



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บน
ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ -
กม.๓๒๔+๗๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้าง
สะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
๔,๙๙๕,๔๒๙.๒๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันสี่ร้อยยี่สิบเก้าบาทยี่สิบสตางค์) จำนวน ๑ รายการ
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙
พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/๒๐/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

มงคล ปิ่นสกุล

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง



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

ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘

.....

จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดของงานดังนี้

๑. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	๙๒๔	SQ.M.
๒. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	๗๖๐	CU.M.
๓. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	๑๐๐	CU.M.
๔. EARTH FILL UNDER SIDEWALK	ปริมาณงาน	๓๕๘	CU.M.
๕. SELECTED MATERIAL A	ปริมาณงาน	๑๔๐	CU.M.
๖. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	๑๑๐	CU.M.
๗. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน	๑๔๓	CU.M.
๘. PRIME COAT	ปริมาณงาน	๖๙๕	SQ.M.
๙. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐)	ปริมาณงาน	๖๙๕	SQ.M.
๑๐. PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.๓๒๔+๕๑๕ TYPE E STAIR TYPE ๒ SPAN ๓๐ M.	ปริมาณงาน	๑	EACH.
๑๑. R.C.PIPE CULVERT DIA ๑.๐๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	ปริมาณงาน	๕๑	M.
๑๒. R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA ๑.๐๐ M. WITH R.C. COVER	ปริมาณงาน	๔	EACH.
๑๓. R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	ปริมาณงาน	๔	M.
๑๔. STEEL GRATING	ปริมาณงาน	๔	EACH.
๑๕. HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	ปริมาณงาน	๒	CU.M.
๑๖. HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	ปริมาณงาน	๑	CU.M.
๑๗. RETAINING WALL TYPE ๒A (FOR SIDE WALK)	ปริมาณงาน	๑๓	M.
๑๘. CURB AND GUTTER ๐.๕๐ M. WIDTH	ปริมาณงาน	๖๓	M.
๑๙. RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL	ปริมาณงาน	๑๓๐	M.
๒๐. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๔ M.	ปริมาณงาน	๒๓๐	SQ.M.
๒๑. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	๗๕	SQ.M.
๒๒. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑	L.S.



(นายมงคล ปิ่นสกุล)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

หมายเหตุ ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/๒๐/๒๕๖๘

การจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข

๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐

ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘

กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมา
ทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐
ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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. ๔๐๒/๒๕๕๗ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME

COAT

(๖) มาตรฐานที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๕ ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์

สำหรับงานทาง

(SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)

(๗) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT
CONCRETE OR HOT- MIX ASPHALT

(๘) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต
(MODIFIED ASPHALT CONCRETE)

(๙) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. TS - ๒๐๑, ๒๐๒, ๒๐๓

(๑๐) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. GD - ๓๐๑, ๓๐๓, ๓๐๔, ๓๐๕

(๑๑) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RS - ๑๐๑, ๒๐๑, ๒๐๒, ๓๐๑,

๓๐๒,

๓๐๓, ๕๐๘, ๖๐๓, ๖๐๕

(๑๒) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. DS – ๑๐๑, ๑๐๒, ๑๐๓,

๓๐๓

(๑๓) แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

(๑๔) คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และเครื่องหมายนำทาง
เล่ม ๒ ฉบับ ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมทางหลวง

รักษา

(๑๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะ และงานบำรุง

ทางหลวงแผ่นดินเล่มที่ ๓ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมทางหลวง

(๑๖) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

หมายเหตุ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา รูปแบบตามข้อ (๑) – (๑๖) ให้ผู้เสนอราคา ดาวน์โหลด
ได้ที่ Web site : www.doh.go.th ของกรมทางหลวงดาวน์โหลดได้ที่ Web site : www.doh.go.th ของ
กรมทางหลวง

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค้ำจางล่วงหน้า

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 (งานบำรุงทาง)

๑.๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของ กรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑) เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา รูปแบบตามข้อ ๑.๑๓ ให้ผู้
เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่ Web site : www.doh.go.th ของกรมทางหลวง

๑.๑๔ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องสำรวจ

๑.๑๕ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๖ แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๗ ข้อกำหนดแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

๑.๑๘ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์

คอนกรีต

๑.๑๙ แบบแสดงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่ง

จาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๒๐ รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะพัสดุที่จะจัดหา

๑.๒๑ ใบแจ้งการชำระเงิน (ถ้ามี)

๑.๒๒ แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการ
ที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๑.๒๓ แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณี
โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน
ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม

ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกลิทธิและความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางและสะพาน พิเศษ ชั้นพิเศษ หรือก่อสร้างสะพานไม่น้อยกว่าชั้น ๓ หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติ เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้าง สาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทางและสะพานพิเศษ ชั้น พิเศษ หรือก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๓ หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติ เฉพาะ อื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนใน สาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้ เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือ มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

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

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ 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 ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 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 หรือบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว

และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น

จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงิน

ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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

ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร

ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอรวมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่าง

ประเทศ

ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่น ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุน จดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมี

ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำ

กว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อ เสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้อง

มีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้งแนบเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว และแบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแบบข้อตกลงคุณธรรม (กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป)

(๗) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนในบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง และสะพานพิเศษชั้นพิเศษ หรือก่อสร้างสะพานไม่น้อยกว่าชั้น ๓ หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติ เฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณา

ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่ม ให้มีการกระทำได้ให้มีความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้นข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอดีขึ้นราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน 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 ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ 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 อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้แก่ผู้รับจ้าง 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรามากเกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือ

หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

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

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม 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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนด มาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปับตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการ ศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวน ช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ วิศวกรโยธา ระดับภาคีวิศวกร (ภย.)

๑๓.๒ ช่างโยธา

๑๓.๓ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต

๑๓.๔ ช่างเชื่อมไฟฟ้าหรือแก๊ส

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง

๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘



สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)		
แขวงทางหลวงหน้าที่ 1	ทางหลวงหมายเลข 101	แผ่นที่ A2
TITLE SHEET		

STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY CONSTRUCTION 2015 EDITION 2018 (แก้ไขครั้งที่ 5 กุมภาพันธ์ 2564)		
TITLE	DRAWING NO.	REMARKS
TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION NARROW R.O.W. - I	TS - 201	
TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION NARROW R.O.W. - II	TS - 202	
TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS - 203	
MEDIAN OPENING	GD - 301	
CLEARING AND GRUBBING	GD - 703	
CONNECTION ROAD DETAILS	GD - 704	
CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	GD - 709	
MINOR ROAD SIGN SIGN & POST DETAILS SIGN & POST DETAILS	RS - 101	
TRAFFIC MARKING MARKING DETAILS - I	RS - 201	
TRAFFIC MARKING MARKING DETAILS - II	RS - 202	
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS - 301	
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS - 302	
TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION INSTALLATION GUIDELINE - I	RS - 303	
CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 X 0.40 X 0.40 M.	RS - 508	
GUARDRAIL SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	RS - 603	
INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS - 605	
R.C. PIPE CULVERT DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS	DS - 101	
R.C. PIPE CULVERT INSTALLATION DETAILS	DS - 102	
CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT END WALL TYPE	DS - 103	
MANHOLE TYPE C	DS - 703	
TOTAL	18	

STANDARD DRAWINGS FOR PEDESTRIAN BRIDGE MAY 2004		
TITLE	DRAWING NO.	SHEET NO.
GENERAL		
PEDESTRIAN BRIDGE : LIST OF DRAWING (1/2)	G-1	1
PEDESTRIAN BRIDGE : LIST OF DRAWING (2/2)	G-2	2
PEDESTRIAN BRIDGE : STRUCTURAL NOTES (1/2)	G-3	3
PEDESTRIAN BRIDGE : STRUCTURAL NOTES (2/2)	G-4	4
PEDESTRIAN BRIDGE : Ø0.50 M. BORED PILE (DRY PROCESS)	G-5	5
PEDESTRIAN BRIDGE : PLAN OF STAIR DIRECTION ARRANGEMENT	G-6	6
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E		
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : GENERAL ARRANGEMENT (1/3)	E-01	147
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : GENERAL ARRANGEMENT (2/3)	E-02	148
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : GENERAL ARRANGEMENT (3/3)	E-03	149
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : COMPOSITE BEAM (1/2)	E-04	150
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : COMPOSITE BEAM (2/2)	E-05	151
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : INSIDE PIER	E-06	152
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : OUTSIDE PIER TYPE 1	E-07	153
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : OUTSIDE PIER TYPE 2	E-08	154
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : PILE FOOTING	E-09	155
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : SPREAD FOOTING	E-10	156
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : STAIR TYPE 2 DETAILS (1/2)	E-13	159
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : STAIR TYPE 2 DETAILS (2/2)	E-14	160
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : HANDRAIL TYPE 5 DETAILS	E-25	171
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : DACK DRAIN DETAILS	E-30	176
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : COLUMN EMBEDDED DRAIN PIPE	E-32	178
PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E : INSTALLATION DETAILS FOR ROOF STRUCTURE TYPE A & B	E-36	182
TOTAL	22	

STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY CONSTRUCTION 1994 EDITION 2018		
TITLE	DRAWING NO.	REMARKS
CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS	RS - 508	
TOTAL	1	

กรมทางหลวง		
เขียน นิตินพ	คัด นิตินพ	ทวน <i>[Signature]</i>
ออกแบบ <i>[Signature]</i>	ตรวจ <i>[Signature]</i>	ร.บ.ทล.2
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i> ร.บ.ทล.2.2	8 / 5/68
อนุญาต	<i>[Signature]</i> ร.บ.ทล.2	4 / 5/68

ข้อกำหนดทั่วไป

- หน่วยโดยทั่วไปใช้ระบบเมตริก ระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- แบบมาตรฐาน หมายถึง เอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" (รายการแก้ไขครั้งสุดท้าย) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
- การคิดปริมาณงาน
ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นค่าโดยประมาณเท่านั้น
ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างได้จริงในสนาม ปริมาณที่ตลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุ เรียกร้องข้อยกหย่อนจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
** รายการก่อสร้างที่ไม่สามารถตัดจ่ายค่า 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 หากในการเฝ้าที่ผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า 28 วัน แต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้ คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีความใกล้เคียงเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ที่ 28 วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 14 วัน ยกเว้นงวดสุดท้ายของงวดงานที่ไม่สามารถตรวจรับงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ 28 วัน
- เหล็กเสริมคอนกรีต (เหล็กข้ออ้อย)
ที่ระบุในแบบก่อสร้าง SD30 SD40 และ SD50 ไม่อนุญาตให้ใช้เหล็กข้ออ้อยที่มีสัญลักษณ์ "T" และเหล็กเส้นที่ผลิตโดยผ่านกรรมวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT)
- ข้อกำหนดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง
ให้ยึดหลักเกณฑ์การใช้ตาม กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำหนดวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง วัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2563
- การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทาง
ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางทุกประเภทตามมาตรฐานและ แบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ถึงแม้จะมีระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้างกรณีที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกหรือเครื่องหมายนำทางมากกว่า 1 แบบ ในแบบมาตรฐานให้เลือกใช้ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างหรือระบุในแบบรายการปริมาณวัสดุ (SUMMARY OF QUANTITIES)
- ป้ายจราจรทางกาลีตีเส้น
การติดตั้งป้ายจราจร ให้ใช้มาตรฐานของกรมทางหลวง ตาม"คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร" เล่มที่ 1 และ ตาม"คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร" เล่มที่ 2 ฉบับปี พ.ศ.2561 กรมทางหลวง การกาลีตีเส้นและเครื่องหมายนำทาง ให้ใช้มาตรฐานของกรมทางหลวง ตาม"คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และ เครื่องหมายนำทาง" เล่ม 2 ฉบับปี พ.ศ. 2554 กรมทางหลวง

- งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเดิม หรือติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร ระบบสัญญาณไฟและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงระบบสัญญาณไฟต้องสามารถปรับได้หลายโปรแกรมการกำหนดระยะเวลาสัญญาณไฟต้องสอดคล้องกับปริมาณการจราจรที่เข้าสู่ทางแยก
- การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้
ให้รักษาพันธุ์ไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้าง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ให้เลือกพันธุ์ไม้ที่ทนต่อโรคและแมลง ซึ่งสามารถปลูกได้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศในท้องถิ่นนั้น และต้องไม่ปลูกในพื้นที่ ที่ต้องการระยะ SIGHT DISTANCE อาทิ บริเวณทางแยก , MEDIAN OPENING , ตัดไม้ในทางโค้ง ฯลฯ
- ค่าระดับก่อสร้างและปัญหาในสนาม
ให้ใช้ค่าระดับก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในแบบแปลน และรูปตัดตามยาว การเปลี่ยนแปลงค่าระดับก่อสร้างในทุกกรณี ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) ก่อน ปัญหาใดๆในสนามอันมีผลให้ต้องปรับเปลี่ยนไปจากแบบก่อสร้าง ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)เช่นกัน
- ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง
ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง โดยทั่วไปให้ใช้ตามแบบรูปตัดโครงสร้างทางในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างให้ดินถมคันทาง อยู่ภายในเขตทางได้ หรือถ้าหากไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่ดิน ให้พิจารณาปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ และต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินถมคันทาง หรือใช้วิธีการก่อสร้างกำแพงกันดินเพื่อลดระยะของดินถมคันทาง การเลือกดำเนินการไม่ว่ากรณีใดๆ ดังกล่าว ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- งานระบบระบายน้ำ
ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ตำแหน่งตามระบุไว้ในแบบแปลน หรือสามารถปรับให้เหมาะสมได้ตามสภาพจริงที่ปรากฏในสนามบริเวณที่มีการยกดินหรือมีเกาะกลางถนนซึ่งเป็นอุปสรรคปิดกั้นการไหลของน้ำบนผิวทาง ให้ติดตั้งรางระบายน้ำตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION". FLOW LINE MEDIAN DRAIN ให้ปรับแต่งในสนามและให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด
- งานทางเชื่อม
ให้ก่อสร้าง หรือปรับปรุงทางเชื่อมเดิมตรงกับเอกสารอนุญาต และ มาตรฐานของกรมทางหลวง โดยตรวจสอบกับแขวงทางหลวงในพื้นที่ ทางเชื่อมใดที่เห็นว่าไม่เหมาะสมหรือมีลักษณะไม่ปลอดภัย ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ
15.1 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคเดิม ให้ยึดถือตามสภาพจริงในสนาม เว้นแต่ได้กำหนดให้หรือถอนหรือย้ายตามระบุในแบบก่อสร้าง
15.2 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ก่อสร้างใหม่ให้ยึดถือตามแบบก่อสร้างแต่ทั้งนี้ให้พิจารณาสภาพความเป็นจริงในสนามด้วย เช่น ความสอดคล้องกับสภาพร่องน้ำในการก่อสร้างสะพาน เป็นต้น
15.3 แบบสะพานที่ให้เป็นเพียงแบบแนะนำเท่านั้น การก่อสร้างสะพาน ให้ยึดถือตามแบบโครงสร้างสะพาน

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)		
แขวงทางหลวงหน้าถ้ 1	ทางหลวงหมายเลข	แผนที่
	101	A.3
บันทึกทั่วไป		

กรมทางหลวง			
เขียน นิตินพ	คิด นิตินพ	ทวน	
ออกแบบ นิตินพ	ตรวจ	ว.ทล.2	
เห็นชอบ	ว.ทล.2.2	8 / 5 / 68	
อนุญาต	ว.ทล.2	8 / 6 / 68	

บันทึกทั่วไป

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง ที่ไม่ต้องแก้ไขแบบและสัญญา

1. งานทั่วไป

ให้ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพความเป็นจริงในสนาม หากมีความจำเป็น
ที่จะปรับแก้แบบให้เหมาะสม ผู้ควบคุมงานสามารถพิจารณาปรับแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้
โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่)

2. การปรับทางด้านระชาคณิตงานทาง

โครงการฯ สามารถปรับแบบก่อสร้างทางด้านระชาคณิตงานทางได้ตามสภาพเป็นจริงในสนาม
โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่)

3. ความลาดชันด้านข้างดินถมคันทาง

โครงการฯ สามารถปรับความลาดชันของดินถมคันทางได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อ
เสถียรภาพของดินถมคันทาง โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่)

4. การเปิดเกาะ (จุดกลับรถ ทางเข้าและทางออกจากทางหลัก)

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสนาม
โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่)

- 4.1 กำหนดตำแหน่ง (ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ) จุดเปิดเกาะ
- 4.2 เพิ่มหรือลด และปรับรูปแบบจุดเปิดเกาะ

5. งานสิ่งก่อสร้างเพื่อการระบายน้ำงานทาง และงานป้องกันการกัดเซาะ

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในสนาม
โดยขอความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่) ดังนี้

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

6. งานวางท่อกลม

- 6.1 เพิ่มหรือลดความยาว และปรับเลือกตำแหน่งท่อกลมตามที่กำหนดไว้ในแบบ เพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสม
กับสภาพเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แล้วรายงานให้หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญาทราบโดยเร็ว
- 6.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่) ในกรณีดังนี้
 - 6.2.1 เปลี่ยนแปลงขนาดท่อกลม
 - 6.2.2 เพิ่มหรือลดจำนวนแถวท่อกลม
 - 6.2.3 เพิ่มหรือลดตำแหน่งท่อกลม

7. งานก่อสร้างท่อเหลี่ยม

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงตามสภาพเป็นจริงในสนาม โดยความเห็นชอบจาก
สำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่) ดังนี้

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

8. งานก่อสร้างสะพาน

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

9. งานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และงานจราจรสังเคราะห์

ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในสนาม ดังนี้

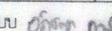
- 9.1 ปรับช่วงระยะตำแหน่งหรือกำหนดขอบเขต (กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ)
ของงานติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆได้
- 9.2 ปรับตำแหน่ง หรือ กำหนดตำแหน่ง และประเภทของป้ายจราจรและติดตั้งบนผิวจราจรตามแบบมาตรฐาน
หรือตามคู่มือการดำเนินการตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงในเรื่องนั้นได้
โดยเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่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

10. งานก่อสร้างทางเชื่อม

โครงการฯ สามารถกำหนดจำนวน ลักษณะ และขอบเขตของงานก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะตามสภาพเป็นจริง
ในสนามได้ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่)

11. งานสิ่งสาธารณูปโภค

โครงการฯ สามารถปรับตำแหน่ง ของสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ท่อประปา เสาไฟฟ้า สายโทรศัพท์ใต้ดิน
และบ่อพักสายไฟฟ้า ฯลฯ โดยความเห็นชอบจากสำนักงานช่างหลวงที่ 2 (แพร่) และหน่วยงานสิ่งสาธารณูปโภคนั้น

กรมทางหลวง		
เขียน	คิด	ทาน
เขียน นิตินพล	คิด นิตินพล	ทาน 
ออกแบบ 	ตรวจ 	ว.บ.ทล.2
เห็นชอบ	 ร.ส.ทล.2	8 / 5 / 64
อนุญาต	 ร.ส.ทล.2	8 / 5 / 64

ข้อกำหนดงานคอนกรีต

1. ปูนซีเมนต์

งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15

สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดแข็งทั่วไประบบสัญญาณ GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้

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

ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดแข็งทั่วไประบบสัญญาณ GU

2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

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

2.2 ดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

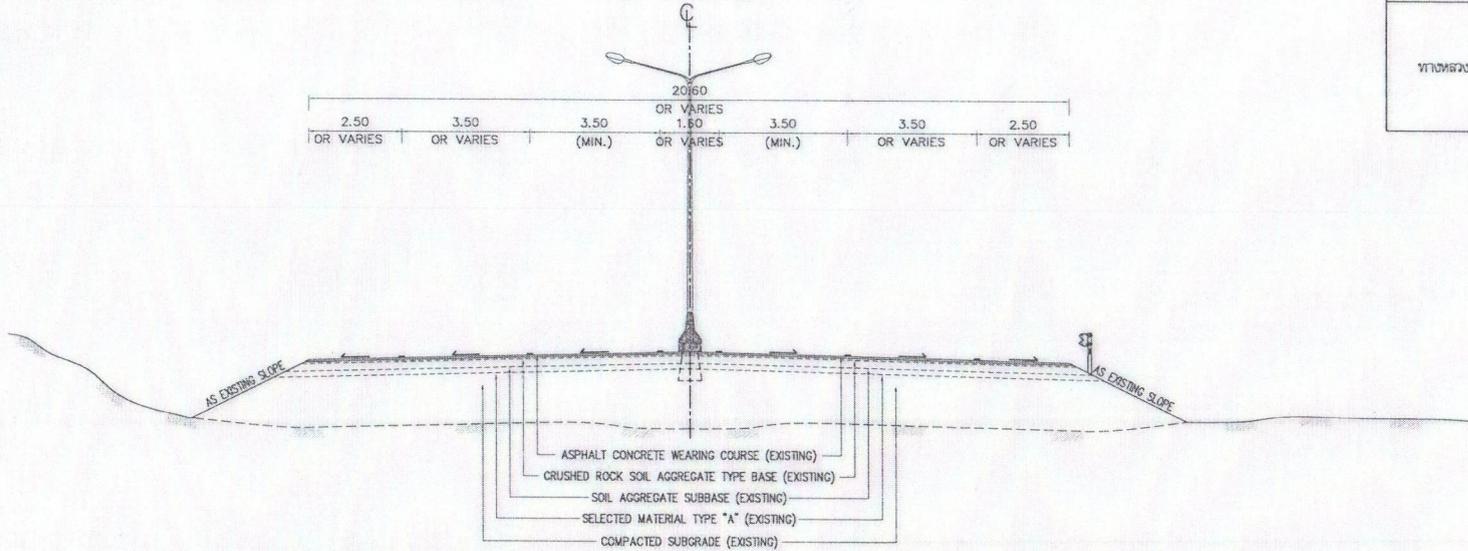
* มาตรฐานการทดสอบ

- 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

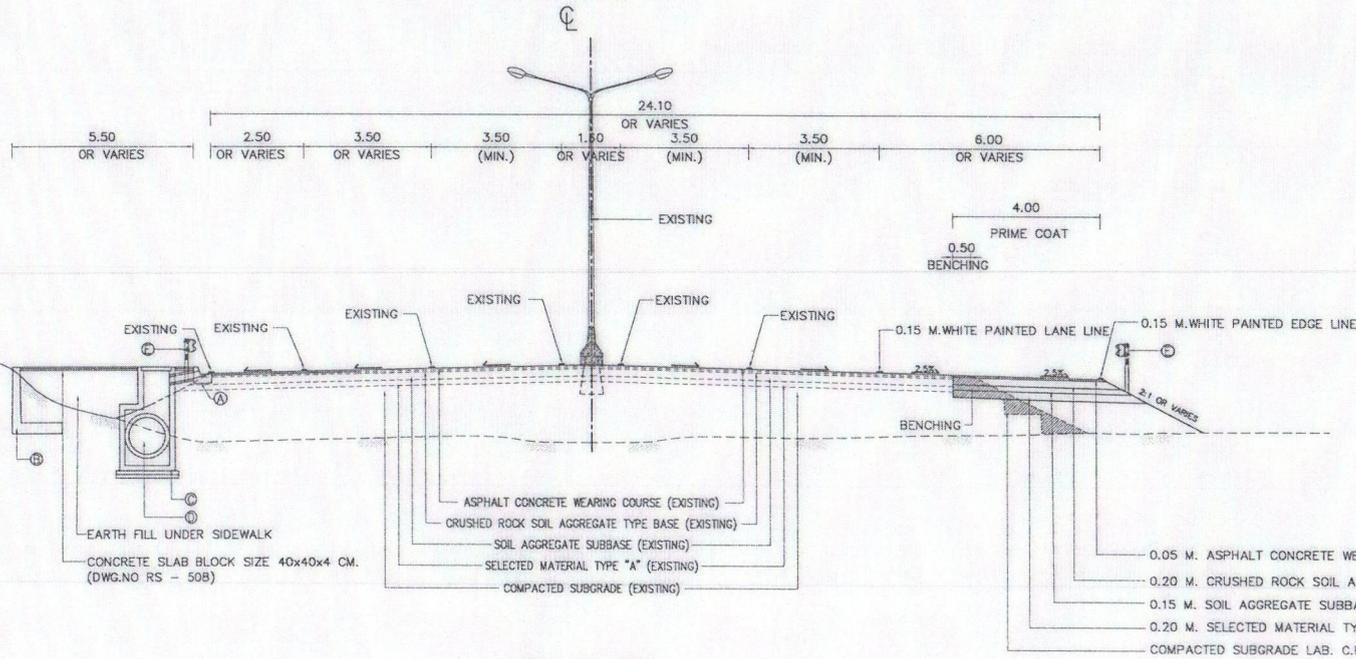
กรมทางหลวง			
เขียน นิติน	คิด นิติน	ทง	
ออกแบบ	ตรวจ	วบ.ทล.2	
เห็นชอบ		ร.ส.ทล.2	8 / 5 / 64
อนุญาต		ร.ส.ทล.2	8 / 5 / 64

