



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา ศูนย์สร้างทางหล่มสัก อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ โทร. ๐-๕๖๗๐-๕๖๘๓

ที่ ศ.สท.หล่มสัก ๑.๓/๒๕๐ วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อ

เรียน ผศ.สท.หล่มสัก ผ่าน ผบ.ศ.สท.หล่มสัก

ตามคำสั่งศูนย์ฯ หล่มสัก ที่ ศ.สท.หล่มสัก ที่/๒๕๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ ตามประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งมีงานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐ โดยกองในพื้นที่ก่อสร้างหรือกองสต็อกโพลีโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน ดังนี้

- |             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| ๑. ทรายหยาบ | ปริมาณงาน ๔,๒๔๑ ลบ.ม.(หลวม) |
| ๒. หินคลุก  | ปริมาณงาน ๔,๖๔๑ ลบ.ม.(หลวม) |

วงเงินงบประมาณ ๗,๒๐๗,๔๕๖.๐๐ บาท ระยะเวลาทำการ ๙๐ วัน

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุดังกล่าวข้างต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามแนบเอกสารมาพร้อมนี้ และได้พิจารณาแล้วว่า

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
(.....นายสมหวัง อนุสรณ์.....) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(.....นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์.....) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(.....นายชูชาติ ไชยบัง.....) นายช่างโยธาอาวุโส

เห็นชอบตามเสนอ

(นายกิตต์ธเนศ โลहितกาญจน์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางหล่มสัก

- 3 พ.ย. 2565

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)

งานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ  
ซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

๑. ความเป็นมา

ด้วยศูนย์สร้างทางหล่มสัก ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน (งานดำเนินการเอง) งานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **กรมทางหลวง**

ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๑.๑ งาน ขุดชน วัสดุ หิน ทวาย ลูกกรัง และงานดิน (ประเภทที่ ๑) กับ **กรมทางหลวง** หรือเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางชั้น ๑-๖ ประเภทคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง... และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขการจดทะเบียนผู้รับเหมา นั้น

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทราหยายาบ

ปริมาณงาน ๔,๒๔๑ ลบ.ม.(หลวม)

๒. หินคลุก

ปริมาณงาน ๔,๖๔๑ ลบ.ม.(หลวม)

๕. เงื่อนไขการส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ให้ส่งมอบพัสดุ

๖. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างทางหล่มสัก จ.เพชรบูรณ์

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมโดยเปิดเผยตัวได้ที่ งานพัสดุและสัญญา ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ศูนย์สร้างทางหล่มสัก ต.ปากช่อง อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ ๖๗๑๑๐ หรือทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และที่ e-mail : [lsrcc@doh.go.th](mailto:lsrcc@doh.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๗๐-๕๖๘๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ พ.ย. ๒๕๖๕ สิ้นสุดการวิจารณ์วันที่ ๘ พ.ย. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
(..... นายสมหวัง อนุสรณ์.....)วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(..... นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์.....)วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(..... นายชูชาติ ไชยบั๋ง.....) นายช่างโยธาอาวุโส

เห็นชอบตามเสนอ

(นายกิตติ์ธเนศ โลहितกาญจน์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางหล่มสัก

- 3 พ.ย. ๒๕๖๕

รายงานการประชุมรายละเอียดกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหา  
เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕  
ณ ห้องประชุมศูนย์สร้างทางหล่มสัก

ผู้มาประชุม คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหาด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding) ประกอบด้วย

๑. นายสมหวัง	อนุสรณ์	ประธานคณะกรรมการ
๒. นายธนกร	ฉันทบริสุทธิ์	กรรมการ
๓. นายชูชาติ	ไชยบัง	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๔.๐๕ น.

วาระที่ประชุม เรื่อง การประชุมรายละเอียดกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดหาด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding) ในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ งานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เพื่อฟื้นฟู  
โครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอน  
ควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐ โดยกองในพื้นที่ก่อสร้างหรือ  
กองสต็อกไฟลโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน ดังนี้

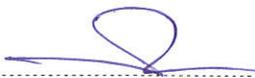
- |             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| ๑. ทรายหยาบ | ปริมาณงาน ๔,๒๔๑ ลบ.ม.(หลวม) |
| ๒. หินคลุก  | ปริมาณงาน ๔,๖๔๑ ลบ.ม.(หลวม) |

มติที่ประชุม คณะกรรมการฯ เห็นชอบร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุดังกล่าวข้างต้น ตามแนบเอกสารมา  
พร้อมนี้

เลิกประชุมเวลา ๑๕.๐๐ น.

