	M.	-	
6.4(6.10.2)	TYPE B	M.	-	
6.4(6.10.3)	TYPE C	M.	-	
6.4(7)	APPROACH CONCRETE BARRIERS			
6.4(7.1)	TYPE A	EACH.	-	
6.4(7.2)	TYPE B	EACH.	-	
6.4(7.3)	TYPE C	EACH.	-	
6.4(7.4)	TYPE D	EACH.	-	
6.4(7.5)	TYPE E	EACH.	-	
6.4(7.6)	TYPE F	EACH.	-	
6.4(8)	END CONCRETE BARRIERS			
6.4(8.1)	TYPE A	EACH.	-	
6.4(8.2)	TYPE B	EACH.	-	
6.4(8.3)	TYPE E	EACH.	-	
6.5	PAVING BLOCK			
6.5(1)	CONCRETE PAVING BLOCK			
6.5(1.1)	..... SHAPE ... CM. THICK ..... COLOUR	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.5(1.2)	CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 CM. 3.5 CM. THICK ..... COLOUR	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.5(1.3)	DETECTABLE CONCRETE TILE SIZE ... x ... CM. ... CM. THICK (FOR HANDICAP WALKWAY)	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.5(1.4)	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM.	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.5(1.5)	PLAIN CONCRETE SLAB ... CM. THICK	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.6	R.C. SLAB WALKWAY ... CM. THICK			
6.7	CONCRETE PLANTING BED	EACH.	-	
6.8	GUARDRAIL			
6.8(1)	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1	M.	42	
6.8(2)	DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS ..... MM. TYPE ...	M.	-	
6.8(3)	W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I THICKNESS ..... MM. TYPE ...	M.	-	
6.8(4)	W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II THICKNESS ..... MM. TYPE ...	M.	-	
6.8(5)	RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL	M.	-	
6.8(6)	เส้นเอ็น DIA. 101.6 มม. 1.7 ม. 1.7 ม. 1.7 ม.	EACH.	-	
6.9	MARKER AND GUIDE POST			
6.9(1)	GUIDE POST			
6.9(1.1)	CONCRETE GUIDE POST	EACH.	-	
6.9(1.2)	FLEXIBLE GUIDE POST	EACH.	-	
6.9(2)	KILOMETER MARKER			
6.9(2.1)	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH.	-	
6.9(2.2)	KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING	EACH.	-	
6.9(2.3)	KILOMETER SIGN TYPE A	EACH.	-	

REMARKS  
 THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION STAGING SHALL BE COMPUTED TO SUIT FOR THE FIELD CONDITION AS DIRECTED BY DEPARTMENT OF HIGHWAY SUPERVISED ENGINEERS.

กรมทางหลวง			
เขียน	คิด	ทบทวน	วันที่
เขียน	คิด	ทบทวน	วันที่
ออกแบบ	ตรวจ	อนุมัติ	วันที่ 2
แก้ไข	แก้ไข	แก้ไข	วันที่ 7/9/64
อนุมัติ	อนุมัติ	อนุมัติ	วันที่ 7/9/64

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหมายเลข 1  
ทางหลวงหมายเลข 1083  
SUMMARY OF QUANTITIES (3)  
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนท.ข.ล. 0200 ตอน เติบฮาดี้ - นาน้อย ตอน 3  
รพ.ท.ท. งบ.38+750.000 - งบ.39+050.000