ระหว่าง กม.324+525.000 - กม.324+750.000

ก่อนการปรับปรุง



TYPICAL CROSS-SECTION
ระหว่าง กม.324+525.000 - กม.324+750.000
หลังการปรับปรุง



NOT TO SCALE

โครงการ ถนนเทศบาลเมือง 2 (แพวง)		
แขวงทางหลวงชนบทที่ 1	ทางหลวงหมายเลข 101	แผ่นที่ B1
TYPICAL CROSS-SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนศบ.ศบ 0500 ตอน สบ.ปา - สะพานพญาวัด		
ระหว่าง กม.324+525.000 - กม.324+750.000		

- (A) CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (ตามแบบ DWG.NO.GD-709) ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- (B) RETAINING WALL TYPE 2A (ตามแบบ DWG.NO.RT-101) ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- (C) R.C. MANHOLES TYPE C (ตามแบบ DWG.NO.DS-703) ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- (D) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- (E) RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)

กรมทางหลวง		
เขียน นิตีพล	ตัด นิตีพล	ทำน
ออกแบบ อภิรักษ์ อภิรักษ์	ตรวจ	วัน.ทล.2
เห็นชอบ		8 / 5/68
อนุญาต		8 / 5/68

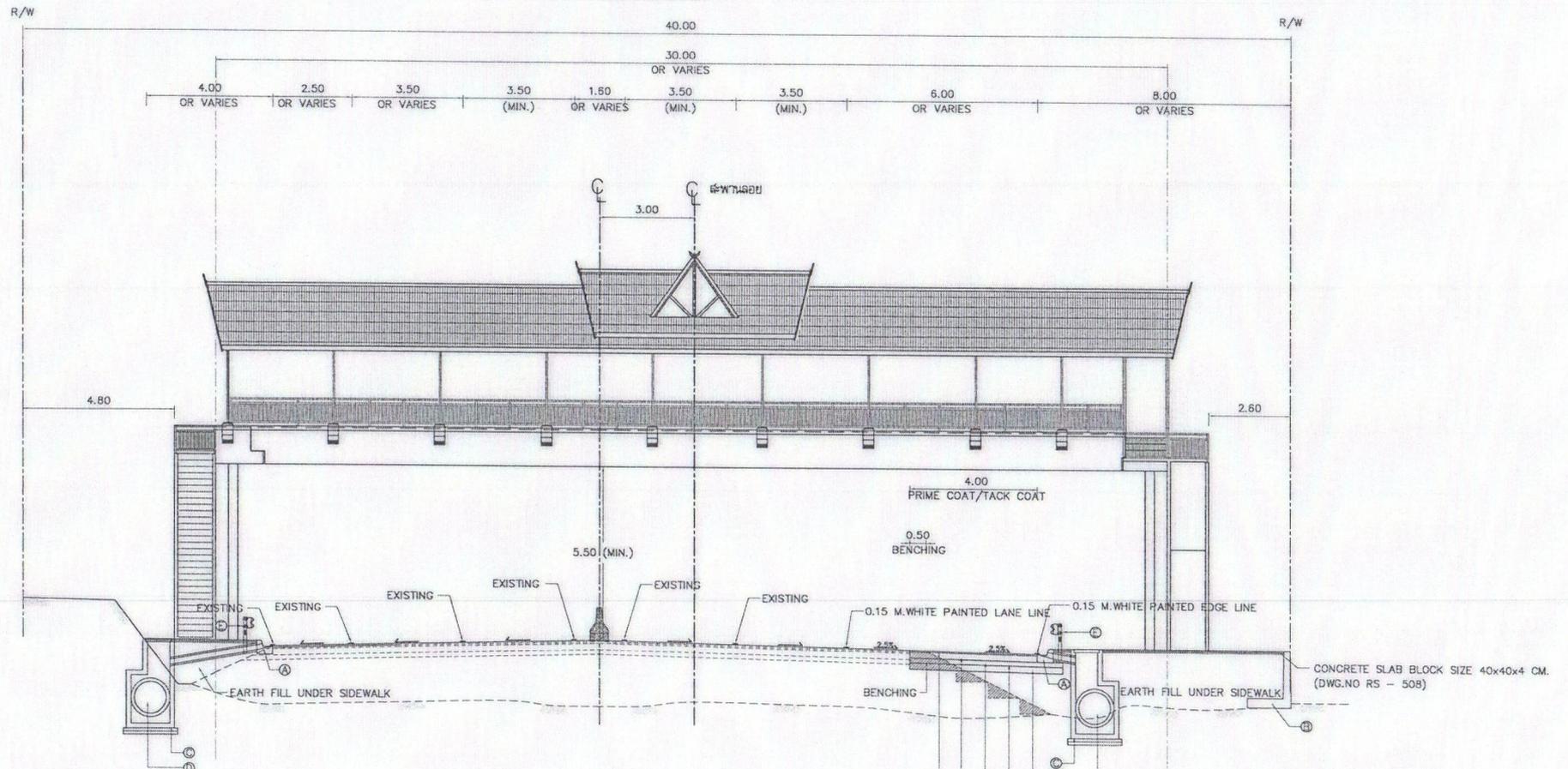
TYPICAL CROSS-SECTION

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน ต.วัดคูม 0500 ต.อน ส.วนป่า - ส.พานพยุหิวด
ระหว่าง กม.324+603.000

TYPICAL CROSS-SECTION

ระหว่าง กม.324+603.000

หลังการปรับปรุง



- Ⓐ CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (ตามแบบ DWG.NO.GD-709)
ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- Ⓑ RETAINING WALL TYPE 2A (ตามแบบ DWG.NO.RT-101)
ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- Ⓒ R.C. MANHOLES TYPE C (ตามแบบ DWG.NO.DS-703)
ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- Ⓓ R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.
ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)
- Ⓔ RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL
ซ้ายทางหรือขวาทาง (พิจารณาตามความเหมาะสมในสนาม)

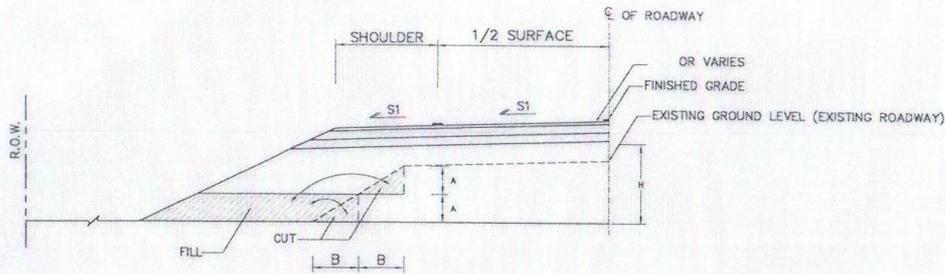
0.05 M. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 40-50)
0.20 M. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE LAB C.B.R.80% MIN.
0.15 M. SOIL AGGREGATE SUBBASE LAB C.B.R.25% MIN.
0.20 M. SELECTED MATERIAL TYPE "A" LAB C.B.R.10% MIN.
COMPACTED SUBGRADE LAB. C.B.R.4% MIN.

NOT TO SCALE

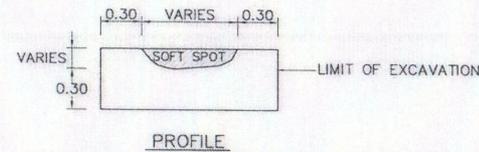
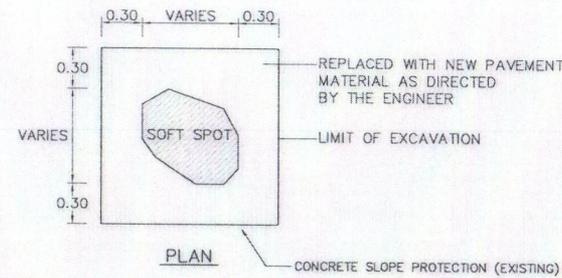
กรมทางหลวง

เขียน นิตินพล	ตัด นิตินพล	ทำน	2
ออกแบบ อธิษณ อธิษณ	ตรวจ	ฉ.บ	ว.พ.ล.2
เห็นชอบ	21.01/1	8 / 5 / 68	
อนุญาต	ฉ.บ	8 / 5 / 68	

แขวงทางหลวงหน้าถ้ำ 1	ทางหลวงหมายเลข	แผนที่
	101	B3
TYPICAL CROSS-SECTION		
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนศตวรรษ 0500 ตอน สว่างป่า - สะพานพญาวัด		
ระหว่าง กม.324+525.000 - กม.324+750.000		



ROADWAY BENCHING (SEE NOTE 1)
NOT TO SCALE



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

มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับวัสดุ วิธีการก่อสร้างทางหลวง

ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
ดินค้ำทาง (ดินถม หรือ ดินเข็ด)	อ้างอิง "มาตรฐาน ดินผสมค้ำทาง" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 102/2532
วัสดุคัดเลือก "ก" SELECTED MATERIAL "A"	อ้างอิง "มาตรฐาน วัสดุคัดเลือก ก" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 208/2532
รองพื้นค้ำทาง SUB-BASE	อ้างอิง "มาตรฐาน รองพื้นค้ำทางวัสดุผสมรวม" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 205/2532
พื้นค้ำทาง BASE	อ้างอิง "มาตรฐาน พื้นค้ำทางหินคลุก" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 201/2544
การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT	อ้างอิง "มาตรฐาน การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 402/2557
ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	อ้างอิง "ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับทางหลวง (SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)" มาตรฐาน ที่ ทล.-ก. 401/2559 อ้างอิง "มาตรฐาน แอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 408/2532 อ้างอิง "มาตรฐาน วัสดุพ้อยต์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE)" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 409/2549
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง "คู่มือและมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนพื้นผิว และ เครื่องหมายนำทาง" เล่ม 2 ฉบับปี พ.ศ. 2554 กรมทางหลวง
บริหารการจราจรในศกวางการก่อสร้าง	อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในทางก่อสร้าง จราจรและ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน" เล่มที่ 3 ฉบับปี พ.ศ. 2561 กรมทางหลวง
การก่อสร้างทางหลวง	อ้างอิง "รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 และ เล่มที่ 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