(ลงชื่อ)..........ประธานคณะกรรมการ  
(.....นายสมหวัง อนุสรณ์.....) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(.....นายธนกร ฉันทบริสุทธิ์.....) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(.....นายชูชาติ ไชยบัง.....) นายช่างโยธาอาวุโส

เห็นชอบตามเสนอ

  
(นายกิตติ์ธเนศ โลหิตกาญจน์)  
ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางหล่มสัก



## ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคางานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข  
 ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค.๐๖๑๑๔.๒/eb...../๒๕๖๖

กรมทางหลวง โดย...ศูนย์สร้างทางลุ่มสัก... มีความประสงค์จะประกวดราคางานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง  
 จำนวน ๒ รายการ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม  
 ในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ -  
 กม.๒๗+๕๙๐ โดยกองในพื้นที่ก่อสร้างหรือกองสต็อกโพลีโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๕๓๐,๔๒๙.๐๐ บาท  
 (เงินหกล้านห้าแสนสามหมื่นสี่ร้อยยี่สิบเก้าบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. ทราดยาบ	ปริมาณงาน ๔,๒๔๑ ลบ.ม.(หลวม)
๒. หินคลุก	ปริมาณงาน ๔,๖๕๑ ลบ.ม.(หลวม)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๑.๑ งาน ขุดชน วัสดุ หิน ทราวย ลูกรัง และงานดิน (ประเภทที่ ๑.) กับ กรมทางหลวง หรือเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขา งานก่อสร้างทางชั้น ๑-๖ ประเภทคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา นั้น

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่..... ระหว่างเวลา..... ๐๘.๓๐ น. ถึง..... ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ.....๕๐๐.๐๐.....บาท (เงินห้าร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๗๐-๕๖๘๓..... ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง ศูนย์สร้างทางหล่มสัก กรมทางหลวง..... ผ่านทางอีเมลล์ [lsrcc@doh.go.th](mailto:lsrcc@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่..... โดย ศูนย์สร้างทางหล่มสัก กรมทางหลวง..... จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่.....

ประกาศ ณ วันที่.....

(ลงชื่อ).....



(นายกิตติ์ธเนศ โลหิตกาญจน์)

ตำแหน่ง..... ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางหล่มสัก

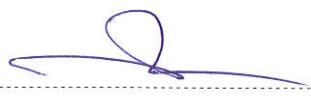
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

ประกาศ ณ วันที่ 3 พ.ย. 2565 สิ้นสุดการวิจารณ์วันที่ 8 พ.ย. 2565

(ลงชื่อ)  ประธานคณะกรรมการ  
(..... นายสมหวัง อนุสรณ์ ..... ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(..... นายอนกร ฉันทบริสุทธิ ..... ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(..... นายชูชาติ ไชยบัง ..... ) นายช่างโยธาอาวุโส

เห็นชอบตามเสนอ



(นายกิตติ์ธเนศ โลहितกาญจน์)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางหล่มสัก

- 3 พ.ย. 2565

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ คค ๐๖๑๑๔.๒/eb...../๒๕๖๖

งานจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๒ รายการ เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - หัวขามดำ ตอน ๒

ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐

ตามประกาศกรมทางหลวง

ลงวันที่.....

กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างทางหล่มสัก ซึ่งต่อไปเรียกว่า กรม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ทราดยาสูบ ปริมาณงาน ๔,๒๔๑ ลบ.ม.(หลวม)

๒. หินคลุก ปริมาณงาน ๔,๖๕๑ ลบ.ม.(หลวม)

พัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะ  
เฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและ  
ข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ รายละเอียดและเงื่อนไขการส่งมอบพัสดุ

๑.๘ รายละเอียดคุณภาพวัสดุ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง ถนน วนประภาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นโดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานบำรุงทางประเภทที่ ๑๑.๑ งาน ขุดชน วัสดุ หิน ทราย ลูกกรัง และงานดิน (ประเภทที่ ๑.) กับ กรมทางหลวง หรือเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทางชั้น ๑-๖ ประเภทคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ และคุณสมบัติเฉพาะอื่น ๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมา นั้น