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.9(2.4)	KILOMETER SIGN TYPE B	EACH.	-	
6.9(3)	R.O.W. MONUMENT	EACH.	-	
6.9(3.1)	TYPE I RC. POST	EACH.	-	
6.9(3.2)	TYPE II BRASS TABLET	EACH.	-	
6.9(3.3)	TYPE III BRASS TABLET ON RC. CYLINDER	EACH.	-	
6.9(4)	REFLECTING TARGET	EACH.	-	
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB	EACH.	-	
6.9(4.2)	TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH.	-	
6.9(4.3)	TYPE III FOR BARRIER	EACH.	-	
6.9(5)	RELOCATE GUIDE POST	EACH.	-	
6.9(6)	RELOCATE KILOMETER STONE	EACH.	-	
6.10	TRAFFIC SIGNS			
6.10(1)	SIGN PLATE			
6.10(1.1)	SIGN PLATE (HIGH INTENSITY GRADE)	SQ.M.	-	
6.10(1.2)	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE)	SQ.M.	-	
6.10(2)	SIGN POST			
6.10(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	-	
6.10(2.2)	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	-	
6.10(2.3)	STEEL PIPE DIA. 90 MM.	EACH.	-	
6.10(2.4)	STEEL COLUMN Ø 7.50x7.50x0.32 CM.	M.	-	
6.10(2.5)	STEEL COLUMN Ø 10.00x10.00x0.32 CM.	M.	-	
6.10(3)	STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN			
6.10(3.1)	FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.	EACH.	-	
6.10(3.2)	FOR SIGN PLATE < 108,000 SQ.CM.	EACH.	-	
6.10(3.3)	FOR SIGN PLATE < 2 x 52,800 SQ. CM.	EACH.	-	
6.10(4)	FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN.			
6.10(4.1)	TYPE A - PILE FOOTING	EACH.	-	
6.10(4.2)	TYPE B - SPREAD FOOTING	EACH.	-	
6.10(4.3)	TYPE C - PILE FOOTING	EACH.	-	
6.10(4.4)	TYPE D - SPREAD FOOTING	EACH.	-	
6.10(5)	OVERHEAD SIGN BOARDS.			
6.10(5.1)	MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE.	SQ.M.	-	
6.10(5.2)	MOUNTING AT BRIDGE DECK	SQ.M.	-	
6.10(6)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.			
6.10(6.1)	STEEL FRAME AND PILE FOOTING	EACH.	-	
6.10(6.2)	STEEL FRAME AND SPREAD FOOTING	EACH.	-	
6.10(7)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.			
6.10(7.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN ..... M.	M.	-	
6.10(7.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN.	EACH.	-	
6.10(7.3)	PILE FOOTING	EACH.	-	
6.10(7.4)	SPREAD FOOTING	EACH.	-	
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.	-	
6.10(8.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN.	EACH.	-	
6.10(8.3)	PILE FOOTING	EACH.	-	
6.10(8.4)	SPREAD FOOTING	EACH.	-	
6.11	ROADWAY LIGHTINGS			
6.11(1)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF			
6.11(1.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH.	-	
6.11(1.2)	MOUNTED ON PARAPET - WALKWAY	EACH.	-	
6.11(1.3)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH.	-	
6.11(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF			
6.11(2.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH.	-	
6.11(2.2)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH.	-	
6.11(3)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS, CUT - OFF			
6.11(3.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH.	-	
6.11(3.2)	MOUNTED ON PARAPET- WALKWAY	EACH.	-	
6.11(3.3)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH.	-	
6.11(4)	12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS, CUT - OFF			
6.11(4.1)	MOUNTED AT GRADE	EACH.	-	
6.11(4.2)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH.	-	
6.11(5)	HIGH MAST LIGHTING POLE WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS			
6.11(5.1)	20.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(5.2)	25.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(5.3)	30.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(6)	FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE			
6.11(6.1)	PILE FOUNDATION FOR 20.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(6.2)	PILE FOUNDATION FOR 25.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(6.3)	PILE FOUNDATION FOR 30.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(6.4)	SPREAD FOUNDATION FOR 20.00 M. HIGH	EACH.	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.11(6.5)	SPREAD FOUNDATION FOR 25.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(6.6)	SPREAD FOUNDATION FOR 30.00 M. HIGH	EACH.	-	
6.11(7)	2-40 WATTS FLUORESCENT LAMPS, CEILING MOUNTED TYPE	EACH.	-	
6.11(8)	1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP . SOFFIT LIGHT	EACH.	-	
6.11(9)	OVERHEAD SIGN LIGHTING	EACH.	-	
6.11(10)	250 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP CUT - OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE.			
6.11(10.1)	TYPE A	EACH.	-	
6.11(10.2)	TYPE B	EACH.	-	
6.11(10.3)	TYPE C	EACH.	-	
6.11(10.4)	TYPE D	EACH.	-	
6.11(10.5)	TYPE E	EACH.	-	
6.11(10.6)	TYPE F	EACH.	-	
6.11(11)	400 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP CUT - OFF ON EXISTING ELECTRIC POLE			
6.11(11.1)	TYPE A	EACH.	-	
6.11(11.2)	TYPE B	EACH.	-	
6.11(11.3)	TYPE C	EACH.	-	
6.11(11.4)	TYPE D	EACH.	-	
6.11(11.5)	TYPE E	EACH.	-	
6.11(11.6)	TYPE F	EACH.	-	
6.11(12)	SUPPLY PILLAR			
6.11(12.1)	MOUNTED ON CONCRETE POLE	EACH.	-	
6.11(12.2)	MOUNTED ON CONCRETE FOUNDATION	EACH.	-	
6.11(13)	HANDHOLE			
6.11(13.1)	TYPE A	EACH.	-	
6.11(13.2)	TYPE B	EACH.	-	
6.11(14)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS			
6.11(14.1)	SINGLE BRACKET	EACH.	-	
6.11(14.2)	DOUBLE BRACKETS	EACH.	-	
6.11(14.3)	HIGH MAST ..... M. HIGH	EACH.	-	
6.12	TRAFFIC ROAD SIGNALS			
6.12(1)	TRAFFIC ROAD SIGNALS			
6.12(1.1)	AT STA..... ( ..... PHASE )	L.S.	-	
6.12(1.2)	AT STA..... ( ..... PHASE )	L.S.	-	
6.12(1.3)	AT STA..... ( ..... PHASE )	L.S.	-	
6.12(2)	IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNALS.			
6.12(2.1)	AT STA ..... ( .....PHASE )	L.S.	-	
6.12(2.2)	AT STA ..... ( .....PHASE )	L.S.	-	
6.12(2.3)	AT STA ..... ( .....PHASE )	L.S.	-	
6.13	FLASHING SIGNALS			
6.13(1)	FLASHING SIGNALS	EACH.	-	1 EACH. NO. 1 BOX
6.13(2)	IMPROVEMENT OF EXISTING FLASHING SIGNALS	EACH.	-	
6.14	MARKINGS			
6.14(1)	THERMOPLASTIC PAINT			
6.14(1.1)	YELLOW	SQ.M.	-	
6.14(1.2)	WHITE	SQ.M.	-	
6.14(1.3)	YELLOW & WHITE	SQ.M.	30	
6.14(2)	TRAFFIC PAINT			
6.14(2.1)	YELLOW	SQ.M.	-	
6.14(2.2)	WHITE	SQ.M.	-	
6.14(2.3)	YELLOW & WHITE	SQ.M.	-	
6.14(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	-	
6.14(4)	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	-	
6.14(5)	ROAD STUD			
6.14(5.1)	UNI - DIRECTION	EACH.	-	
6.14(5.2)	BI - DIRECTION	EACH.	-	
6.14(6)	RUMBLE STRIPS			
6.14(6.1)	SHOULDER RUMBLE STRIPS (RAISED OR MILLED)	M.	-	
6.14(6.2)	TRANSVERSE RUMBLE STRIPS	M.	-	
6.15	BARRICADE AT T-INTERSECTION			
6.15(1)	TIMBER BARRICADE	M.	-	
6.15(2)	W-BEAM GUARDRAIL BARRICADE THICKNESS ..... MM. TYPE ...	M.	-	
6.16	BUS STOP SHELTER			
6.16(1)	RC.&STEEL TYPE A - SMALL SIZE ON GROUND	EACH.	-	
6.16(2)	RC.&STEEL TYPE B - SMALL SIZE ON BEAM	EACH.	-	
6.16(3)	RC.&STEEL TYPE C - LARGE SIZE ON GROUND	EACH.	-	
6.16(4)	RC.&STEEL TYPE D - LARGE SIZE ON BEAM	EACH.	-	
6.16(5)	TYPE E - WALKWAY TYPE	EACH.	-	
6.16(6)	WOODEN TYPE A - SMALL SIZE ON GROUND	EACH.	-	
6.16(7)	WOODEN TYPE B - SMALL SIZE ON BEAM	EACH.	-	
6.16(8)	WOODEN TYPE C - LARGE SIZE ON GROUND	EACH.	-	
6.16(9)	WOODEN TYPE D - LARGE SIZE ON BEAM	EACH.	-	
6.16(10)	RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH.	-	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.17	LANDSCAPING WORK			
6.17(1)	TREE PLANTING			
6.17(1.1)	SMALL SIZE (DIA. .... M. HEIGHT ..... M. MIN.)	EACH.	-	
6.17(1.2)	MEDIUM SIZE (DIA. .... M. HEIGHT ..... M. MIN.)	EACH.	-	
6.17(1.3)	LARGE SIZE (DIA. .... M. HEIGHT ..... M. MIN.)	EACH.	-	
6.17(2)	SHRUB PLANTING	SQ.M.	-	
6.17(3)	GROUND COVER PLANTING	SQ.M.	-	
6.17(4)	GRASSING			
6.17(4.1)	NUAN - NOI	SQ.M.	-	
6.17(5)	EARTH FILL FOR LANDSCAPING WORK	CJ.M.	-	
6.18	NOISE BARRIER			
6.18(1)	FIBERGLASS REINFORCED PLASTIC	SQ.M.	-	
6.18(2)	GLASSFIBER REINFORCED CEMENT	SQ.M.	-	
6.18(3)	METAL PANEL	SQ.M.	-	
6.18(4)	ACRYLIC REINFORCED	SQ.M.	-	
7	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION			
7.1	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	L.S.	-	
7.2	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	
7.3	INTELLIGENT WORK ZONE	L.S.	-	
8	ค่าจ้างที่ศูนย์			
8.1	ค่าจ้างที่ศูนย์และค่าจ้างช่างควบคุมการจราจร	L.S.	-	
8.2	ค่าจ้างที่สำนักงาน	L.S.	-	
8.3	ป้ายแสดงจุดควบคุมการจราจร และ/หรือ อุปกรณ์จราจรของศูนย์จราจร	L.S.	-	
8.4	ค่าจ้างช่างพิมพ์	P.S.	-	
9	STEPPED DRAIN CHUTE (กว้าง 1.00 ม.)	M.	30	

REMARKS  
THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION STAGING SHALL BE COMPUTED TO SUIT FOR THE FIELD CONDITION AS DIRECTED BY DEPARTMENT OF HIGHWAY SUPERVISED ENGINEERS.

