

ต้นฉบับ

บันทึกการขายทำสัญญา

พ.๑-๐๕

กรมทางหลวง

เริ่มใช้.....

สัญญาที่ ศกจ.(eb)/ ๒๐ / ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

๑. ผู้รับจ้าง หรือ ผู้ขาย บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (๑๙๙๔) จำกัด โดย นายวันมาฆะ จำวิสุตร์ ผู้รับมอบอำนาจ
๒. หน่วยงาน ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี กรมทางหลวง
๓. ผู้มีอำนาจอนุมัติ (ตำแหน่ง) ผศ.สท. กาญจนบุรี อนุมัติเมื่อ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔
๔. จ้าง / ซื้อ โดยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
๕. ค่างานรายนี้ถือจ่ายจากงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๔ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
- หมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง กิจกรรม ก่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน
- ทางหลวงหมายเลข ๓๑๑๑
- ชื่อสายทางหรือตอน ท้ายเกาะ - เสนา
- ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ ถึง กม.๓๑+๐๐๐
- และ กม. ถึง กม.
- ปริมาณงาน ๑๔,๔๙๔ CU.M.(LOOSE)..... จำนวน.....๔,๔๓๕,๑๖๔.-.....บาท
- ได้รับอนุมัติเงินประจำงวดเลขที่.....GF.๑๐๒๕๕/๒๕๖๔/๙..... ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓... จำนวน.....๖,๒๕๖,๙๑๔.-.....บาท
๖. ราคาคิดเป็นหน่วยละ๓๐๖.-..... บาท รวมค่างาน๔,๔๓๕,๑๖๔.-.....บาท
๗. เงินจัดสรรตามหนังสือเลขที่ ลงวันที่
๘. ค.ร.ม. อนุมัติให้ผูกพันงบประมาณข้ามปี พ.ศ. ถึง พ.ศ. ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ วงเงิน
๙. เงินประกันสัญญา ๒๒๑,๗๕๙.-บาท โดย

เงินสด บาท

เช็คธนาคาร เลขที่ ลงวันที่

หนังสือค้ำประกันธนาคาร.....

อื่น ๆ พันธบัตรออมทรัพย์ของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ ครั้งที่ ๑ อายุ ๗ ปี พันธบัตรเลขที่ ๑๐๖๓๓๔ - ๑๐๖๓๔๓ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๐ เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน), พันธบัตรออมทรัพย์ของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ ครั้งที่ ๑ อายุ ๗ ปี พันธบัตรเลขที่ ๗๓๑๙๖ - ๗๓๒๙๕ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) และพันธบัตรเลขที่ ๗๓๒๙๖ - ๗๓๓๙๕ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๐. เงินค่าประกันผลงาน %

๑๑. ค่าปรับผิดสัญญาจ้างวันละ.....บาท

ค่าปรับผิดสัญญาซื้อ ๐.๒๐ % ต่อวัน ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๒. ระยะเวลาดำเนินการ.....๖๐.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๓. วันเริ่มต้นสัญญาวันที่๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๔

๑๔. วันสิ้นสุดสัญญา งวดที่ ๑ ภายในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

งวดที่ ๒ ภายในวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวปรียาภรณ์ ถิ่นสำราญ)

พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางสุจิตรา สิงห์รอด)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔



สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ศกจ.(eb)/๒๐/๒๕๖๔

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี กรมทางหลวง ถนนเลี้ยวเมือง ตำบล/แขวง ปากแพรก อำเภอ/เขต เมืองกาญจนบุรี จังหวัด กาญจนบุรี เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี กรมทางหลวง โดย นายอานัฐ นิธิวัฒน์พงษ์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (๑๙๙๔) จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสิงห์บุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๔๙/๑ หมู่ ๖ ตำบล/แขวง โพนนไก่อ อำเภอ/เขต บางระจัน จังหวัด สิงห์บุรี โดยนายธนพล วีรวรรณ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสิงห์บุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สท.๐๐๐๐๐๔ ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน ๑๔,๔๙๔ CU.M.(LOOSE) เพื่อใช้งานที่โครงการก่อสร้างหลวงหมายเลข ๓๑๑๑ ตอน ท้ายเกาะ - เสนา ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๑+๐๐๐ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เป็นราคาทั้งสิ้น ๔,๔๓๕,๑๖๔.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๒๙๐,๑๕๐.๙๒ บาท (สองแสนเก้าหมื่นหนึ่งร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบบาทสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาฉบับนี้ และ ๓ และ ๔ ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

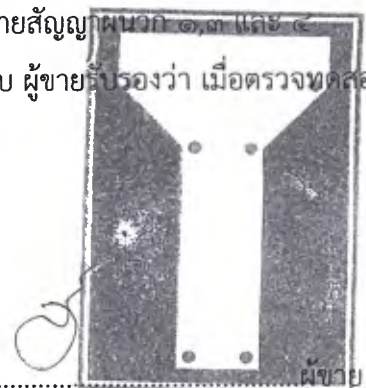
ลงชื่อ.....