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นข้อเสนอ สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่น ข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติด อารมณ์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็น บุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่น ข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๔. การเสนอราคา**

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนด ไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้ง หลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอ ราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่ เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวม ทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบ พัสดุให้ ณ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒  
ระหว่าง กม.๒๗+๕๐๐ - กม.๒๗+๕๙๐

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนด ยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ..... ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรม จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจ ทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับ แคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบ ภายใน.....วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ..... (หน่วย) และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่..... กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. ณ.....

ทั้งนี้กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... ๐๘.๓๐ ..... น. ถึง ..... ๑๖.๓๐ ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้

ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคา

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา (ใช้สำหรับกรณีที่มีวงเงินงบประมาณการจัดซื้อ เกินกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน .....๓๖๐,๓๗๓.๐๐.....บาท  
(เงินสามแสนหกหมื่นสามร้อยเจ็ดสิบสามบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา.....๐๘.๓๐.....น. ถึง.....๑๖.๓๐.....น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าวเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรม จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรม ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

(ก) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรม จะพิจารณาจากกรวดรวม

(ข) กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรม จะ

พิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ..... --
- (๒) ..... -- กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ..... --
- (๓) ..... -- กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ..... --
- (๔) ..... -- กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ..... --
- (๕) ..... -- กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ..... --

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรม กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ไม่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามี การกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือ สื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง เป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญา ไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้น ทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น ผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่ เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายใน ประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติ บุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่น ข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็น ผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรรม จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรม เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อ ขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรม ภายใน...๗...วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และ จะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...๕...ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรม ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระ ต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุใน ข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ  
เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร  
แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบาย  
กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่น  
ข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ  
และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็น  
หนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ.....๐.๒๐..... ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน ในแต่ละงวด

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลง  
ซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อซึ่งเกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า  
.....ปี.....เดือน นับถัดจากวันที่กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดี  
ดังเดิมภายใน .....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ..... ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด  
แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน  
อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรม ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

#### ๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ ๒๕๖๖ /เงินกู้จาก.....  
/เงินช่วยเหลือจาก.....

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณ ๒๕๖๖  
/เงินกู้จาก...../เงินช่วยเหลือจาก.....แล้วเท่านั้น

ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๕๓๐,๔๒๙.๐๐ บาท  
(เงินหกล้านห้าแสนสามหมื่นสี่ร้อยยี่สิบเก้าบาทถ้วน)

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือ  
ในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่น  
ข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อซึ่งดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน  
นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้  
บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรม จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรม สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่น ข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย ใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

ศูนย์สร้างทางหล่มสัก กรมทางหลวง

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เรียน .....

๑. ข้าพเจ้า.....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....

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

โทรศัพท์.....โดย.....

ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า.....

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....โทรศัพท์.....)

โดย.....ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....

โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและ

ไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนด ส่งมอบ
๑.	ทรายหยาบ			๔,๒๔๑ สบม.(หลวม)		๙๐ วัน
๒.	หินคลุก			๔,๖๔๑ สบม.(หลวม)		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						

(.....)

ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และกรม  
อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ยืดออกไปตามเหตุผลอัน  
สมควรที่กรมร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ  
ตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับกรม ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ให้แก่กรม ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ใน  
ใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้กรม  
รับหลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่กรม  
และกรมมีสิทธิจะให้ผู้อื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือกรม อาจดำเนินการจัดซื้อการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่ากรมไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบใน  
ค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ  
(Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า  
ยินยอมมอบให้ กรม ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของกรม

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่งกรมส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับ  
ตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพัน แห่งคำเสนอนี้  
ข้าพเจ้าขอมอบ ..... เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ..... บาท  
(.....) มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว  
และเข้าใจดีว่ากรมไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความรับผิดชอบหรือตกหล่น

๑๐. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบ  
ด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง .....