กรมทางหลวง			
เขียน	คิด	ทวน	
เอกภาพ	อนันต์	ศุภ	7/5/64
เกียรติชอบ	สุวิทย์	สุวิทย์	7/5/64
อนุภาค	สุวิทย์	สุวิทย์	7/5/64





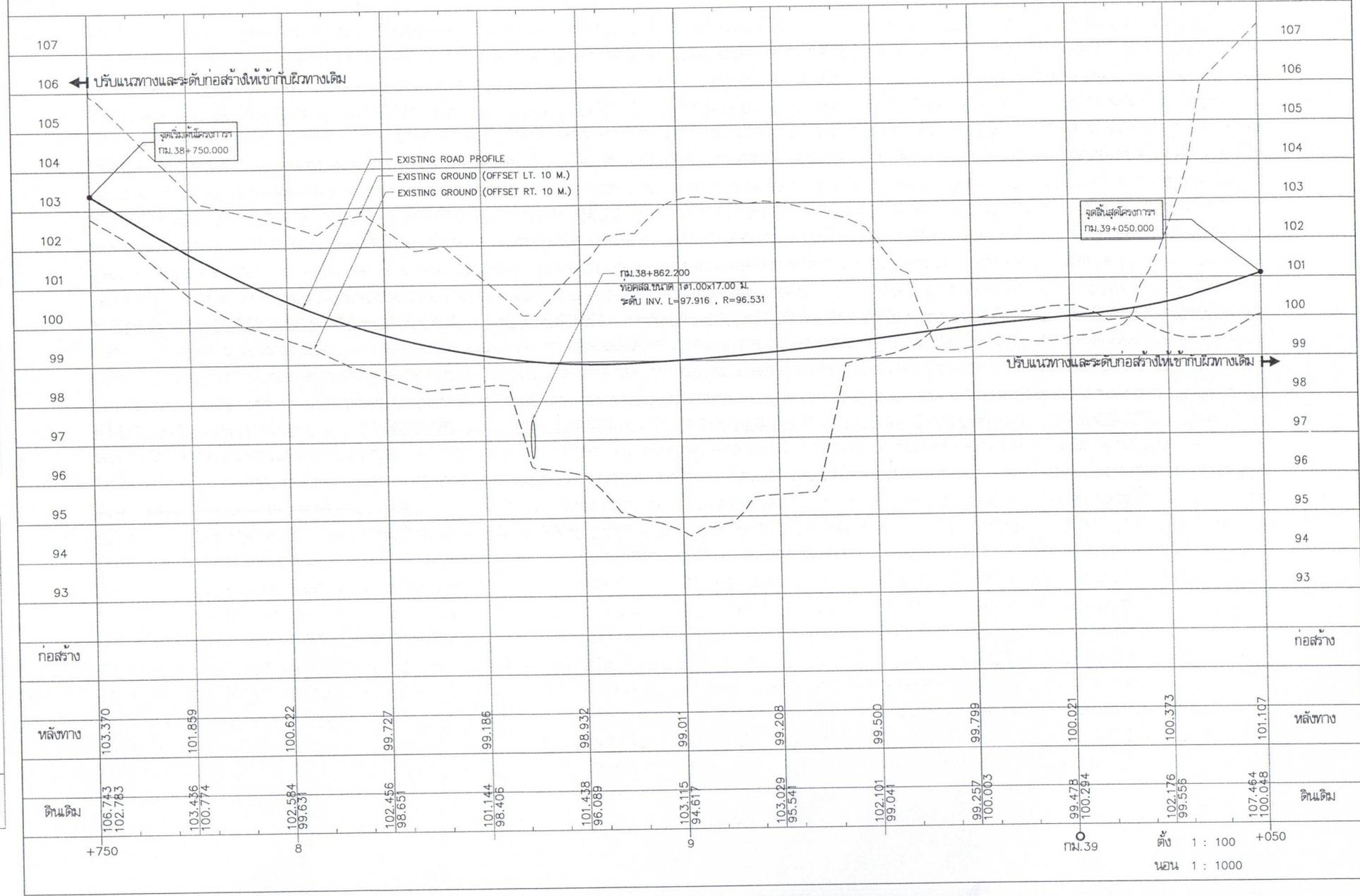
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหน้าถ้ำ 1	ทางหลวงหมายเลข 1083	แผนที่ 2
	แผนที่แนวทางและระดับ	
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด็ดชาติ - น้อย ตอน 3		
ระหว่าง กม.38+750.000 - กม.39+050.000		

ออกแบบ	
คิด	
ตรวจ	

ระดับเลขที่	แนวทาง
ระดับ	

สำรวจ	
เขียน	
ตรวจ	



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050

2. ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบท 1 / กรมทางหลวง

จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,999,700.00 บาท  
ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 5,000,500.21 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สอน รักษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 รัชกร ทิศหน่อ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 พัทธพล มณีวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เต้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 แขวงทางหลวงชนบท 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานฟื้นฟูทางหลวง							
1	1.1 CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	750.000	1.76	1,320.00	1.3605	2.39	1,795.86
2	1.2 EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,886.000	46.76	88,189.36	1.3605	63.61	119,981.62
3	1.3 EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	2,950.000	109.00	321,550.00	1.3605	148.29	437,468.77
4	1.4 SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	90.000	190.89	17,180.10	1.3605	259.70	23,373.52
5	1.5 SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	68.000	206.89	14,068.52	1.3605	281.47	19,140.22
6	1.6 CRUSHED ROCK SOIL	ลบ.ม.	90.000	1,026.12	92,350.80	1.3605	1,396.03	125,643.26
	AGGREGATE TYPE BASE							
7	1.7 PRIME COAT	ตร.ม.	450.000	37.12	16,704.00	1.3605	50.50	22,725.79
8	1.8 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	ตร.ม.	450.000	352.51	158,629.50	1.3605	479.58	215,815.43
9	1.9 STEP DRAIN CHUTE WIDTH (กว้าง 1.00 ม.)	ม.	30.000	5,749.80	172,494.00	1.3605	7,822.60	234,678.08
10	1.10 CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BEAM	ม.	50.000	585.82	29,291.00	1.3605	797.00	39,850.40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เต้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง

กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงน่านที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	1.11 RETAINING WALL TYPE 5D (FOR ROADWAY EMBANKMENT) 3.01 M. < H < 4.00 M.	ม.	50.000	17,729.81	886,490.50	1.3605	24,121.40	1,206,070.32
12	1.12 DRIVENPILE 0.40 X 0.40 M.	ม.	860.000	2,091.34	1,798,552.40	1.3605	2,845.26	2,446,930.54
13	1.13 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.50 mm. TYPE "I"	ม.	42.000	1,266.32	53,185.44	1.3605	1,722.82	72,358.79
14	1.14 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	30.000	289.00	8,670.00	1.3605	393.18	11,795.53
15	1.15 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ชุด	1.000	16,811.53	16,811.53	1.3605	22,872.08	22,872.08
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>5,000,500.21</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เเดนชาติ - นานอย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงน่านที่ 1/กรมทางหลวง