- จำนวนชั้นไม่มีค้ำทางน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของดินค้ำทางเดิม
 - ส่วน " A " ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ
 - ส่วน " B " กว้างพอที่เครื่องจักรขุดดินสามารถทำงานได้
- บริเวณงาน ROADWAY EXCAVATION สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุชั้นโครงสร้างได้ ถ้ามีคุณสมบัติถูกต้องตามรูปตัดโครงสร้างข้างทาง
- การพิจารณาว่าดินเดิม SOFT หรือไม่ ให้ใช้รถขุดชนิดได้ตัด หน้าไม่ต่ำกว่า 6 เมตรขุดถึงชั้นดินและสังเกตในขณะขุด ถ้าดิน SOFT จะสังเกตเห็นการยุบตัว (MOVEMENT)
- ระหว่างการก่อสร้างขุดมีหลุมทาง ที่ต้อง BENCHING เข้ามายังขอบพื้นค้ำทางเดิม จะต้องลงวัสดุเสริมกันที่ทั้งในเพื่อป้องกันพื้นค้ำทางเดิมบริเวณตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจาก LATERAL SUPPORT
- บริเวณตัดที่มีหลักกั้นโค้ง และ GUARD RAIL ผู้ออกแบบการแขวงทางหลวงจะเป็นผู้กำหนดให้ถอดถอนออกและผู้รับจ้างจะต้องทำบัญชีพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุสิ่งของที่ถอดถอนทิ้งลงในสภาพที่เรียบร้อย
- ในกรณีที่มีการขุดหรือทางเชื่อมหรืออาคารระบายน้ำเพื่อการก่อสร้างในเขตทางหลวง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จให้ก่อสร้างกลับคืนสู่สภาพเดิม

กรมทางหลวง		
เขียน นิธิพล	ตัด นิธิพล	ทงน <i>P</i>
ออกแบบ <i>กฤษณ์</i>	ตรวจ <i>ช</i>	ว.ทล.2
เห็นชอบ	<i>นิ.อนัน</i> ร.ส.ทล.2.2	8 / 5/68
อนุญาต	<i>ช</i> ร.ส.ทล.2	8 / 5/68

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES			
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. 0.50 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	EARTH WORK			
2.1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	924	
2.2	ROADWAY EXCAVATION			
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	760	
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.	100	
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.	358	
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.	140	
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	SUBBASE AND BASE COURSES			
3.1	SUBBASES			
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	110	
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.	143	
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	SURFACE COURSES			
4.1	PRIME COAT & TACK COAT			
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	695	
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 40-50)	TON.	-	
4.3(2)	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE	SQ.M.	-	
4.3(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	-	
4.3(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	695	
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	STRUCTURES			
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.			

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหน้าที่ 1	ทางหลวงหมายเลข 101	แคว้นที่ C1
----------------------	--------------------	-------------

SUMMARY OF QUANTITIES (1)

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนทอนดุม 0500 ตอน สันป่า - สะพานพญาวัด

ระหว่าง กม.324+525.000 - กม.324+750.000

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 7.00 M. TO 12.00 M. AT STA. 33+329.300	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. 324+603 TYPE E STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.	EACH.	1	
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.	-	
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	EACH.	-	
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

สำหรับโครงการนี้ใช้ตามแบบมาตรฐาน

STANDARD DRAWINGS FOR PEDESTRIAN BRIDGES MAY 2004

กรมทางหลวง

เขียน วิศวกร	คิด วิศวกร	ทบทวน วิศวกร
เอกกมล อธิคม อภิบาล ตรีศ	ศ.ช.	จ.ป.วิ.ร.2
เห็นชอบ	21. Am	8/5/64
อนุญาต	Ume	8/5/64

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงชนบท 1 ทางหลวงหมายเลข 101 แยกที่ C2

SUMMARY OF QUANTITIES (2)
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนตัวคูณ 0500 ตอน สบป่า - สะพานพญาวัด
ครั้งที่ กม.324+525.000 - กม.324+750.000

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. 0.60 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.	51	
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	CU.M.	-	
6.1(7)	ROCK AND WIRE MATTRESS ... CM. THICK	SQ.M.	-	
6.1(8)	FERRO - CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SQ.M.	-	
6.1(9)	VETIVER 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 200 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. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH.	4	
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.	4	
6.3(3.2)	STEEL GRATING (0.25 x 0.70 M.)	EACH.	4	
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.	2	
6.3(4.2)	REINFORCED CONCRETE	CU.M.	1	
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.	-	
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	M.	-	
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.	13	
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)			
6.3(11.7.1)	..... M. < H < M.	M.	-	
6.3(11.8)	RETAINING WALL TYPE 5 (FOR ROADWAY EMBANKMENT)			
6.3(11.8.1)	..... M. < H < M.	M.	-	
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)	2.00 M. HEIGHT	CU.M.	-	(DWG.NO.SP-607)
6.3(11.10.2)	3.00 M. HEIGHT	CU.M.	-	(DWG.NO.SP-607)
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 (WSE 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)	GEORGD			
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.	63	

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 IA	M.	-	
6.4(6.7)	TYPE IB	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.	230	INCLUDED SAND
6.5(1.5)	PLAIN CONCRETE SLAB ... CM. THICK	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.6	R.C. SLAB WALKWAY ... CM. THICK	SQ.M.	-	INCLUDED SAND
6.7	CONCRETE PLANTING BED	EACH.	-	
6.8	GUARDRAIL			
6.8(1)	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1	M.	-	
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.	130	
6.8(6)	เปลี่ยน DIA. 101.5 มม. 870 มม. 4 มม.	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 REFLECTED 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 วิสิทธิ์	คิด วิสิทธิ์	วันที่ 8/5/64
ออกแบบ ธีรยุทธ อึ้ง	ตรวจ ธีรยุทธ อึ้ง	วันที่ 8/5/64
หน้าชอบ	หน้าชอบ	วันที่ 8/5/64
อนุมัติ	อนุมัติ	วันที่ 8/5/64

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 □ 7.50x7.50x0.32 CM.	M.	-	
6.10(2.5)	STEEL COLUMN □ 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, SOFTLY 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. 100
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.	75	
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.	-	

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แขวงทางหลวงหมายเลข 1	ทางหลวงหมายเลข 101	แคว้นที่ C.3
----------------------	--------------------	--------------

SUMMARY OF QUANTITIES (3)

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนหนองควน 0500 ตอน ส้มป้า - สะพานพญาวัด

รพท.กท. 324+525.000 - กท. 324+750.000

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	CU.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	ค่าใช้จ่ายที่แต่ง			
8.1	ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคหลวง	L.S.	-	
8.2	ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวก	L.S.	-	
8.3	ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวกและ/หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกของวิศวกร	L.S.	-	
8.4	ค่าใช้จ่ายพิมพ์	P.S.	-	
9	อื่นๆ			

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 วิจิตร	คิด วิจิตร	พิมพ์
ออกแบบ วิจิตร	ตรวจ	ร.พ.ท. 2
เก็บซอง	8/5/68	
อนุญาต	8/5/68	

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แนวทางการหลวงหน้าถ้ำ 1	ทางหลวงหมายเลข	แ่งชาติ
	101	1
แผนที่แนวทางการและระดับ		
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนรวม 0500 ตอน สันป่า - สะพานพญาวัด		
ระหว่าง กม.324+450.000 - กม.324+750.000		

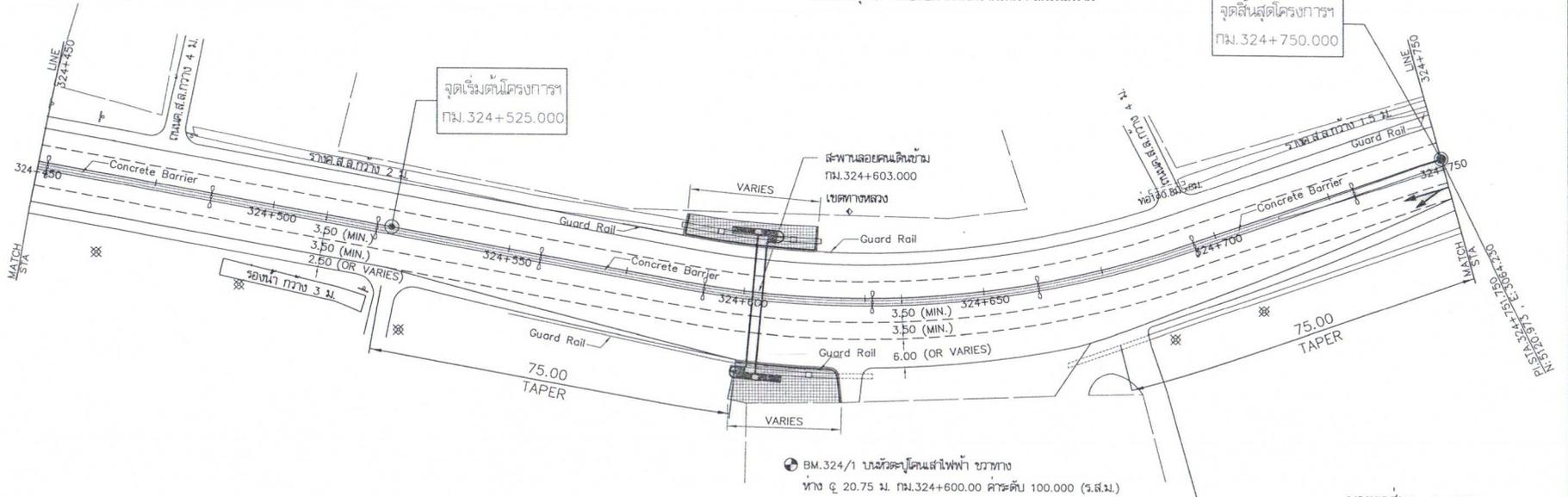
บ.ชมพู ต.อ่าวนาโหลย อ.เวียงสา จ.น่าน
ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา - เนินเขา
ลักษณะพื้นดินเป็นหินภูเขา - หินแข็ง

CURVE DATA PI.STA.324+641.940			
Δ	29° 34' 00"	LT	E 7.067 M.
D	27° 45' 26"	Speed	* K.P.H
R	206.417	M. S.E.	* M./M.
T	54.473	M. W.	* M.
Lc	106.518	M.	
SE.ATTAINED STA.	* TO STA. *		
SE.REMOVED STA.	* TO STA. *		

CURVE DATA PI.STA.324+751.750			
Δ	9° 54' 27"	RT	E 0.273 M.
D	78° 45' 44"	Speed	* K.P.H
R	72.745	M. S.E.	* M./M.
T	6.305	M. W.	* M.
Lc	12.579	M.	
SE.ATTAINED STA.	* TO STA. *		
SE.REMOVED STA.	* TO STA. *		