หมายเหตุ

๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดซื้อ เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่โอบี เป็นต้น

รายละเอียดคุณภาพวัสดุแนบท้ายประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ คค.๐๖๑๑๔.๒/eb. /๒๕๖๖ ลงวันที่

- วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ต้องมีคุณภาพและลักษณะตามที่กรมทางหลวงต้องการ คือ ตามข้อกำหนดคุณภาพวัสดุแนบท้ายประกาศนี้ ซึ่งอาจหาได้ ณ แหล่งวัสดุ หรือจากแหล่งอื่นใดก็ได้ ที่มีลักษณะและคุณภาพตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใด ๆ ของตนไม่ได้การสืบแสวงหาวัสดุตามสัญญา เป็นหน้าที่ของผู้ขายที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด
- ในการตรวจทดลองคุณภาพตามรายการละเอียดแนบประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ นี้กรมไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง
- การตรวจรับวัสดุตามนัยแห่งวัตถุประสงค์ของประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะใช้วิธีตรวจวัดด้วยตัวถ่วงรถยนต์บรรทุก หรือตวงกองตรวจสอบปริมาตร น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง จะต้องเป็นไปตามที่ทางราชการ กำหนด
- กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างทางหล่มสัก มีสิทธิ์ที่จะไม่ยินยอมให้ผู้เสนออราคารายใดยื่นเสนอราคา ในเมื่อผู้เสนออราคารายนั้นกำลังทำงานกับศูนย์สร้างทางหล่มสัก โดยผลงานนั้นไม่ก้าวหน้าหรือมีกรณีที่แสดงให้เห็นว่างานที่กำลังทำอยู่จะไม่แล้วเสร็จในเวลาอันสมควร หรือจะไม่ยอมให้เสนอราคาโดยเหตุที่ผู้นั้นมีงานล้นมืออยู่แล้วและต้องเป็นผู้มีความสนใจเสนอราคาโดยบริสุทธิ์ใจ และมีเจตนาจะทำงานอย่างแท้จริง
- ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวงโดยศูนย์สร้างทางหล่มสัก จะต้องซื้อหรือลงนามในสัญญา
- หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงโดยศูนย์สร้างทางหล่มสัก ไม่อาจรับเป็นคู่สัญญา ผู้เสนอราคาในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ได้ ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากทางราชการ

รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ คค ๐๖๑๑๔.๒/eb. .... /๒๕๖๖ ลงวันที่ .....

๑. ผู้รับจ้างต้องใช้กรรมกรไทยไม่ต่ำกว่าร้อยละเจ็ดสิบห้าของจำนวนกรรมกรทั้งหมด
๒. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศฯ นี้ ต้องมีคุณภาพและลักษณะตามที่กรมทางหลวงต้องการคือตามที่ระบุท้ายใบประกาศฯ โดยวัสดุดังกล่าวต้องได้รับการตรวจสอบจากกรมทางหลวง ซึ่งอาจหาได้
- ณ แหล่งวัสดุ... จากแหล่งอื่นใดก็ได้ ที่มีลักษณะและคุณภาพตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อ ปิดความรับผิดชอบใด ๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาวัสดุตามประกาศฯ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหา ตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายการละเอียดแนบประกาศฯ นี้ กรมฯ ไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๓. การตรวจรับวัสดุ เช่น ดิน วัสดุคัดเลือก ลูกกรัง หิน กรวด ทราย ฯลฯ ตามนัยแห่งวัตถุประสงค์ของประกาศฯ นี้ จะใช้วิธีตวงด้วยถังไม้ขนาดจุ ๐.๕ ม.<sup>๓</sup> หรือวัดด้วยตัวถังรถยนต์บรรทุกหรือวัดความกว้างXยาวXสูง คำนวณปริมาตรเป็นลูกบาศก์เมตร

กรณีกำหนดวิธีตรวจรับจำนวนวัสดุโดยการวัดด้วยตัวถังรถยนต์บรรทุก ผู้รับจ้างจะต้องใช้รถยนต์บรรทุกที่มีตัวถังจุเท่ากันทั้งหมดเสมอไป และกรมสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบบางกองด้วยวิธีตวงอีกครั้งหนึ่งได้

น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง จะต้องเป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด

รายการละเอียดและข้อกำหนดต่อท้ายประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ คค ๐๖๑๑๔.๒/eb. /๒๕๖๖ ลงวันที่ .....