( สอน รักษา )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( รัชกร ทิศหน่อ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( พัทพล มณีวงศ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการ, คุณอรุณ

- อนุมัติตามเสนอ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผอ.ขท.น่านที่ ๑

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**Factor F งานก่อสร้างทาง**  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.0291	3.5000	6.6775	1.0667	1.0700	1.1413	1.1590	1.1768
450.00	3.1265	0.0291	3.5000	6.6556	1.0665	1.0700	1.1411	1.1588	1.1765
500.00	3.0167	-0.0145	3.5000	6.5022	1.0650	1.0700	1.1395	1.1572	1.1749
700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713
≥700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750					
ตอน	- กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตขนาด3/4",3/8"	ลบ.ม.	420.00	63.00	228.16	0.00	0.00	648.16	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	30,229.77	96.00	154.88	80.00	3,600.00	34,064.65	พ.ค. 2568	
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง15มม.ยาว10เมตร	ตัน	27,696.73	96.00	154.88	80.00	3,600.00	31,531.61	พ.ค. 2568	
4	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,353.13	96.00	154.88	80.00	3,600.00	30,188.01	พ.ค. 2568	

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

หน้า 1 จาก 10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
ตอน เคนชาติ - นาน้อย					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,752.43	96.00	154.88	80.00	3,600.00	30,587.31	พ.ค. 2568	
6	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง20มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,095.93	96.00	154.88	80.00	3,100.00	29,430.81	พ.ค. 2568	
7	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	25,042.99	96.00	154.88	80.00	3,100.00	28,377.87	พ.ค. 2568	
8	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)	ลบ.ม.	2,028.04	96.00	346.70	0.00	0.00	2,374.74	พ.ค. 2568	

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

หน้า 2 จาก 10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคุ่ม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคุ่ม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคุ่ม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
ตอน เตนชาติ - นาน้อย					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
8	รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์180กก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก140กก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,028.04	96.00	346.70	0.00	0.00	2,374.74	พ.ค. 2568	
9	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์210กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,065.42	96.00	346.70	0.00	0.00	2,412.12	พ.ค. 2568	

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

หน้า 3 จาก 10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
ตอน เตนชาติ - นาน้อย					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
9	และรูปทรงกระบอก180กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,065.42	96.00	346.70	0.00	0.00	2,412.12	พ.ค. 2568	
10	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาทค้ก15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลูกบาทค้ก240กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก210กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,102.80	96.00	346.70	0.00	0.00	2,449.50	พ.ค. 2568	
11	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)	ลบ.ม.	2,140.19	96.00	346.70	0.00	0.00	2,486.89	พ.ค. 2568	

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

หน้า 4 จาก 10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
ตอน เค้นชาติ - นาน้อย					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
11	รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์280กก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก240กก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,140.19	96.00	346.70	0.00	0.00	2,486.89	พ.ค. 2568	
12	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,214.95	96.00	346.70	0.00	0.00	2,561.65	พ.ค. 2568	

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เตนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน เตนชาติ - นาน้อย						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
12	และรูปทรงกระบอก280กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,214.95	96.00	346.70	0.00	0.00	2,561.65	พ.ค. 2568	
13	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์350กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก300กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,261.68	96.00	346.70	0.00	0.00	2,608.38	พ.ค. 2568	
14	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	400.00	84.00	303.65	0.00	0.00	703.65	พ.ค. 2568	บันทึกสืบ

สอน รักษา

17 มิถุนายน 2568 13:36:27

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เเดนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน เเดนชาติ - นาน้อย						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
15	หินคลุก	ลบ.ม.	380.00	63.00	228.16	0.00	0.00	608.16	พ.ค. 2568	บันทึกสืบ
16	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	1.00	11.50	0.00	0.00	61.50	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
17	วัสดุคัดเลือก	ลบ.ม.	40.00	1.00	11.50	0.00	0.00	51.50	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
18	ทรายถม	ลบ.ม.	230.00	84.00	303.65	0.00	0.00	533.65	พ.ค. 2568	บันทึกสืบ
19	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	46.10	0.00	0.00	0.00	0.00	46.10	พ.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เเดนชาติ - นานอย ตอน 3 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เเดนชาติ - นานอย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควนคูม 0200 ตอน เเดนชาติ - นานอย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750				
ตอน	- กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
20	หินคัต	ลบ.ม.	450.00	63.00	228.16	0.00	0.00	678.16	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
21	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,283.09	96.00	154.88	80.00	4,400.00	30,917.97	พ.ค. 2568	
22	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	24,773.44	96.00	154.88	80.00	4,400.00	29,408.32	พ.ค. 2568	
23	หินใหญ่	ลบ.ม.	380.00	63.00	228.16	0.00	0.00	608.16	พ.ค. 2568	บันทึกสืบ
24	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวช้า	ตัน	28,400.00	718.00	1,156.03	25.00	0.00	29,581.03	พ.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
สาย 1083	จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง				
ตอน	เคนชาติ - นาน้อย				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
24	รดCSS-1บรรจุBULK	ตัน	28,400.00	718.00	1,156.03	25.00	0.00	29,581.03	พ.ค. 2568	
25	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK	ตัน	40,350.00	718.00	1,156.03	35.00	0.00	41,541.03	พ.ค. 2568	
26	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์380กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,317.76	96.00	346.70	0.00	0.00	2,664.46	พ.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 1083	จ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เคนชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน เคนชาติ - นาน้อย						
อยู่ในท้องที่จังหวัด น่าน	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	32.63	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
26	และรูปทรงกระบอก320กก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,317.76	96.00	346.70	0.00	0.00	2,664.46	พ.ค. 2568	