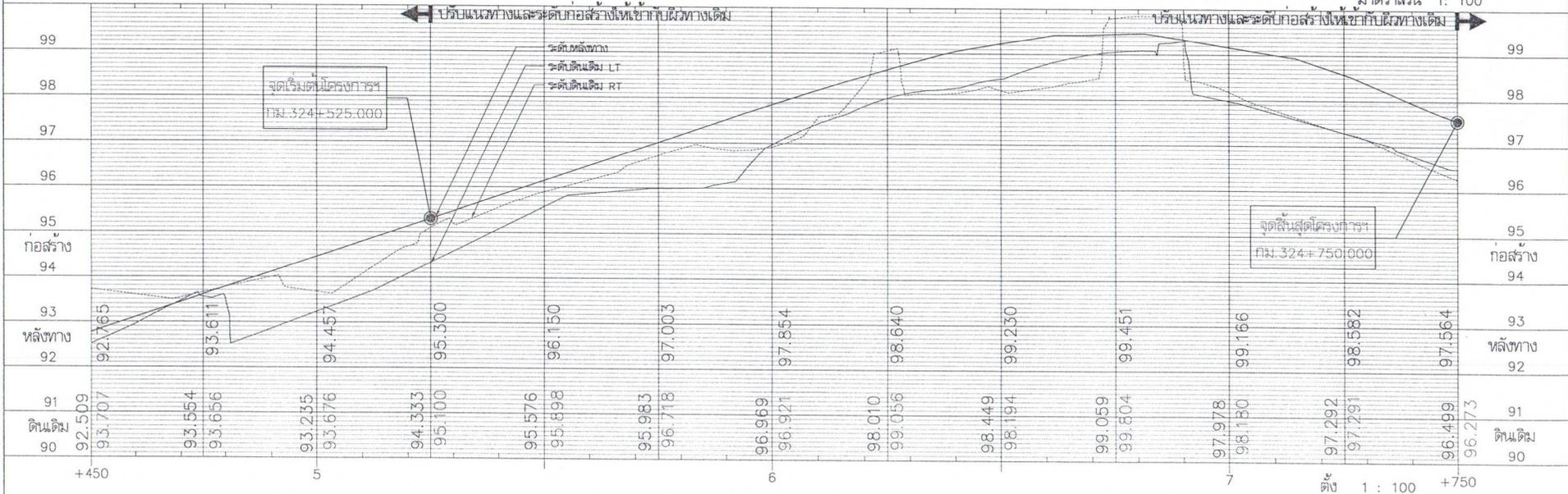
หมายเหตุ * ให้รับค่าตามความเหมาะสมในสนาม

หมายเหตุ * ให้รับค่าตามความเหมาะสมในสนาม



BM.324/1 บนมหิระปุคินเสาไฟฟ้า ขวาทง
ทาง ๑ 20.75 ม. กม.324+600.00 ค่าระดับ 100.000 (ร.ส.ม.)

มาตราส่วน 1 : 100



ตั้ง 1 : 100

นอน 1 : 1000

ออกแบบ	คิด	ตรวจ

สมุดเล่มที่	แนวทางการ
ระดับ	

สำรวจ	เขียน	ตรวจ
ดินเดิม	92.509	93.707
	93.554	93.656
	93.235	93.676
	94.333	95.100
	95.576	95.898
	95.983	96.718
	96.969	97.854
	98.010	98.640
	98.449	99.230
	99.059	99.451
	97.978	99.166
	97.292	98.582
	96.459	97.564
	96.273	

ก่อสร้าง	92.509	93.707
	93.554	93.656
	93.235	93.676
	94.333	95.100
	95.576	95.898
	95.983	96.718
	96.969	97.854
	98.010	98.640
	98.449	99.230
	99.059	99.451
	97.978	99.166
	97.292	98.582
	96.459	97.564
	96.273	

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101

ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 4 จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงชนบท 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2568 เป็นเงิน 4,995,429.20 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สอน รักษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 พัทธพล มณีวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 รัชกร ทิศเหนือ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงชนบทที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	924.000	1.76	1,626.24	1.3605	2.39	2,212.49
2	2. EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	760.000	46.76	35,537.60	1.3605	63.61	48,348.90
3	3. EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	100.000	109.00	10,900.00	1.3605	148.29	14,829.45
4	4. EARTH FILL UNDER SIDEWALK	ลบ.ม.	358.000	82.31	29,466.98	1.3605	111.98	40,089.82
5	5. SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	140.000	195.15	27,321.00	1.3605	265.50	37,170.22
6	6. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	110.000	211.15	23,226.50	1.3605	287.26	31,599.65
7	7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	143.000	837.45	119,755.35	1.3605	1,139.35	162,927.15
8	8. PRIME COAT	ตร.ม.	695.000	36.77	25,555.15	1.3605	50.02	34,767.78
9	9. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)	ตร.ม.	695.000	343.06	238,426.70	1.3605	466.73	324,379.52
10	10. PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.	EACH	1.000	2,953,328.29	2,953,328.29	1.2762	3,769,037.56	3,769,037.56
11	11. R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	ม.	51.000	2,460.91	125,506.41	1.3605	3,348.06	170,751.47

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:10

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงชนบทที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. RC. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	4.000	15,574.06	62,296.24	1.3605	21,188.50	84,754.03
13	13. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	ม.	4.000	1,343.40	5,373.60	1.3605	1,827.69	7,310.78
14	14. STEEL GRATING	EACH	4.000	251.50	1,006.00	1.3605	342.16	1,368.66
15	15. HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	ลบ.ม.	2.000	2,524.62	5,049.24	1.3605	3,434.74	6,869.49
16	16. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	ลบ.ม.	1.000	3,015.28	3,015.28	1.3605	4,102.28	4,102.28
17	17. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)	ม.	13.000	2,619.66	34,055.58	1.3605	3,564.04	46,332.61
18	18. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	ม.	63.000	559.94	35,276.22	1.3605	761.79	47,993.29
19	19. RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL	ม.	130.000	187.60	24,388.00	1.3605	255.22	33,179.87
20	20. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 X 0.40 X 0.04 M.	ตร.ม.	230.000	239.82	55,158.60	1.3605	326.27	75,043.27

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:10

หน้า 2 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควนคูม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงชนบท 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
21	21. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	75.000	289.00	21,675.00	1.3605	393.18	29,488.83
22	22. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ชุด	1.000	16,811.53	16,811.53	1.3605	22,872.08	22,872.08
รวมราคากลาง								4,995,429.20

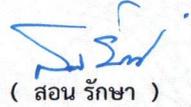
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงน่านที่ 1/กรมทางหลวง



(สอน รักษา)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(รัชกร ทิศหน่อ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(พิทธิพล มณีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการฯ, คุณอนุช

- อนุมัติตามเสนอ

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายมงคล ปันสกุล)

ผอ.ขท.น่านที่ ๑

22 พ.ค. 2568

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	28.00	102.38	0.00	0.00	522.38	ก.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	30,229.77	40.00	64.88	80.00	3,300.00	33,674.65	เม.ย. 2568	
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง15มม.ยาว10เมตร	ตัน	27,696.73	40.00	64.88	80.00	2,900.00	30,741.61	เม.ย. 2568	
4	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,353.13	40.00	64.88	80.00	3,300.00	29,798.01	เม.ย. 2568	
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)	ตัน	26,752.43	40.00	64.88	80.00	3,300.00	30,197.31	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 1 จาก 8

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย	101 บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,752.43	40.00	64.88	80.00	3,300.00	30,197.31	เม.ย. 2568	
6	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง20มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,095.93	40.00	64.88	80.00	2,900.00	29,140.81	เม.ย. 2568	
7	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	25,042.99	40.00	64.88	80.00	2,900.00	28,087.87	เม.ย. 2568	
8	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปปลุกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.	ลบ.ม.	2,028.04	40.00	145.50	0.00	0.00	2,173.54	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 2 จาก 8

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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	ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์180กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก140กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,028.04	40.00	145.50	0.00	0.00	2,173.54	เม.ย. 2568	
9	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์210กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก180กก./ตร.ชม.*	ลบ.ม.	2,065.42	40.00	145.50	0.00	0.00	2,210.92	เม.ย. 2568	
10	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ชม.	ลบ.ม.	2,102.80	40.00	145.50	0.00	0.00	2,248.30	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 3 จาก 8

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	บ้าน	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
10	และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูป ปลุกบาศก์240กก./ตร.ซม.และรูปทรงกระ บอก210กก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,102.80	40.00	145.50	0.00	0.00	2,248.30	เม.ย. 2568	
11	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูป ปลุกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระ บอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปปลุกบาศก์280ก ก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก240กก./ตร. ซม.*	ลบ.ม.	2,140.19	40.00	145.50	0.00	0.00	2,285.69	เม.ย. 2568	
12	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)	ลบ.ม.	2,214.95	40.00	145.50	0.00	0.00	2,360.45	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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	รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320ก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก280ก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,214.95	40.00	145.50	0.00	0.00	2,360.45	เม.ย. 2568	
13	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์350ก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก300ก./ตร.ซม.*	ลบ.ม.	2,261.68	40.00	145.50	0.00	0.00	2,407.18	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย	101 บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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
14	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	400.00	29.00	105.96	0.00	0.00	505.96	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
15	หินคลุก	ลบ.ม.	380.00	28.00	102.38	0.00	0.00	482.38	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
16	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	2.00	14.16	0.00	0.00	64.16	ก.ค. 2565	บันทึกสืบ
17	วัสดุคัดเลือก	ลบ.ม.	40.00	2.00	14.16	0.00	0.00	54.16	ก.ค. 2565	บันทึกสืบ
18	ทรายถม	ลบ.ม.	230.00	29.00	105.96	0.00	0.00	335.96	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
19	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	46.10	0.00	0.00	0.00	0.00	46.10	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 6 จาก 8

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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
20	หินคัดขนาด	ลบ.ม.	450.00	28.00	102.38	0.00	0.00	552.38	ก.ค. 2565	บันทึกสืบ
21	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,072.58	40.00	64.88	80.00	4,100.00	30,317.46	เม.ย. 2568	
22	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	24,211.76	40.00	64.88	80.00	4,100.00	28,456.64	เม.ย. 2568	
23	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK	ตัน	40,200.00	627.00	1,009.52	35.00	0.00	41,244.52	เม.ย. 2568	
24	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวช้าเก	ตัน	28,200.00	627.00	1,009.52	25.00	0.00	29,234.52	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 7 จาก 8

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด					
สาย 101	บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง					
ตอน	สวนป่า - สะพานพญาวัต					
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	รตCSS-1บรรจุBULK	ตัน	28,200.00	627.00	1,009.52	25.00	0.00	29,234.52	เม.ย. 2568	
25	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็ว กรตCRS-2บรรจุBULK	ตัน	28,033.33	627.00	1,009.52	25.00	0.00	29,067.85	เม.ย. 2568	

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:34

หน้า 8 จาก 8

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	3,854,755.51 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	901,427.22 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	5,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3605

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	3,854,755.51 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	2,953,328.29 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	5,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

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

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.2762

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500
 หน่วยงาน แผนกช่างควบคุมที่ 1 / กรมทางหลวง
ต.จ.สวนป่า สะพานพญาวัต ระหว่าง กม. 324+525 - กม. 324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงไม่หินแพร่ธำรงวิทย์	26 กรกฎาคม 2565	ราคาพื้นฐานวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ควบคุมของสำนักงานทางหลวงที่ 2
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.			X				หจก. ท่าทรายน่านศิลาทอง	10 เมษายน 2568	ราคาสืบ
3	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงไม่หินส.เต็งไตรรัตน์	10 เมษายน 2568	บันทึกสืบ
4	ลูกรัง	ลบ.ม.			X				วัสดุในท้องที่	26 กรกฎาคม 2565	บันทึกสืบ
5	วัสดุคัดเลือก	ลบ.ม.			X				วัสดุในท้องที่	26 กรกฎาคม 2565	บันทึกสืบ
6	ทรายถม	ลบ.ม.			X				หจก. ท่าทรายน่านศิลาทอง	10 เมษายน 2568	บันทึกสืบ
7	หินคัดขนาด	ลบ.ม.			X				โรงไม่หินส.เต็งไตรรัตน์	26 กรกฎาคม 2565	บันทึกสืบ

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:36

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 -
กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500
หน่วยงาน แขวงทางหลวงชนบทที่ 16/กรมทางหลวง
ต.สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รวมทั้งสิ้น (รายการ)		-	-	7	-	-	-		
----------------------	--	---	---	---	---	---	---	--	--

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดเบา) = ขนาดเบา = 1.760 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 1.76 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัก) - ตัก	=	8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) ขุด - 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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	0.000
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) ขุด - 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 1.400	=	47.180 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) บดทับ	=	46.840 X 0.750
	=	35.130 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	82.31 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง + ค่าขนส่ง	=	54.160 บาท / ลบ.ม.
ชุด - ขน	=	32.680 บาท / ลบ.ม.
รวม	=	86.840 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว 86.840×1.60	=	138.944 บาท / ลบ.ม.
บดทับ	=	56.210 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	195.15 บาท / ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง + ค่าขนส่ง	=	64.160 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ขุด - ขน) ขุด - ขน	=	32.680 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	96.840 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 96.840 X 1.600	=	154.944 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : บดทับ) บดทับ	=	211.154 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	211.15 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุ(หินคลุก) จากปากไม้	=	380.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28.000 กม.	=	102.380 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	482.380 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว 482.380 X 1.500	=	723.570 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND) ผสม (Blend)	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) บดทับ	=	88.880 บาท/ลบ.ม.
	=	837.450 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	837.45 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 PRIME COAT

ค่างาน CSS-1 จากตารางที่ 1 1.00 ลิตร/ตร.ม. @ 29,234.520 /1000	=	29.234 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา = งานลาดยางไพรม์โค้ต	=	7.540 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	36.774 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	36.77 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

ค่ายาง AC. 40/50 (รวมค่าขนส่งขึ้นลง,ขนส่ง) = 0.047 ตัน @	=	1,938.492 บาท/ตัน
41,244.520		
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง) 0.740 ลบ.ม. @ 522.380	=	386.561 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	=	404.780
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. 15.350 X 1.000	=	127.865 บาท/ตัน
X 8.330		
รวม	=	2,857.698 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม 2,857.698 / 8.33	=	343.061 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	343.06 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

10PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE E STAIR TYPE 2
 SPAN 30 M.