หินคลุกพื้นทาง  
(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)  
(มาตรฐาน ที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔)

๑. ผู้เสนอราคา จะต้องจัดหาและขนส่งวัสดุหินคลุกไปกอง .....  
ในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๒๑๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชัยภูมิ - ห้วยยางดำ ตอน ๒ ระหว่าง  
กม.๒๗+๕๐๐ -กม.๒๗+๕๙๐ โดยกองในพื้นที่ก่อสร้างหรือกองสต็อกโพล์โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของ  
ช่างควบคุมงาน .....

๒. แหล่งวัสดุอาจหาได้จาก หรือแหล่งอื่นใดก็ได้ ที่มีลักษณะและคุณภาพตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง

๓. การตรวจรับ จะใช้วิธีตวงด้วยถังขนาด 1/2 ม.<sup>๓</sup> หรือวัดตามขนาดกระบะรถยนต์บรรทุก หรือวัดตามขนาด  
ของการกองด้วยการคำนวณหาปริมาตรก็ได้ โดยช่างผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างจะเป็น  
ผู้กำหนดให้

๔. วัสดุ

วัสดุหินไม่มวลรวม (Crushed Rock Soil Aggregate Type) ต้องเป็นวัสดุที่มีเนื้อแข็ง เหนียว  
สะอาด ไม่ฝุ่นและปราศจากวัสดุอื่นเจือปน จากแหล่งที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงแล้ว วัสดุจำพวก  
Shale ห้ามนำมาใช้

ในกรณีที่มิได้ระบุคุณสมบัติของวัสดุพื้นทางหินคลุกไว้เป็นอย่างอื่น วัสดุที่ใช้ทำพื้นทางหินคลุกจะต้องมี  
คุณสมบัติดังต่อไปนี้

๔.๑ มีค่าการสึกหรอ เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๒๐๒/๒๕๑๕ “วิธีการทดลองหาค่าความ  
สึกหรอของ Coarse Aggregate โดยใช้เครื่อง Los Angeles Abrasion” ไม่เกินร้อยละ ๔๐

๔.๒ มีค่าของส่วนที่ไม่คงทน (Loss) เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๒๑๓/๒๕๓๑ “วิธีการทดลอง  
หาความคงทน (Soundness) ของมวลรวม” โดยใช้ไซเคียมซัลเฟต จำนวน ๕ รอบ แล้วไม่เกินร้อยละ ๙  
ให้มีการทดลองทุกครั้งที่น่ามาใช้

๔.๓ ส่วนละเอียด (Fine Aggregate) ต้องเป็นวัสดุชนิดและคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับส่วนหยาบ  
(Coarse Aggregate) การใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก  
กรมทางหลวงก่อน

๔.๔ มีขนาดคละที่ดี และเมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๒๐๕/๒๕๑๗ “วิธีการทดลองหาขนาดเม็ดของวัสดุโดยผ่านตะแกรงแบบล่าง” ต้องมีขนาดใดขนาดหนึ่งตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ขนาดคละของวัสดุพื้นทางหินคลุก

ขนาดตะแกรง มิลลิเมตร	ร้อยละที่ผ่านตะแกรงโดยมวล	
	A	B
๕๐ (๒ นิ้ว)	๑๐๐	๑๐๐
๒๕.๐ (๑ นิ้ว)	--	๗๕ - ๙๕
๙.๕ (๓/๘ นิ้ว)	๓๐ - ๖๕	๔๐ - ๗๕
๔.๗๕ (เบอร์ ๔)	๒๕ - ๕๕	๓๐ - ๖๐
๒.๐๐ (เบอร์ ๑๐)	๑๕ - ๔๐	๒๐ - ๔๕
๐.๘๒๕ (เบอร์ ๔๐)	๘ - ๒๐	๑๕ - ๓๐
๐.๐๗๕ (เบอร์ ๒๐๐)	๒ - ๘	๒ - ๒๐

๔.๕ ส่วนละเอียดที่ผ่านตะแกรงขนาด ๐.๐๗๕ มิลลิเมตร (เบอร์ ๒๐๐) ต้องไม่มากกว่าสองในสาม (๒/๓) ของส่วนละเอียดที่ผ่านตะแกรงขนาด ๐.๘๒๕ มิลลิเมตร (เบอร์ ๔๐)