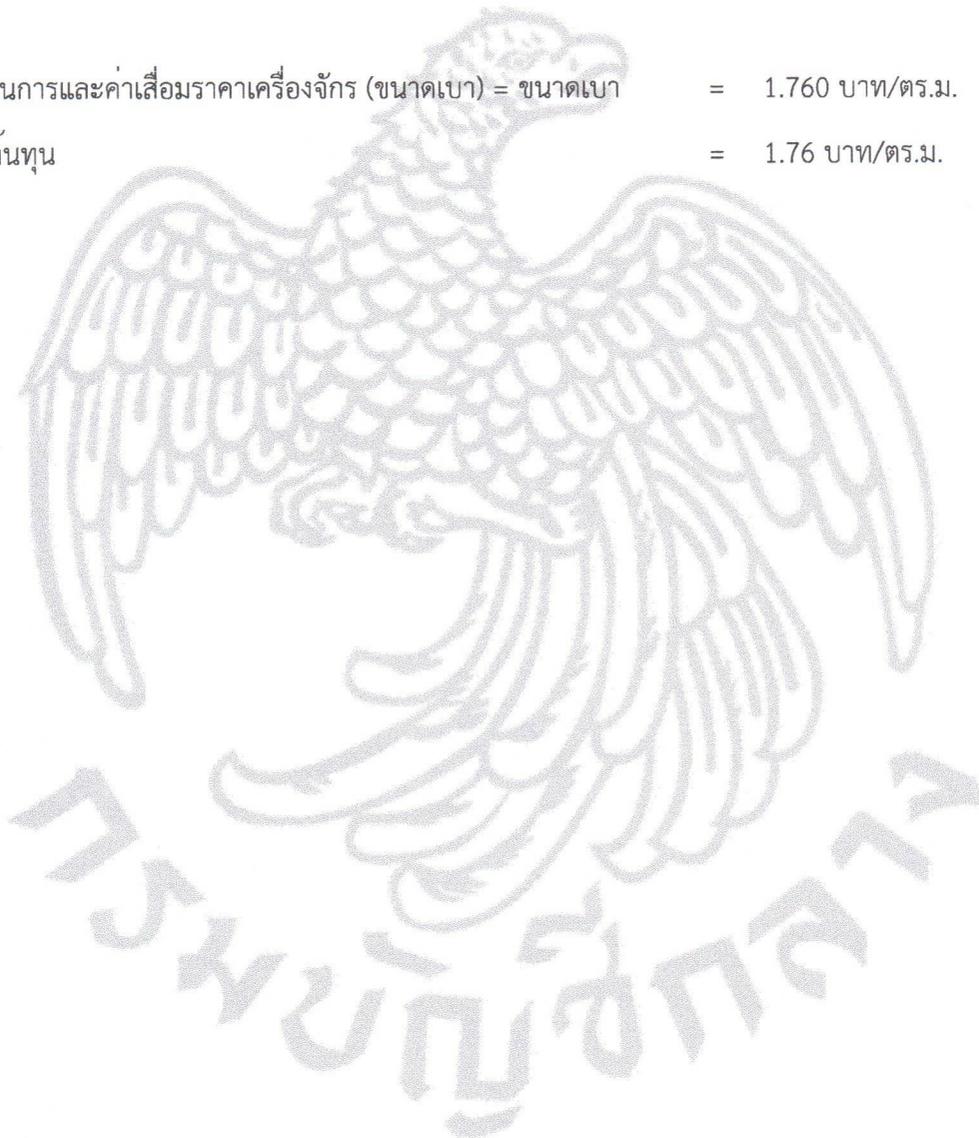
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข  
1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดเบา) = ขนาดเบา = 1.760 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัก) - ตัก	=	8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	11.500 บาท/ลบ.ม. หลวม
รวม	=	19.940 บาท/ลบ.ม. หลวม
ส่วนขยาย 19.940 X 1.250	=	24.925 บาท/ลบ.ม. แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) ดิน - ขุดตัด	=	21.840 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	46.76 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.3 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน ) ชุด - ขน	= 22.200 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	= 11.500 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 33.700 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 33.700 X 1.600	= 53.920 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได งานตัดแต่งชั้นบันได	= 8.240 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) บดทับ	= 46.840 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 109.00 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.4 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง + ค่าขนส่ง	=	51.500 บาท / ลบ.ม.
ชุด - ขน	=	32.680 บาท / ลบ.ม.
รวม	=	84.180 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $84.180 \times 1.60$	=	134.688 บาท / ลบ.ม.
บดทับ	=	56.210 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	190.89 บาท / ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำกรงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.5 SOIL AGGREGATE SUBBASE

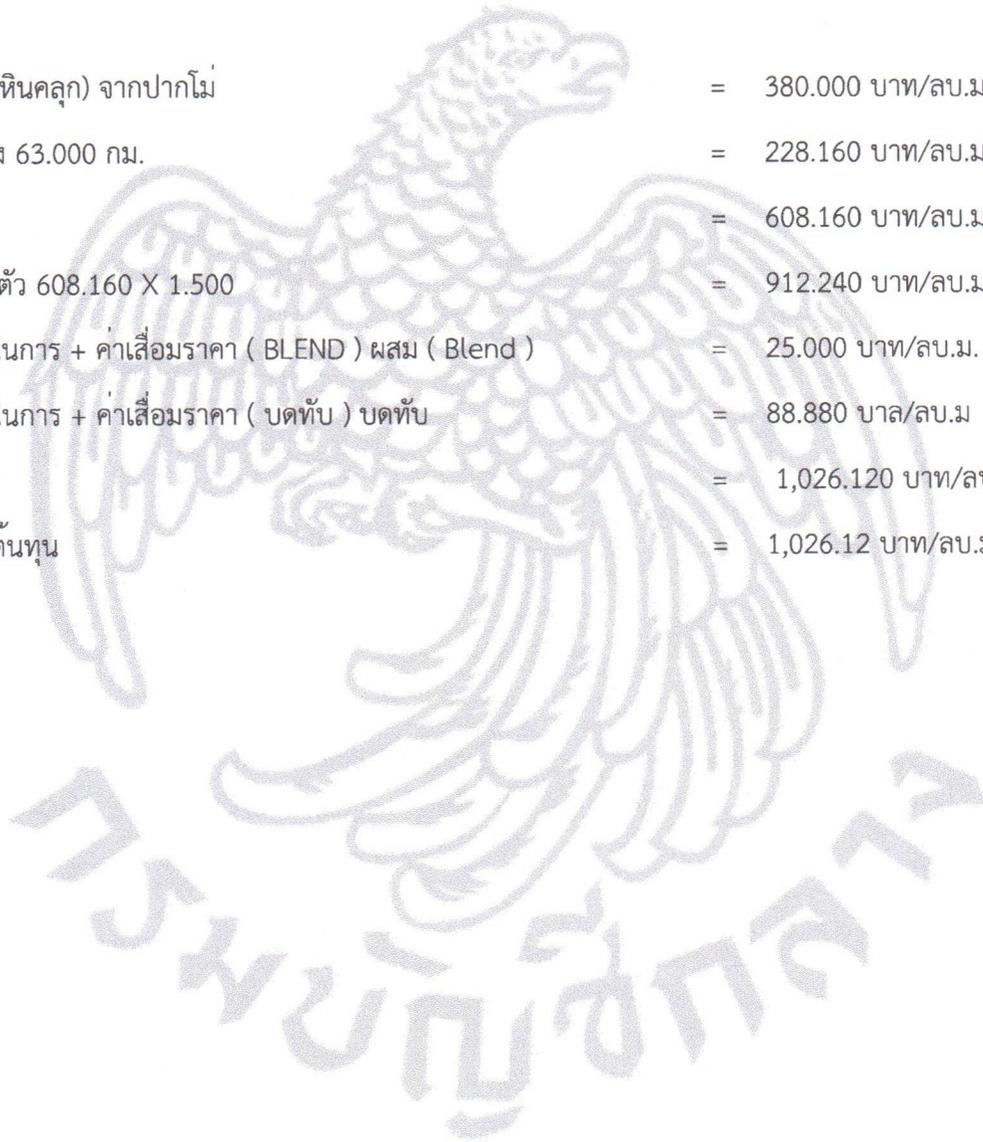
ค่าวัสดุจากแหล่ง + ค่าขนส่ง	=	61.500 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ชุด - ขน) ชุด - ขน	=	32.680 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	94.180 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $94.180 \times 1.600$	=	150.688 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ชุดหับ) ชุดหับ	=	206.898 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	206.89 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำกรงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานฟื้นฟูทางหลวง**

**1.6 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE**

ค่าวัสดุ(หินคลุก) จากปากไม้	=	380.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 63.000 กม.	=	228.160 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	608.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว 608.160 X 1.500	=	912.240 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( BLEND ) ผสม ( Blend )	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) บดทับ	=	88.880 บาท/ลบ.ม.
	=	1,026.120 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,026.12 บาท/ลบ.ม.