ก. งานโครงสร้าง

1.1 เสาเข็มตอก 40 x 40 cm พร้อมค่าตอกคิดที่ความยาว 6 ม.

เสาเข็ม 40 x 40 cm

คอนกรีต 300 ksc0.9525ลบ.ม.@2285.69บาท	=	2177.12บาท
เหล็กเสริม SD 4019.5กก.@29.28978บาท	=	571.15บาท
เหล็กเสริม SR24101.25กก.@30.79759บาท	=	3118.26บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.2625กก.@46.10บาท	=	150.4บาท
ไม้แบบ (3)7.2ตร.ม.@330บาท	=	2376บาท
ค่าลวด Prestressing Tendons ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.111.456กก.@45.5บาท	=	5071.25บาท
ค่าดำเนินการระบบอัดแรง 111.456กก.@15บาท	=	1671.84บาท
คิดเฉลี่ยต่อต้นรวม (1)	=	15136.02บาท
ค่าตอกเสาเข็มคิดเฉลี่ยที่12ต้น(1 วันตอกได้ 8 ต้น)		
ค่าเข้าปั่นจั่น2วัน@15000บาท	=	30000บาท
ค่าขนส่งปั่นจั่น1กม.40ต้น@11.65บาท	=	466บาท
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการตอกเสาเข็ม128ลิตร@35.26บาท	=	4513.28บาท
-อัตราการใช้ น้ำมันขณะทำงาน8ลิตร / ชม.		
-อัตราการทำงาน8ชม. / วันรวม 2 วัน ใช้ น้ำมัน 64 ลิตร		
ค่าแรงตอกเสาเข็ม 40 x 40 6.00 ม. 12ต้น8คน@315บาท	=	2520บาท
-อัตราการทำงาน4คน / วัน		

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

- อัตราการทำงาน 2 วัน		
ค่าตอกเสาเข็ม (2)	=	37499.28 บาท
คิดเฉลี่ยต่อต้น	=	3124.94 บาท
รวม (1)+(2)	=	18260.96 บาท
1.2 บันได + ตอม่อรับบันได		
คิด 1 ช้าง		
ปริมาณคอนกรีต 357 KSC.5.733ลบ.ม.@2407.18บาท	=	13800.36 บาท
ไม้แบบ (3)46.465ตร.ม.@330บาท	=	15333.45 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.373.279กก.@28.22281บาท	=	10534.98 บาท
เหล็กเสริม DB12 มม.191.765กก.@29.79801บาท	=	5714.22 บาท
เหล็กเสริม DB20 มม.60.292กก.@29.07593บาท	=	1753.05 บาท
เหล็กเสริม DB25 มม.896.972กก.@28.08787บาท	=	25194.03 บาท
ลวดผูกเหล็ก 38.557กก.@46.10บาท	=	1777.48 บาท
ค่างานต้นทุน 1 ช้าง	=	74107.57 บาท
ค่างานต้นทุน 2 ช้าง	=	148215.14 บาท
ค่างานต้นทุนรวม บันได	=	148215.14 บาท
1.3 เสา + หัว CAB		
คิด 1 ช้าง		
ปริมาณคอนกรีต 357 KSC.10.87ลบ.ม.@2407.18บาท	=	26166.05 บาท
ไม้แบบ (3)30ตร.ม.@330บาท	=	9900 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.212กก.@28.22281บาท	=	5983.24 บาท
เหล็กเสริม DB12 มม.21กก.@29.79801บาท	=	625.76 บาท

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:26

หน้า 11 จาก 33

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

เหล็กเสริม DB16 มม.163กก.@30.19731บาท	=	4922.16บาท
เหล็กเสริม DB20 มม.154กก.@29.07593บาท	=	4477.69บาท
เหล็กเสริม DB25 มม.1917กก.@28.08787บาท	=	53844.45บาท
ลวดผูกเหล็ก61.675กก.@46.10บาท	=	2843.22บาท
ค่างานต้นทุน 1 ข้าง	=	108762.57บาท
ค่างานต้นทุน 2 ข้าง	=	217525.14บาท
ค่างานต้นทุนรวม เส้า + หัว CAB	=	217525.14บาท
1.4 งานทาสีโครงสร้างด้วยสีน้ำพลาสติก		
คิดต่อ 1 ตร.ม.		
สีทารองพื้น0.04กล.@514.02บาท	=	20.56บาท
สีทาทับหน้า 2 ชั้น0.07กล.@514.02บาท	=	35.98บาท
ค่าทาสีพลาสติก1ตร.ม.@34บาท	=	34บาท
	=	90.54บาท/ตร.ม.
พื้นที่ทาสี126ตร.ม.@90.54	=	11408.04บาท
ค่างานต้นทุนรวม งานทาสีโครงสร้างด้วยสีน้ำพลาสติก	=	11408.04บาท
1.5 ค่าทดสอบโครงสร้าง		
ค่าทดสอบ Boring Test2จุด@15000บาท	=	30000บาท
ค่างานต้นทุนรวม ค่าทดสอบโครงสร้าง	=	30000บาท
สรุป ก. ค่างานต้นทุนงานโครงสร้าง		
1.1 ตอม่อ12ต้น@18260.96บาท	=	219131.52บาท
1.2 บันได + ตอม่อรับบันได	=	148215.14บาท
1.3 เส้า + หัว CAB	=	217525.14บาท

รัชกร ทิศหน่อ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:26

หน้า 12 จาก 33

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

1.4 งานทาสีโครงสร้างด้วยสีน้ำพลาสติก	=	11408.04บาท
1.5 ค่าทดสอบโครงสร้าง	=	30000บาท
ค่างานต้นทุนรวม งานโครงสร้าง	=	626279.84บาท...ก.
ข. งานโครงถักคานสะพานลอย STEEL TRUSS STRUCTURE		
1. LOWER BRACING		
1.1 ชิ้นส่วน A USE COMPOSITE SECTION 3-WF 200x200 mm.- 49.90 kg./m.10338.8กก.@35.3บาท	=	364959.64บาท
1.2 UES ST. PLATE, thk 9 mm.1742.37กก.@30.84บาท	=	53734.69บาท
1.3 UES ST. PLATE, thk 9 mm.94.97กก.@30.84บาท	=	2928.87บาท
1.4 USE WF 150x100 mm.-21.10 kg./m.922.6กก.@22.47บาท	=	20730.82บาท
1.5 USE 2L 50x50x5 mm.-3.77 kg./m.9.33กก.@29.27บาท	=	273.09บาท
1.6 USE C 100x50x20x3.2 mm.-5.50 kg./m. @0.40 m.1122.28กก.@17.55บาท	=	19696.01บาท
1.7 USE L 50x50x5 mm.-3.77 kg./m. @0.40 m.787.96กก.@29.27บาท	=	23063.59บาท
1.8 WALKWAY USE CHECKER PLATE, thk 4.5 mm. 4036.35กก.@36.4บาท	=	146923.14บาท
1.9 FIXED SUPPORT		
- ชิ้นส่วน B USE TUBE 200x200x6 mm.-35.80 kg./m.11.81กก.@26.79บาท	=	316.39บาท
- UES ST. PLATE, thk 15 mm.82.9กก.@30.84บาท	=	2556.64บาท
- ANCHOR BOLTS DIA. 19 mm. (L=30 cm.) พร้อมอุปกรณ์8กก.@97บาท	=	776บาท
1.10 ROLLER SUPPORT		

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

- ชิ้นส่วน B USE TUBE 200x200x6 mm.-35.80	=	316.39บาท
kg./m.11.81กก.@26.79บาท		
- UES ST. PLATE, thk 15 mm.82.9กก.@30.84บาท	=	2556.64บาท
- ANCHOR BOTS DIA. 19 mm. (L=30 cm.)	=	776บาท
พร้อมอุปกรณ์8กก.@97บาท		
รวม	=	639607.91บาท
ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง STRUSS)15931.2กก.@12บาท	=	191174.4บาท
ทาสีกันสนิม 2 รอบ586ตร.ม.@20บาท	=	11720บาท
ทาสีน้ำมัน586ตร.ม.@30บาท	=	17580บาท
ค่างานต้นทุนรวม LOWER BRACING	=	860082.31บาท
2. ชิ้นส่วน B		
2.1 USE TUBE 200x200x6 mm.-35.8	=	165174.55บาท
kg./m.6165.53กก.@26.79บาท		
ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง STRUSS) (คึดต่อน้ำหนัก	=	73986.36บาท
กรมบัญชีกลาง)6165.53กก.@12บาท		
ทาสีกันสนิม 2 รอบ137.77ตร.ม.@20บาท	=	2755.4บาท
ทาสีน้ำมัน137.77ตร.ม.@30บาท	=	4133.1บาท
ค่างานต้นทุนรวม ชิ้นส่วน B	=	246049.41บาท
3. TOP BRACING		
3.1 ชิ้นส่วน A USE COMPOSITE SECTION 3-WF 200x200 mm.-	=	276976.45บาท
49.90 kg./m.10338.8กก.@26.79บาท		
3.2 UES ST. PLATE, thk 9 mm.1698.548กก.@30.84บาท	=	52383.22บาท
3.3 UES ST. PLATE, thk 9 mm.101.96กก.@30.84บาท	=	3144.45บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