๔.๖ มีค่า Liquid Limit เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๑๐๒/๒๕๑๕ “วิธีการทดลองหาค่า Liquid Limit (L.L.) ของดิน” ไม่เกินร้อยละ ๒๕

๔.๗ มีค่า Plasticity Index เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๑๐๓/๒๕๑๕ “วิธีการทดลองหาค่า Plastic Limit และ Plasticity Index” ไม่เกินร้อยละ ๖

๔.๘ มีค่า CBR เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๑๐๘/๒๕๑๗ “วิธีการทดลองเพื่อหาค่า CBR” ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ สำหรับผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต และไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ สำหรับผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ที่ความแน่นแห้งของการบดอัด ร้อยละ ๙๕ ของความแน่นแห้งสูงสุดที่ได้จากการทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล. - ท. ๑๐๘/๒๕๑๗ “วิธีการทดลอง Compaction Test แบบสูงกว่ามาตรฐาน”

#### ๕. การกองวัสดุ

บริเวณที่เตรียมไว้กองวัสดุพื้นทางหินคลุก จะต้องได้รับความเห็นชอบจากนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน ต้นไม้ พุ่มไม้ ตอไม้ ไม้ผุ ขยะ วัชพืช หรือสิ่งไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ จะต้องกำจัดออกไปให้พ้นบริเวณ และได้รับการปรับระดับจนแน่ใจว่าน้ำไม่ท่วมขังบริเวณกองวัสดุและมีการระบายน้ำดีพอ ให้บดทับจนทั่วประมาณ ๒-๓ เทียว จนได้รับความเรียบและความแน่นพอสมควร

หินคลุกจากแหล่งผลิต เมื่อได้ผ่านการทดสอบคุณภาพว่าใช้ได้แล้ว และเตรียมที่จะนำมาใช้งานพื้นทาง หากมิได้นำมาลงบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้โดยตรงให้กอง (Stockpile) ไว้เป็นกองๆ ในปริมาณที่พอสมควรและความสูงแต่ละกองไม่ควรเกิน ๕ เมตร

สำหรับหินคลุกที่ได้จากแหล่งผลิตหลาย ๆ แห่ง ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพว่าใช้ได้แล้วถ้าจะนำมาลงบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้แล้วโดยตรง ให้แยกกองแต่ละแหล่งผลิตเป็นแต่ละช่วงไป ช่วงละประมาณ ๕๐๐ เมตร หรือตามที่นายช่างผู้ควบคุมงานกำหนด ถ้าประสงค์จะนำมากองเพื่อเตรียมไว้ใช้งานพื้นทางก็ให้แยกกองวัสดุแต่ละแหล่งผลิตออกจากกันในปริมาณและความสูงของกองวัสดุ เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวมาแล้ว หากไม่สะดวกในการควบคุมคุณภาพจากแหล่งผลิต ก็ให้กองวัสดุเป็นกองๆ แยกกันไปแต่ละแหล่งผลิต แล้วดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบคุณภาพ ตามวิธีการของกรมทางหลวง ห้ามนำหินคลุกจากแหล่งผลิตที่ยังไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพ มาลงบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้โดยตรง

ให้ระวังการเกิดการแยกตัว (Segregation) ของส่วนหยาบและส่วนละเอียดในการกองวัสดุ หากพิจารณาพบเห็นนายช่างผู้ควบคุมงานอาจจะเก็บตัวอย่างทดสอบคุณภาพใหม่ได้

กองวัสดุหินคลุกที่เตรียมไว้ใช้งานพื้นทาง จะต้องกองไว้ในระยะที่ไม่ห่างจากบริเวณก่อสร้างเกินไป จนอาจเกิดการแยกตัวของส่วนหยาบและส่วนละเอียด เนื่องจากการขนส่งได้

ถ้าการทดสอบคุณภาพของตัวอย่างหินคลุกจากกองวัสดุไม่ได้ตามข้อกำหนด ไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนหรือแก้ไขปรับปรุงตามดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงานจนหินคลุกมีคุณภาพถูกต้อง โดยที่ค่าใช้จ่าย ๆ เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

## ๖. การควบคุมคุณภาพ

๖.๑ วัสดุต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพที่แหล่งผลิตทุกครั้งก่อนอนุญาตให้ทำการขนส่งไปสถานที่กอง (ตามข้อ ๑) โดยถือเป็น General Test