ผู้ซื้อ

(นางสาวปรียาภรณ์ กิ่งสำราญ)

พ.ศ.ศท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....



บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

- ๓.๑ ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะจำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า
๓.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาและใบยืนยันราคาของผู้ขายจำนวน ๓ (สาม) หน้า
๓.๓ ผนวก ๓ รายละเอียดคุณภาพวัสดุจำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า
๓.๔ ผนวก ๔ มาตรฐานรองพื้นทางวิศวกรรมรวมจำนวน ๘ (แปด) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ ทางหลวงหมายเลข ๓๑๑๑ ตอน ท้ายเกาะ - เสนา ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๑+๐๐๐ โดยกองราชทางหรือกองตอกโพล์ตามจุดที่กำหนดให้ ภายในวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี กรมทางหลวง ต.ปากแพรก อ.เมือง จ.กาญจนบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕. การตรวจรับ

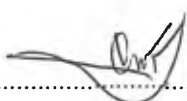
เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว โดยผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย ดังนี้

ลงชื่อ.....



(นางสตุษย์ริยาภรณ์ **สิงห์สำราญ**)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี



บริษัท สทคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๒,๒๑๗,๕๘๒.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยแปดสิบสองบาทถ้วน) เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน ๗,๒๔๗ CU.M.(LOOSE) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

งวดสุดท้ายเป็นเงิน ๒,๒๑๗,๕๘๒.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยแปดสิบสองบาทถ้วน) เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน ๗,๒๔๗ CU.M.(LOOSE) ครบถ้วนตามสัญญา ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อ ธนาคาร.....กรุงเทพฯ จำกัด (มหาชน)สาขา.....สิงห์บุรี.....
ชื่อบัญชีบริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (๑๙๙๔) จำกัดเลขที่บัญชี๑๑๖๑๕๓๘๙๑๗.....
ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็น เวลา...ปี.....เดือน.....วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

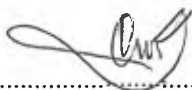
ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอย ให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

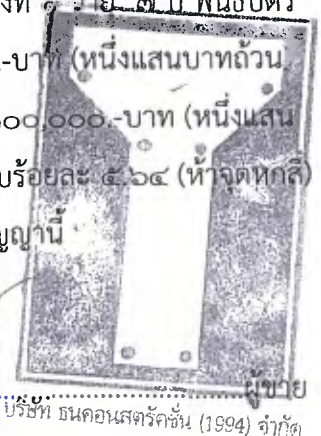
ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น พันธบัตรออมทรัพย์ของกระทรวงการคลัง ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ครั้งที่ ๑ อายุ ๗ ปี พันธบัตรเลขที่ ๑๐๖๓๓๔-๑๐๖๓๘๓ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๐ เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ครั้งที่ ๑ อายุ ๗ ปี พันธบัตรเลขที่ ๗๓๑๕๖ - ๗๓๒๕๕ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) พันธบัตรเลขที่ ๗๓๒๕๖ - ๗๓๓๕๕ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๐,๐๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕.๖๔ (ห้าจุดหกสี่) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็น **หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ลงชื่อ.....



(นายสุวัชรปริญญารักษ์ สันสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี



บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน๑๕.....(สิบห้า.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานั้นแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อ มีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๓ (สาม) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

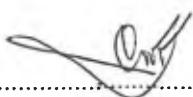
ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังมิได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

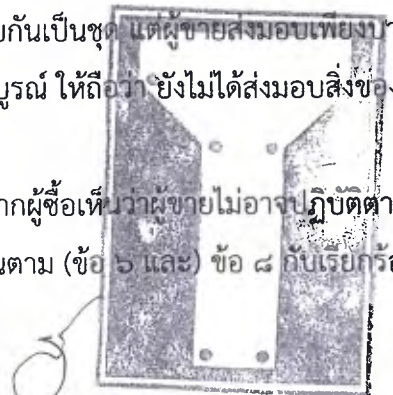
ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและริบหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้อง

ลงชื่อ.....