3.4 USE C 150x75x6.5x10 mm.-18.60	=	24550.36บาท
kg./m.867.504กก.@28.3บาท		
3.5 USE C 150x75x6.5x10 mm.-18.60	=	28777.14บาท
kg./m.1016.86กก.@28.3บาท		
3.6 STEEL TRUSS LIFTING LOCATION USE ST. PLATE, thk 20	=	385.5บาท
mm.12.5กก.@30.84บาท		
ค่าประกอบโครงหลังคา (โครง STRUSS) (คัตต่อน้ำหนัก	=	128679.41บาท
กรมบัญชีกลาง)10723.284กก.@12บาท		
ทาสีกันสนิม 2 รอบ257.1ตร.ม.@20บาท	=	5142บาท
ทาสีน้ำมัน254.1ตร.ม.@30บาท	=	7623บาท
ค่างานต้นทุนรวม TOP BRACING	=	527661.53บาท
4. ROOF STRUCTURE		
4.1 ROOF STRUCTURE (ช่วง STEEL TRUSS STRUCTURE)		
4.1.1 ST. PIPE DIA. 60 5x3.2 mm.-4.52 kg./m.	=	65111.23บาท
496.01ม.@131.27บาท		
4.1.2 PURLIN USE 50x50x3.2 mm.-4.50	=	17601.41บาท
kg./m.633.6กก.@27.78บาท		
4.1.3 USE ST. PLATE, thk 9 mm.45.07กก.@30.84บาท	=	1389.96บาท
4.1.4 METAL SHEET ROOF 0.3 mm.127.07ตร.ม.@111.84บาท	=	14211.51บาท
4.1.5 GUTTER STEEL SHEET, thk 15 mm.(GALVANIZED ZINC	=	8920.56บาท
COAT)67.58ตร.ม.@132บาท		
4.1.6 50x4.5 MM.THK STEEL SUPPORT DIA. 1.0	=	961.65บาท
M.64.11กก.@15บาท		
รวมค่าวัสดุ	=	108196.32บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของค่าวัสดุ108196.32	=	32458.9บาท
127.07ตร.ม.@80บาท	=	10165.6บาท
ค่าติดตั้ง METAL SHEET (หลังคาทรงตัดโค้ง	=	1069.4บาท
ค่าแรงกรรมบัญชีกลาง)53.47ตร.ม.@20บาท		
ทาสีกันสนิม 2 รอบ53.47ตร.ม.@30บาท	=	1604.1บาท
ค่างานต้นทุนรวม ROOF STRUCTURE	=	153494.32บาท
4.2 ROOF STRUCTURE (ช่วง ขานพักบันได)		
4.2.1 STEEL COLUMN USE 100x100x3.2 mm.-9.52 kg./m.	=	7112.58บาท
251.328กก.@28.3บาท		
4.2.2 USE ST. PLATE, thk 12 mm.18.65กก.@30.84บาท	=	575.17บาท
4.2.3 SBI USE 100x100x3.2 mm.-9.52 kg./m.	=	15126.07บาท
534.49กก.@28.3บาท		
4.2.4 PURLIN USE 50x50x3.2 mm.-4.50	=	3355.27บาท
kg./m.120.78กก.@27.78บาท		
4.2.5 ST. PIPE DIA. 60 5x3.2 mm.-4.52 kg./m.	=	8980.71บาท
68.414ม.@131.27บาท		
4.2.6 USE ST. PLATE, thk 9 mm.6.22กก.@30.84บาท	=	191.82บาท
4.2.7 METAL SHEET ROOF41.07ตร.ม.@111.84บาท	=	4593.27บาท
4.2.8 GUTTER STEEL SHEET, thk 15 mm.(GALVANIZED ZINC	=	1449.36บาท
COAT)10.98ตร.ม.@132บาท		
4.2.9 50x4.5 MM THK STEEL SUPPORT DIA. 1.0	=	174.9บาท
M.11.66กก.@15บาท		
4.2.10 PVC PIPE DIA. 4" CLASS 13.5 (DRANAGE)	=	6260.7บาท
พร้อมอุปกรณ์ยึด30ม.@208.69บาท		

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

รวมค่าวัสดุ	=	47819.85บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของค่าวัสดุ47819.85	=	14345.96บาท
ค่ามุง METAL SHEET (หลังคาทรงดัดโค้ง	=	3285.6บาท
ค่าแรงกรรมบัญชีกลาง)41.07ตร.ม.@80บาท		
ทาสีกันสนิม 2 รอบ42.38ตร.ม.@20บาท	=	847.6บาท
ทาสีน้ำมัน42.38ตร.ม.@30บาท	=	1271.4บาท
ค่างานต้นทุนรวม ROOF STRUCTURE (ช่วง ขานพักบันได)	=	67570.41บาท
4.3 ROOF STRUCTURE (ช่วงบันได)		
4.3.1 STEEL COLUMN USE 75x75x3.2 mm.-7.01 kg./m.	=	17010.55บาท
633.54กก.@26.85บาท		
4.3.2 STEEL ROOF BEAM USE 75x75x3.2 mm.-7.01 kg./m.	=	25573.55บาท
952.46กก.@26.85บาท		
4.3.3 USE ST. PLATE, thk 9 mm.24.87กก.@30.84บาท	=	766.99บาท
4.3.4 PURLIN USE 50x50x3.2 mm.-4.50	=	4397.57บาท
kg./m.158.3กก.@27.78บาท		
4.3.5 METAL SHEET ROOF78.27ตร.ม.@111.84บาท	=	8753.72บาท
4.3.6 FLASHING11.44ตร.ม.@161บาท	=	1841.84บาท
รวมค่าวัสดุ	=	58344.22บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของค่าวัสดุ58344.22	=	17503.27บาท
ค่ามุง METAL SHEET (หลังคาทรงดัดโค้ง	=	6261.6บาท
ค่าแรงกรรมบัญชีกลาง)78.27ตร.ม.@80บาท		
ทาสีกันสนิม 2 รอบ75.55ตร.ม.@20บาท	=	1511บาท
ทาสีน้ำมัน75.55ตร.ม.@30บาท	=	2266.5บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

ค่างานต้นทุนรวม ROOF STRUCTURE (ช่วงบันได)	=	85886.59บาท
รวมต้นทุน ROOF STRUCTURE 4.1 + 4.2 + 4.3	=	306951.32บาท
5. RAILING		
RAILING ราวสแตนเลส ยาว 134.00 ม.		
5.1 STAINLESS STEEL PIPE DIA. 2 1/2" ยาว 148.06	=	54295.28บาท
ม.522.07กก.@104บาท		
5.2 STAINLESS STEEL PIPE DIA. 2"ยาว 242.68	=	71593.87บาท
ม.522.583กก.@137บาท		
5.3 STAINLESS STEEL PIPE DIA. 1"ยาว 725.27	=	114000บาท
ม.950กก.@120บาท		
5.4 STAINLESS STEEL PLATE 100x100x6	=	3591.23บาท
mm.thk49.63กก.@72.36บาท		
5.5 เหล็ก L 50x50x5 mm.3 kg./m. 38.96กก.@29.27บาท	=	1140.36บาท
รวมค่าวัสดุ	=	244620.74บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของค่าวัสดุ244620.74	=	73386.22บาท
ทาสีกันสนิม 2 รอบ2.07ตร.ม.@20บาท	=	41.4บาท
ทาสีน้ำมัน2.07ตร.ม.@30บาท	=	62.1บาท
ค่างานต้นทุนรวม RAILING	=	318110.46บาท
6.LIGHTING		
6.1 LAMP USE 1x36 W.FLUORESCENT	=	4122บาท
FIXTURE18หลอด@229บาท		
6.2 NYY CABLES 2x10.0 SQMM.20ม.@122.6บาท	=	2452บาท
6.3 NYY CABLES 2x6.0 SQMM.71ม.@86.5บาท	=	6141.5บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

6.4 GROUND CONDUCTOR 10 CM.210ม.@54.55บาท	=	545.5บาท
6.5 GROUND ROD 5/8"x10"1ชุด@368บาท	=	368บาท
6.6 RSC DIA. 4"20ม.@1024.14บาท	=	20482.8บาท
6.7 RSC DIA.1 1/2" พร้อมอุปกรณ์ยึด51ม.@210บาท	=	10710บาท
6.8 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์1ชุด@2460บาท	=	2460บาท
รวมค่าวัสดุ	=	47281.8บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 30 % ของค่าวัสดุ47281.8	=	14184.54บาท
ค่างานต้นทุนรวม LIGHTING	=	61466.34บาท
7. WARNING DEVICE TYPE 2 (GUARD RAIL)		
7.1 ท่อเหล็ก DIA. 2 "42.68ม.@92.22บาท	=	3935.95บาท
7.2 ชุดดิน0.81ลบ.ม.@47.37บาท	=	38.37บาท
คอนกรีต 180 KSC.0.57ลบ.ม.@2105.89บาท	=	1200.36บาท
รวมค่าวัสดุ	=	5174.68บาท
ค่าประกอบติดตั้ง30% ของวัสดุ5174.68	=	1552.4บาท
ค่างานต้นทุนรวม WARNING DEVICE TYPE 2 (GUARD RAIL)	=	6727.08บาท
สรุป ข. ค่างานต้นทุนงานโครงถักคานสะพานลอย		
1. LOWER BRACING	=	860082.31บาท
2. ชั้นส่วน B	=	246049.41บาท
3. TOP BRACING	=	527661.53บาท
4. ROOF STRUCTURE	=	306951.32บาท
5. RAILING	=	318110.46บาท
6.LIGHTING	=	61466.34บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.324+515 TYPE B STAIR TYPE 2 SPAN 30 M.

7. WARNING DEVICE TYPE 2 (GUARD RAIL)	=	6727.08บาท
ค่างานต้นทุนรวมงานโครงสร้าง	=	2327048.45บาท...ข.
ค่างานต้นทุนรวม งานสะพานลอยคนเดินข้าม	=	2953328.29บาท/EACH
(ก)+(ข)626279.84+2327048.45		
ค่างานที่กำหนด	=	2,953,328.290 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,953,328.29 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III

ขุดดิน 2.920 ลบ.ม. @ 46.770	=	136.568 บาท/เมตร
ค่าท่อ	=	1,700.000 บาท/เมตร
ค่าขนส่ง (คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน)		
ระยะทาง ((64.880 X 13.00) + 300) / 10	=	114.344 บาท/เมตร
ค่าวางและกลบกลับ	=	510.000 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,460.912 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	2,460.91 บาท/เมตร

โครงการ : ประภทวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 RC. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีตผสมเสร็จรูปทูลูกบาศก์ 320 ksc 1.650 ลบ.ม. @ 2,360.450	=	3,894.742 บาท
เหล็กเสริม 120.000 ลบ.ม. @ 28,456.640 /1000	=	3,414.796 บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.000 กก. @ 46.100	=	138.300 บาท
ไม้แบบ (1) 23.000 ตร.ม. @ 250.000	=	5,750.000 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 3.600 ม. @ 74.120	=	266.832 บาท
ค่าเชื่อม 18.000 จุด @ 3.000	=	54.000 บาท
ขุดดินและปรับพื้น 7.600 ลบ.ม. @ 46.770	=	355.452 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5 0.310 ลบ.ม. @ 2,173.540	=	673.797 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.460 ลบ.ม. @ 335.960	=	154.541 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 0.180 ตร.ม. @ 65.000	=	11.700 บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1.000 อัน @ 350.000	=	350.000 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	15,064.160 บาท
ฝาปิดคอนกรีต 0.49*0.79*0.10		
คอนกรีตผสมเสร็จรูปทูลูกบาศก์ 320 ksc 0.039 ลบ.ม. @ 2,360.450	=	92.057 บาท
เหล็กเสริม 2.800 กก. @ 28,456.640 /1000	=	79.678 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.070 กก. @ 46.100	=	3.227 บาท
ไม้แบบ (2) 0.260 ตร.ม. @ 220.000	=	57.200 บาท
เหล็กฉาก L 50*50*4 มม. 2.600 ม. @ 74.120	=	192.712 บาท
STEEL SLEEVE 1/8" (2*4 ซม.) 0.200 ม. @ 245.160	=	49.032 บาท
ค่าเชื่อม 12.000 จุด @ 3.000	=	36.000 บาท
ค่างานต้นทุนฝาทะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=	509.906 บาท

รัชกร ทิศเหนือ

22 พฤษภาคม 2568 14:00:26

หน้า 22 จาก 33

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 RC. MANHOLES TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

ค่างานต้นทุน MANHOLE + ฝาปิด	= 15,574.066 บาท
ค่างานต้นทุน	= 15,574.06 บาท/EACH

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

13 R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีตผสมเสร็จจรูปลูกบาศก์ 320 ksc 0.105 ลบ.ม. @ 2,360.450 = 247.847 บาท

เหล็กเสริม SR24 5.794 กก. @ 28,456.640 /1000 = 164.877 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.145 กก. @ 46.100 = 6.684 บาท

ไม้แบบ(2) 4.200 ตร.ม. @ 220.000 = 924.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,343.408 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,343.40 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

14 STEEL GRATING

ขนาด 0.25 x 1.10 ม.