๖.๒ เมื่อขนส่งไปยังสถานที่กองแล้ว จะเก็บตัวอย่างวัสดุตรวจสอบอีกครั้ง ถือเป็น Control Test หากคุณภาพเปลี่ยนแปลงไปจากผลการทดลองตามข้อ ๔ และไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนการตรวจรับ

## ๗. หลักเกณฑ์การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการทดลอง

๗.๑ จะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเฉพาะขั้นตอนการเก็บตัวอย่างจากแหล่งผลิต (General Test) เพียง ๑ ตัวอย่าง ไม่ว่าจะเก็บตัวอย่างจากแหล่งผลิตนั้น ๆ ไปทำการทดลองก็ตัวอย่างก็ตาม

๗.๒ กรณีที่ให้มีการแก้ไขตามข้อ ๖.๒ ซึ่งจะต้องมีการเก็บตัวอย่างเพื่อทดลองเพิ่มเติมจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเฉพาะขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง ณ แหล่งผลิต (General Test) ของตัวอย่างใหม่

## กรมทางหลวง

## ข้อกำหนดมวลรวมละเอียดสำหรับผสมคอนกรีต

\* \* \* \* \*

ข้อกำหนดนี้ประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพและขนาดละเอียดของมวลรวมละเอียด สำหรับผสมคอนกรีตในงานก่อสร้างทั่วไป เช่น ถนนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต , สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงงานคอนกรีตพิเศษซึ่งมีข้อกำหนดเฉพาะงาน

## ๑. วัสดุ

มวลรวมละเอียดต้องประกอบด้วย ทราย หรืออนุภาคของหิน หรือวัสดุอื่นใดที่ นายช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาแล้วให้ใช้ได้ ต้องเป็นวัสดุที่มีลักษณะเป็นก้อนกลมหรือเหลี่ยม ไม่แบนเป็นเกล็ด มีผิวหยาบ และเม็ดแข็งทนทาน สะอาด ไม่มีฝุ่นผงหรือสิ่งอื่นใดเคลือบผิว ไม่มีสิ่งปลอมปนอื่น ๆ เช่น Shale, Alkali, Mica and soft and flaky particles ปราศจากสิ่งไม่พึงประสงค์ต่างๆ จากแหล่งที่ได้รับความเห็นชอบจาก นายช่างผู้ควบคุมงานแล้ว

ในกรณีที่มิได้ระบุคุณสมบัติไว้ในแบบเป็นอย่างอื่น วัสดุที่ใช้ทำมวลรวมละเอียดสำหรับผสม คอนกรีตจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑.๑ ต้องไม่มีดิน ใ้ถ้า่าน สารอินทรีย์ต่าง ๆ ต่าง สารอนินทรีย์จำพวกอนุโมลคลอไรด์หรือสิ่ง ปลอมปนอื่นใด ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลอันไม่พึงประสงค์กับคอนกรีตหรือเหล็กเสริมได้เกินกว่าที่กำหนดไว้ใน ตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ปริมาณสูงสุดของวัสดุไม่พึงประสงค์ในมวลรวมละเอียด

วัสดุไม่พึงประสงค์	ร้อยละ โดย มวล	วิธีการทดลอง
ส่วนที่ผ่านตะแกรงขนาด ๐.๐๗๕ มม. (เบอร์ ๒๐๐)	๔.๐	AASHTO T๑๑ หรือเทียบเท่าตามที่กรมทางหลวงกำหนดขึ้น
ก้อนดินเหนียวและวัสดุที่แตกร่วนง่าย	๓.๐	AASHTO T๑๑๒ หรือเทียบเท่าตามที่กรมทางหลวงกำหนดขึ้น
ถ่านหินและลิกไนท์	๑.๐	AASHTO T๑๑๓ หรือเทียบเท่าตามที่กรมทางหลวงกำหนดขึ้น

๑.๒ มีค่าส่วนที่ไม่คงทน (Loss) เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล.-ท.๒๑๓ “วิธีการทดลองหาค่าความคงทน (Soundness) ของมวลรวม” จำนวน ๕ รอบ โดยใช้โซเดียมซัลเฟต ต้องไม่เกินร้อยละ ๑๐ หรือ เมื่อใช้แมกนีเซียมซัลเฟตต้องไม่เกินร้อยละ ๑๕