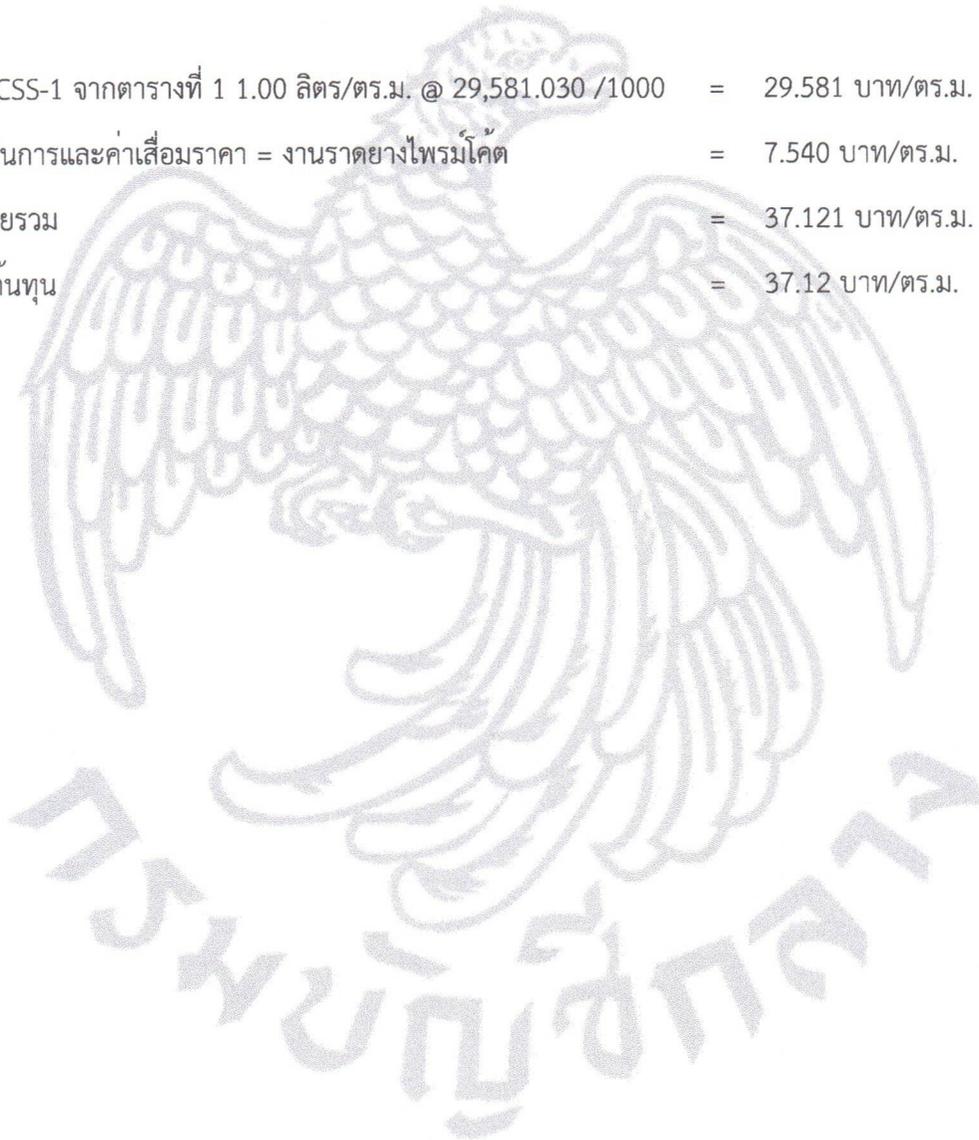


โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.7 PRIME COAT

ค่างาน CSS-1 จากตารางที่ 1 1.00 ลิตร/ตร.ม. @ 29,581.030 /1000	=	29.581 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา = งานราดยางไพริมโค้ต	=	7.540 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	37.121 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	37.12 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานพื้นฟูทางหลวง**

**1.8 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)**

ค่างาน AC. 40/50 (รวมค่าขนส่ง,ขนส่ง) = 0.047 ตัน @	=	1,952.428 บาท/ตัน
41,541.030		
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง) 0.740 ลบ.ม. @ 648.160	=	479.638 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	=	404.780
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. 11.960 X 1.000	=	99.626 บาท/ตัน
X 8.330		
รวม	=	2,936.472 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม 2,936.472 / 8.33	=	352.517 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	352.51 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.9 STEP DRAIN CHUTE WIDTH (กว้าง 1.00 ม.)

คิดจากความยาว 1.00 ม. ความกว้าง 0.80 ม.

คอนกรีต 180 KSC 0.709 ลบ.ม. @ 2,374.740	= 1,683.690 บาท
เหล็กเสริม RB6 2.886 กก. @ 30,917.970 / 1000	= 89.229 บาท
เหล็กเสริม RB9 8.980 กก. @ 29,408.320 / 1000	= 264.086 บาท
เหล็กเสริม RB12 22.690 กก. @ 34,064.650 / 1000	= 772.926 บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.526 กก. @ 46.100	= 162.548 บาท
ไม้แบบ (2) 5.200 ตร.ม. @ 296.000	= 1,539.200 บาท
ขุดดิน 1.885 ลบ.ม. @ 46.770	= 88.161 บาท
ค่างานต้นทุน = 4,599.840 / 0.800x1.00	= 5,749.800 บาท
ค่างานต้นทุน	= 5,749.80 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.10 CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BEAM

คิดจากความยาว 15.00 ม. (มี SHEARKEY 1 แห่ง H	= 0.45 m.)
คอนกรีต STRENGTH 210 KSC. 1.540 ลบ.ม. @ 2,412.120	= 3,714.664 บาท
เหล็กเสริม RB6 9.500 กก. @ 30,917.970 / 1000	= 293.720 บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.740 กก. @ 46.100	= 126.314 บาท
ไม้แบบ (1) 13.500 ตร.ม. @ 332.000	= 4,482.000 บาท
ซุดดิน 3.650 ลบ.ม. @ 46.770	= 170.710 บาท
รวม	= 8,787.408 บาท
ค่างานต้นทุน 8,787.408 / 15.000	= 585.827 บาท
ค่างานต้นทุน	= 585.82 บาท/เมตร.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกำแพงทำางานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำางานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นน่อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานฟื้นฟูทางหลวง**