เหล็กเสริม 9 mm. 1.098 กก. @ 28,456.640 / 1000	=	31.245 บาท
เหล็กเสริม 15 mm. 5.213 กก. @ 30,741.610 / 1000	=	160.256 บาท
ค่าเชื่อม 30.000 จุด @ 1.500	=	45.000 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 1.000 ชั้น @ 15.000	=	15.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	251.50 บาท/EACH

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สนวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สนวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

15 HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 1 - 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE

SLAB 1 ช้าง

คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 210 ksc 0.640 ลบ.ม. @ 2,210.920 = 1,414.988 บาท

ไม้แบบ (2) 0.700 ตร.ม. @ 220.000 = 154.000 บาท

ขุดดิน 1.000 ลบ.ม. @ 46.770 = 46.770 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,615.758 บาท

ค่างาน $1,615.758 / 0.640 = 2,524.621$ บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,524.62 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

16 HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE

คิดจากท่อขนาด 1 - 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE

SLAB 1 ข้าง

คอนกรีตผสมเสร็จรูปทรงแท่ง 210 ksc 2.310 ลบ.ม. @ 2,210.920	=	5,107.225 บาท
เหล็กเสริม SR24 37.000 กก. @ 28,456.640 /1000	=	1,052.895 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.900 กก. @ 46.100	=	41.490 บาท
ไม้แบบ (1) 2.400 ตร.ม. @ 250.000	=	600.000 บาท
ขุดตักแต่งดิน 3.500 ลบ.ม. @ 46.770	=	163.695 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม 6,965.305 / 2.310	=	3,015.283 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,015.28 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกำแพงทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

17 RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)

คิดจากความสูง =1.00 ม. ความยาว	=	10.00 ม.
คอนกรีต 357 ksc. 3.675 ลบ.ม. @ 2,407.180	=	8,846.386 บาท
ไม้แบบ (1) 20.703 ตร.ม. @ 250.000	=	5,175.750 บาท
เหล็กเสริม DB12 284.889 กก. @ 29,798.010 / 1000 29.798	=	8,489.122 บาท
ลวดผูกเหล็ก 7.122 กก. @ 46.100	=	328.324 บาท
ขุดดินปรับพื้น 9.180 ตร.ม. @ 47.130 * 0.05	=	21.632 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.918 ลบ.ม. @ = 2,173.540	=	1,995.309 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.918 ลบ.ม. @ 505.960	=	464.471 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1" 1.000 ท่อน @ 18.810	=	18.810 บาท
GEOTEXTILE 13.182 ตร.ม. @ 65.000	=	856.830 บาท
รวม	=	26,196.634 บาท
ค่างานต้นทุน 26,196.634 / 10.000	=	2,619.663 บาท/เมตร.
ค่างานต้นทุน	=	2,619.66 บาท/เมตร.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

18 CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

BARRIER CURB สูง 0.25 เมตร คิดจากความยาว 10.000 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.000 ลบ.ม. @ 46.770	=	46.770 บาท
คอนกรีต CLASS B 1.600 ลบ.ม. @ 2,210.920	=	3,537.472 บาท
ไม้แบบ (2) 9.160 ตร.ม. @ 220.000	=	2,015.200 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	5,599.442 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 5,599.442 / 10.000	=	559.944 บาท
ค่างานต้นทุน	=	559.94 บาท/เมตร.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

19 RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32	=	128.00 ม.
แผ่น ; ความยาว		
ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ 33.000 ต้น @ 30.000	=	990.000 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 128.000 ม. @ 47.000	=	6,016.000 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5 2.490 ลบ.ม. @ 2,173.540	=	5,412.114 บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade) 33.000	=	1,188.000 บาท
ต้น @ 36.000		
ค่าขนส่ง 128.000 ม. @ 15.000	=	1,920.000 บาท
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	=	5,814.270 บาท
33.000 ชุด @ 176.190		
STEEL PLATE 200x100x4 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		
รวม	=	24,014.044 บาท
ค่างาน 24,014.044 / 128	=	187.609 บาท
ค่างานต้นทุน	=	187.60 บาท/เมตร.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

20 CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 0.40 X 0.40 X 0.04 M.

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	230.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ตัก) - ตัก	=	8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 29.000 กม.	=	105.960 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	344.400 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว 344.400 X 1.400 90.00 %	=	433.944 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % บดทับ	=	32.788 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	466.732 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.		
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 4.000 ตร.ม. @ 1.590	=	6.360 บาท
SLAB BLOCK 25.000 แผ่น @ 32.000	=	800.000 บาท
MORTAR 0.008 ลบ.ม. @ 4,947.840	=	39.582 บาท
ค่าแรงปู 4.000 ตร.ม. @ 5.000	=	20.000 บาท
SAND BEDDING 0.200 ลบ.ม. @ 466.732	=	93.346 บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=	959.288 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน 959.288 / 4.000	=	239.822 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	239.82 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

21 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @	=	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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม
 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด บนทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า -
 สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.324+525 - กม.324+750 ปริมาณงาน 1 แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

22 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 ตค.4 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	12,497.760 บาท
ป้ายเตือน ตค.7 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	6,248.880 บาท
ป้ายเตือน ตค.10 2.000 แผ่น @ 2,893.000	=	3,905.550 บาท
ป้ายเตือน ตค.23 1.000 แผ่น @ 2,893.000	=	2,777.280 บาท
ป้ายเตือน ตค.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
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 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.๑๓

ตามวิธีคัดเลือก เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๐ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม 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) นั้นยังกำหนดให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ชนิดเพนิเทรชันเกรด ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๓๑ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์สำหรับงานทาง (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 มีค่าความหนืดมากกว่าแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๖๐-๗๐ ซึ่งสามารถเพิ่มความแข็งแรง และกำลังรับน้ำหนักของแอสฟัลต์คอนกรีตได้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกใช้ในบริเวณที่มีปริมาณการจราจรระดับปานกลางถึงสูง บริเวณทางแยกและทางลาดชันที่พบความเสียหายจากการเกิดร่องล้อ โดยปูหรือเกลี่ยแต่งและบดทับให้ถูกต้องตามแนวระดับ ความลาด ขนาดรูปตัด ที่ได้แสดงไว้ในแบบ บนชั้นทางใดๆ ที่ได้เตรียมไว้และผ่านการตรวจสอบแล้ว

๒. วัสดุ

วัสดุที่จะนำมาใช้ทำแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ประกอบด้วย มวลรวม และแอสฟัลต์ซีเมนต์ 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 “มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Modified Asphalt Concrete)”

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



(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.....

- บุคคลที่มีเชื้อชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้ำเป็นนิติบุคคล

- 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. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณา (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.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)


(นายมงคล ปิ่นสกุล)
ผอ.ขท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๐
ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑
ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐
ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

(นายมงคล ปิ่นสกุล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๐
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำางานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑
ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐
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)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๑
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาจ้าง
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๐ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตาม 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 นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



(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)
ผ.ขท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๗

	ประกาศ
	แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ กรมทางหลวง ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลคู้ใต้ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘	
ลักษณะงานก่อสร้าง	
จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ทางหลวง หมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐ 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 ปันสกุล)
ผอ.ขท.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

(.....)

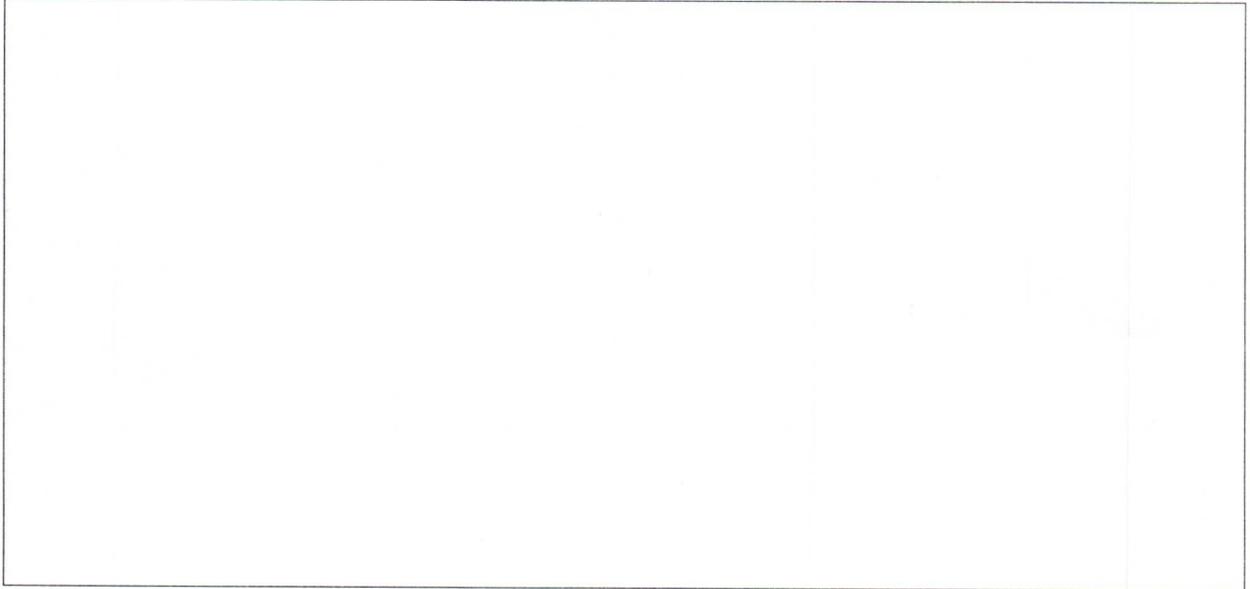
ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด


(นายมงคล ปิ่นสกุล)
ผอ.ขท.บ้านที่ 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)
 ผอ.ขท.บ้านที่ ๑

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามเอกสารประกาศประกวดราคาจ้าง

จ้างเหมาทำการงานก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้ามหรือทางลอด ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๒๔+๕๒๕ - กม.๓๒๔+๗๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
๑.	CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๙๒๔		
๒.	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๗๖๐		
๓.	EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๐๐		
๔.	EARTH FILL UNDER SIDEWALK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๓๕๘		
๕.	SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๔๐		
๖.	SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๑๐		
๗.	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑๔๓		
๘.	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๖๙๕		
๙.	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๖๙๕		
๑๐.	PEDESTRAIN BRIDGE AT STA.๓๒๔+๕๑๕ TYPE B STAIR TYPE ๒ SPAN ๓๐ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH.	๑		
๑๑.	R.C.PIPE CULVERT DIA ๑.๐๐ M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๕๑		
๑๒.	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA ๑.๐๐ M. WITH R.C. COVER เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH.	๔		
๑๓.	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๔		
๑๔.	STEEL GRATING เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH	๔		
๑๕.	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๒		

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
๑๖.	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	๑		
๑๗.	RETAINING WALL TYPE ๒A (FOR SIDE WALK) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๑๓		
๑๘.	CURB AND GUTTER ๐.๕๐ M. WIDTH เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๖๓		
๑๙.	RELOCATE OF EXISTING STEEL BEAM GUARD RAIL เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	๑๓๐		
๒๐.	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๔ M. เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๒๓๐		
๒๑.	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	๗๕		
๒๒.	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑		
รวมเงิน.....(ตัวเลข)					

ลงชื่อ..... ผู้เสนอราคา
(.....)

หมายเหตุ ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด


(นายมงคล ปิ่นสกุล)
ผอ.ขท.น่านที่ ๑