๑.๓ สะอาด ปราศจากอินทรีย์วัตถุเจือปนในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อคอนกรีต โดยเมื่อทดสอบหา Organic Impurities ในมวลรวมละเอียด ตามวิธีการทดลองที่ ทล.-ท. ๒๐๑ “วิธีการทดลองหา Organic Impurities ในทรายสำหรับคอนกรีต” แล้ว ”ต้องมีสีไม่แก่กว่าสีมาตรฐาน”

๑.๔ มีขนาดละเอียด เมื่อทดลองตามวิธีการทดลองที่ ทล.-ท. ๒๐๔ “วิธีการทดลองหาขนาดเม็ดของวัสดุ โดยผ่านตะแกรงแบบไม่ล้าง” ให้เป็นไปตามตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ ขนาดคละของทรายที่ใช้ผสมคอนกรีต

ขนาดตะแกรง มิลลิเมตร (นิ้ว)	ร้อยละที่ผ่านตะแกรงโดยมวล
๙.๕ (๓/๘)	๑๐๐
๔.๗๕ (เบอร์ ๔)	๙๕ - ๑๐๐
๒.๓๖ (เบอร์ ๘)	-
๑.๑๘ (เบอร์ ๑๖)	๔๕ - ๘๕
๐.๖๐๐ (เบอร์ ๓๐)	-
๐.๓๐๐ (เบอร์ ๕๐)	๕ - ๓๐
๐.๑๕๐ (เบอร์ ๑๐๐)	๐ - ๑๐

๑.๕ วัสดุมวลรวมละเอียดต้องมีค่า Fineness Modulus (F.M.) ไม่น้อยกว่า ๒.๓ และไม่มากกว่า ๓.๑ การหาค่า Fineness Modulus (F.M.) เป็นไปตามที่ระบุไว้ใน AASHTO T๒๗ “Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates”

๑.๖ ในกรณีที่ต้องใช้วัสดุมวลรวมละเอียดซึ่งแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในข้อข้างต้น ต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักวิเคราะห์วิจัยและพัฒนาทางก่อน

**หมายเหตุ** หากวัสดุมวลรวมละเอียดมีค่า Fineness Modulus แตกต่างจากค่า Fineness Modulus ที่ใช้ในการออกแบบส่วนผสมของคอนกรีตเกินกว่า ๐.๒๐ ต้องมีการปรับส่วนผสมคอนกรีตใหม่ให้เหมาะสม

๒. การกองวัสดุ

การกองวัสดุมวลรวมละเอียดจากแหล่งเมื่อผ่านการทดสอบคุณภาพว่าใช้ได้แล้ว และเตรียมที่จะนำมาใช้งานผสมคอนกรีต จะต้องป้องกันมิให้วัสดุอื่นมาปะปน ห้ามกองไว้บนหลังทาง ห้ามนำมวลรวม ละเอียดจากแหล่งวัสดุต่างแหล่งกนมาผสมกัน หรือกองรวมเป็นกองเดียวกัน หรือใช้ร่วมกันในงานก่อสร้างที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน

บริเวณที่เตรียมไว้กองวัสดุจะต้องได้รับความเห็นชอบนายช่างผู้ควบคุมงาน ต้นไม้ พุ่มไม้ ตอไม้ ไม้ผุ ขยะ วัชพืชและสิ่งไม่พึงประสงค์ต่างๆ จะต้องกำจัดออกไปให้พ้นบริเวณ

ถ้าผลการทดสอบคุณภาพของตัวอย่างมวลรวมละเอียดจากกองวัสดุไม่ได้ตามข้อกำหนดไม่ว่ากรณี ใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนหรือปรับปรุงแก้ไขจนได้คุณภาพถูกต้อง ทั้งนี้เป็นไปตามดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยที่ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๓. หนังสืออ้างอิง

๓.๑ The American Association of State Highway Officials. Standard Specification for Highway Materials and Methods of Sampling and Testing, Part ๑, AASHTO Designation: M๖-๙๓ (๑๙๙๗)

๓.๒ The American Society for Testing and materials. ASTM Designation: C๓๓-๙๙ \* \* \* \* \*