**1.11 RETAINING WALL TYPE 5D (FOR ROADWAY EMBANKMENT) 3.01 M. H 4.00 M.**

คอนกรีต 30 Mpa 8.980 ลบ.ม. @ 2,561.650	=	23,003.617 บาท
ไม้แบบ (1) 28.490 ตร.ม. @ 332.000	=	9,458.680 บาท
เหล็กเสริม RB9 30.756 กก. @ 29,408.320 /1000	=	904.482 บาท
เหล็กเสริม DB12 285.903 กก. @ 30,188.010 /1000	=	8,630.842 บาท
เหล็กเสริม DB16 380.259 กก. @ 30,587.310 /1000	=	11,631.099 บาท
เหล็กเสริม DB20 302.514 กก. @ 29,430.810 /1000	=	8,903.232 บาท
ลวดผูกเหล็ก 23.717 กก. @ 46.100	=	1,093.353 บาท
ขุดดินปรับพื้น 11.250 ตร.ม. @ 46.770	=	526.162 บาท
คอนกรีตหยาบ 1.554 ลบ.ม. @ 2,374.740	=	3,690.346 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 1.554 ลบ.ม. @ 703.650	=	1,093.472 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.4" 2.000 ท่อน @ 137.500	=	275.000 บาท
หินคัด 2.520 ลบ.ม. @ 678.160	=	1,708.963 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	70,919.248 /4 17,729.812 บาท
ค่างานต้นทุน	=	17,729.81 บาท/เมตร

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นนทบุรี ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นนทบุรี ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานฟื้นฟูทางหลวง**

**1.12 DRIVENPILE 0.40 X 0.40 M.**

R.C.PILE 0.40 M. X 0.40 M. ยาว 20 M.

ปริมาณคอนกรีต 3.200 ลบ.ม. @ 2,664.460	= 8,526.272 บาท
ไม้แบบ 24.320 ตร.ม. @ 466.000	= 11,333.120 บาท
เหล็กเสริมRB6 54.656 กก. @ 30,917.970 /1000	= 1,689.852 บาท
เหล็กเสริมDB12 20.513 กก. @ 30,188.010 /1000	= 619.246 บาท
เหล็กเสริมDB16 307.230 กก. @ 30,587.310 /1000	= 9,397.339 บาท
ลวดผูกเหล็ก 10.000 กก. @ 46.100	= 461.000 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม 20.000 ม. @ 490.000	= 9,800.000 บาท
รวมค่างาน 41,826.829 /20	= 2,091.341 บาท
ค่างานต้นทุน	= 2,091.34 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นนทบุรี ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เค้นชาติ - นนทบุรี ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.13 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.50 mm. TYPE "I"

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. ( พื้นที่	= 2.22 ตร.ม./แผ่น ) จำนวน 32 แผ่น ยาว
	128 ม.
STEEL W-BEAM 32.000 แผ่น @ 2,710.000	= 86,720.000 บาท
END BEAM 2.000 แผ่น @ 970.000	= 1,940.000 บาท
SPLICE PLATE 2.000 แผ่น @ 1,060.000	= 2,120.000 บาท
STEEL POST 33.000 ต้น @ 1,160.000	= 38,280.000 บาท
BOLT&NUTS ยาว 3 CM 297.000 ชุด @ 22.000	= 6,534.000 บาท
BOLT&NUTS ยาว 15 - 18 CM 66.000 ชุด @ 30.000	= 1,980.000 บาท
ค่าชุดหลุม 33.000 ต้น @ 30.000	= 990.000 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 128.000 เมตร @ 47.000	= 6,016.000 บาท
คอนกรีต LEAN 1 : 3 : 6 2.490 ลบ.ม. @ 2,374.740	= 5,913.102 บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น 33.000 ต้น @ 36.000	= 1,188.000 บาท
ค่าขนส่ง ( ประเมินเฉลี่ยทุก สทล. ) 128.000 เมตร @ 15.000	= 1,920.000 บาท
BOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L = 0.33 ม. ( 3.99	= 5,814.270 บาท
กก./ชุด ) 33.000 ชุด @ 176.190	
STEEL PLATE 200 x 100 x 4 มม. ( 0.691 กก./ชุด ) 66.000 ชุด @	= 2,013.660 บาท
30.510	
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา ( คิด 30% ) 66.000 ชุด @	= 660.000 บาท
10.000	
ค่างานต้นทุนรวม 162,089.032 บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 1,266.320 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 1,266.32 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานพื้นฟูทางหลวง

### 1.14 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	= 252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 1.000 (บาท/ตร.ม.) 24.000	= 24.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @	= 0.000 บาท/ตร.ม.
	= 313.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนด	= 289.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 289.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 1083 ตอนควบคุม 0200 ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน 3 ระหว่าง กม.38+750 - กม.39+050 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 1 งานฟื้นฟูทางหลวง

### 1.15 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ป้ายเตือน ตก.2 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	4,698.232 บาท
ป้ายเตือน ตก.3 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	4,686.660 บาท
ป้ายเตือน ตก.7 1.000 แผ่น @ 2,893.000	=	2,343.330 บาท
ป้ายเตือน ตก.4 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	12,497.760 บาท
ป้ายเตือน ตก.7 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	6,248.880 บาท
ป้ายเตือน ตก.10 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	3,905.550 บาท
ป้ายเตือน ตก.23 1.000 แผ่น @ 2,893.000	=	2,777.280 บาท
ป้ายเตือน ตก.26 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	9,373.320 บาท
ป้ายเตือน บ.3 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	6,538.180 บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) 60.000 ม. @ 127.000	=	7,620.000 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. 22.000 แผง @ 1,115.000	=	24,530.000 บาท
ไฟกระพริบ 2.000 ชุด @ 1,538.000	=	3,076.000 บาท
แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. 50.000 ชุด @ 170.000	=	8,500.000 บาท
สัญญาณธง 2.000 ชุด @ 75.000	=	150.000 บาท
แบตเตอรี่รี 75 แอมป์ 2.000 ชุด @ 1,962.000	=	3,924.000 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	=	180 วัน (0.500 /3) x 100,869.192 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	16,811.53 บาท

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding ) ข้อ.๑๕  
ตามประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๑ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘  
แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙

เนื่องจากปัจจุบันในข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” และในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง มาตรฐานเลขที่ มอก. ๘๕๑-๒๕๖๑ “แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Asphalt cement for use in pavement construction)” ได้มีการเพิ่มแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ในการใช้งาน ซึ่งในมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ “มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt) นั้น ยังกำหนดให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ชนิดเพนิเทรชันเกรด ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๓๑ “ข้อกำหนด แอสฟัลต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” อยู่ซึ่งไม่มีแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ในการนำไปใช้งาน

เพื่อให้การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบผสมร้อน ตลอดจนเครื่องจักร และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างสอดคล้องกับสภาวะการทำงานในปัจจุบัน เห็นควรให้จัดทำแนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ เพิ่มเติม โดยให้มีความเหมาะสมกับการทำงานในปัจจุบัน ดังนี้

๑. การใช้งาน

แอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ (Asphalt Cement Penetration Grade ๔๐-๕๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงทาง ซึ่งแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ มีค่าความเหนียวมากกว่าแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๖๐-๗๐ ซึ่งสามารถเพิ่มความแข็งแรง และกำลังรับน้ำหนักของแอสฟัลต์คอนกรีตได้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกใช้ในบริเวณที่มีปริมาณการจราจรระดับปานกลางถึงสูง บริเวณทางแยกและทางลาดชันที่พบความเสียหายจากการเกิดร่องล้อ โดยปูหรือเกลี่ยแต่งและบดทับให้ถูกต้องตามแนว ระดับ ความลาด ขนาดรูปตัด ที่ได้แสดงไว้ในแบบบนชั้นทางใดๆ ที่ได้เตรียมไว้และผ่านการตรวจสอบแล้ว

๒. วัสดุ

วัสดุที่จะนำมาใช้ทำแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ประกอบด้วย มวลรวมและแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

๒.๑ มวลรวม ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”

๒.๒ แอสฟัลต์ ให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง มาตรฐานเลขที่ มอก. ๘๕๑-๒๕๖๑ “แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Asphalt cement for use in pavement construction)”

๓. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”

๔. เครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง การเตรียมการก่อนการก่อสร้าง และการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๙ “มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Modified Asphalt Concrete)”

๕. การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ การอำนวยความสะดวกและการควบคุมการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”



(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๐  
ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำางานเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เตินชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ -  
กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

(นายมงคล ปินสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๐

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำการงานเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เต้นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๑  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาจ้าง  
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๑ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน ยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (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

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ. ๑.๑๕  
( เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ผนวก..... )  
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....  
ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้อง  
จัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก  
ผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญา  
ให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอ  
แผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

# หนังสือมอบอำนาจ

ที่ .....

ทำที่ .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน .....

ข้าพเจ้า ( บริษัท, ห้าง, ร้าน ) .....

โดย (นาย, นาง, นางสาว) .....ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

(บริษัท, ห้าง, ร้าน) มอบอำนาจให้ (นาย, นาง, นางสาว).....

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่.....หมู่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ..... ออกให้ ณ .....

เมื่อวันที่ ..... หมดอายุวันที่ .....

เกี่ยวข้องเป็น ..... ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการ

ดังต่อไปนี้ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในการนี้ทุกประการ โดยถือเสมือน  
หนึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน  
ข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.ชพ.บ้านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายประกวดประกาศราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๗

	<b>ประกาศ</b> แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ กรมทางหลวง ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลคูใต้ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
	<b>งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘</b> <b>งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น</b> <b>ลักษณะงานก่อสร้าง</b> จ้างเหมาทำการงานเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจาก อุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ผู้รับจ้าง ..... ..... สัญญาเลขที่ ..... เริ่มต้น ..... สิ้นสุด ..... ระยะเวลาก่อสร้าง .....๑๘๐..... วัน วงเงินค่าก่อสร้าง ..... บาท ผู้ควบคุมงาน ..... ..... สำนักงานสนาม/เบอร์โทรติดต่อ โทร. .... โทรสาร ..... เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง ๑. .... โทร. ....
งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน	

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดเล็ก แผ่นป้ายขนาด ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ขนาดอักษร โทพอสมควรเห็นได้ชัดเจน

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.จท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๘

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่.....

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด

๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ตามแบบแขวงทางหลวง.....ณ ทางหลวงหมายเลข.....ตอน.....ระหว่าง กม. ....ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด



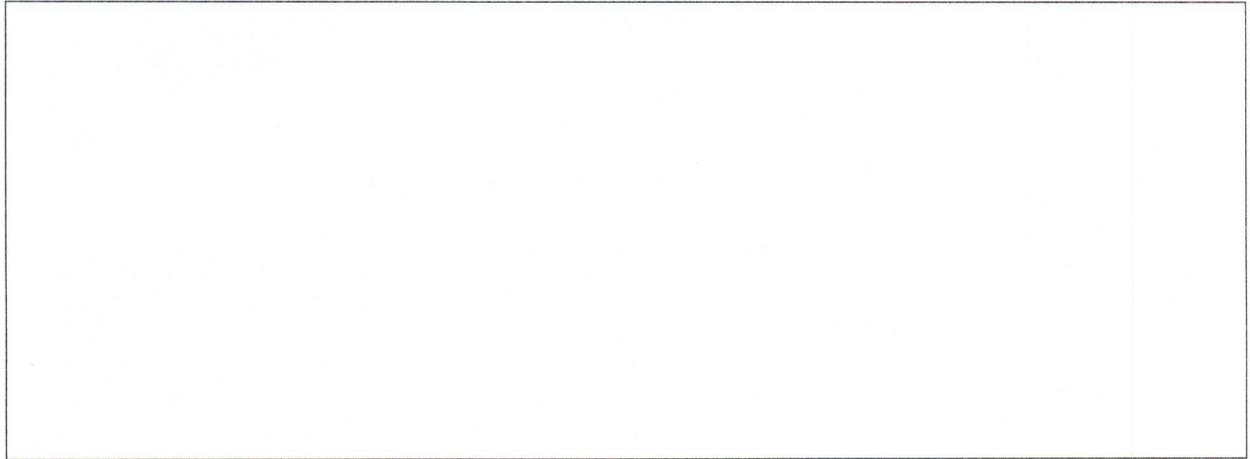
(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๙

แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.) แผนที่เส้นทางขนส่ง



๒.) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑.	ตำแหน่งที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทล. กม.Offsetกม. พิกัด(Latitude, Longitude)	
๒.	ตำแหน่งกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง 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. _____	
ระยะทางขนส่งจาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ถึง กึ่งกลางโครงการก่อสร้าง		.

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

(ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บุคคลที่มีใช้สัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
  - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
  - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๕. แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

.....

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

.....

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

○ .....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.ขท.บ้านที่ ๑

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๒. สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง (ถ้ามี)  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๓. สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจากวัน  
เสนอราคา เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- ๔.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๔.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
- ๕.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.จท.บ้านที่ ๑

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามเอกสารประกาศประกวดราคาจ้าง

จ้างเหมาทำการงานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘๓

ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน เด่นชาติ - นาน้อย ตอน ๓ ระหว่าง กม.๓๘+๗๕๐ - กม.๓๙+๐๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
๑.	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗๕๐		
๒.	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑,๘๘๖		
๓.	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๒,๙๕๐		
๔.	SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๙๐		
๕.	SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๖๘		
๖.	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๙๐		
๗.	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๔๕๐		
๘.	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๔๕๐		
๙.	STEP DRAIN CHUTE WIDTH (กว้าง ๑.๐๐ ม.) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๓๐		
๑๐.	CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BEAM เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๕๐		
๑๑.	RETAINING WALL TYPE ๕D (FOR ROADWAY EMBANKMENT) ๓.๐๑ M. < H < ๔.๐๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๕๐		
๑๒.	DRIVENPILE ๐.๔๐x๐.๔๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๘๖๐		
๑๓.	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๒.๕ MM. TYPE ๑ เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๔๒		
๑๔.	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๓๐		

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตั๋วหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
๑๕.	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑		
รวมเงิน.....(ตั๋วหนังสือ)					

(.....)

**หมายเหตุ** ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด

  
(นายมงคล ปิ่นสกุล)  
ผอ.จท.บ้านที่ ๑