(เป็นผู้ซื้อปริยาภรณ์ อิ่มသာวณ)

พ.ศ.สท.กาญจนบุรี



วันที่ ๗. ธนออนสวรรค์ ๑๓ (1๔) มิ.ย. ๖๕

ให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

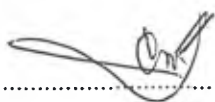
ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาดตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

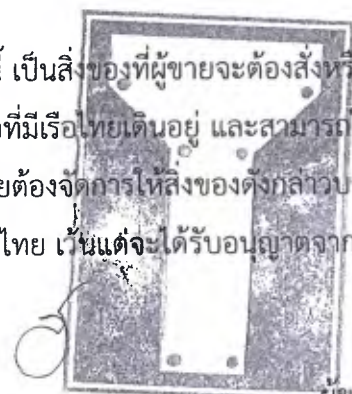
ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่จะต้องนำเข้าหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้า

ลงชื่อ.....



(นางผู้ซื้อ ปริญญาภรณ์ สัตย์สารานุ)
ทพ.ศ.สท.กาญจนบุรี



บริษัท ธนคอนสตรัคชัน (1994) จำกัด

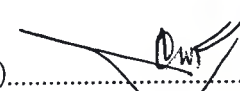
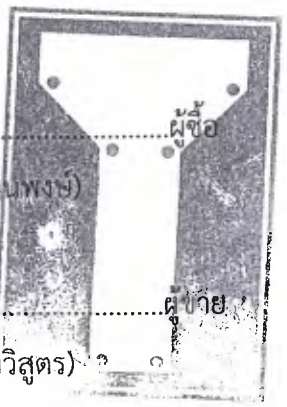
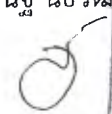


ทำก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใบเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้
บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขาย
จะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือ
เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือ
เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดย
เรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้
แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อที่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้
ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ
หนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....		
	(นายอานันท์ นิธิวิธินพงษ์)	
(ลงชื่อ).....		
	(นายวันมาฆะ จิตวิสูตร)	
(ลงชื่อ).....		
	(นางสุจิตรา สิงห์รอด)	
(ลงชื่อ).....		
	(นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ)	

เลขที่โครงการ ๖๔๐๓๗๒๗๑๗๒๕
เลขคุมสัญญา ๖๔๐๕๐๑๐๐๗๒๗๖

สำเนาถูกต้อง
↓
(นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ผนวก ๑ รายการคุณสมบัติเฉพาะ

รายละเอียดและเงื่อนไขการส่งของแบบท้ายสัญญาซื้อขาย ที่ ศกจ. (๑๖) / ๒๐ / ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ชื่อ SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน ๑๔,๔๔๔ C.U.M.(LOOSE) เพื่อใช้งานที่โครงการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๓๑๑๑

ตอน ท้ายเกาะ - เสนา ระหว่าง กม.๒๘+๐๐๐ - กม.๓๑+๐๐๐ ตามรายการดังนี้ :-

ลำดับที่	จำนวนหน่วย	หน่วยนับ	รายการสั่งซื้อ	หน่วย/บาท	กำหนดวันส่งของนับถัดจากวันลงนามในสัญญา					
					งวดที่ ๑ ภายใน		งวดที่ ๒ (สุดท้าย) ภายใน		รวมทั้งสิ้น	
					จำนวนหน่วย	จำนวนเงิน	จำนวนหน่วย	จำนวนเงิน		
๑	๑๔,๔๔๔	C.U.M. (LOOSE)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	๓๐๖.๐๐	๗,๒๔๗	๒,๒๑๗,๕๕๒.๐๐	๗,๒๔๗	๒,๒๑๗,๕๕๒.๐๐	๑๔,๔๙๔	๔,๔๓๕,๑๐๔.๐๐
(รวมหนึ่งรายการ)					รวมเป็นเงิน	๒,๒๑๗,๕๕๒.๐๐	รวมเป็นเงิน	๒,๒๑๗,๕๕๒.๐๐	รวมเป็นเงิน	๔,๔๓๕,๑๐๔.๐๐

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สี่ล้านสี่แสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน)

หมายเหตุ:- ๑. การนำพัสดุตามสัญญาฯ ไปส่งมอบ ผู้ขายจะต้องส่งโดยกองราชทางหรือกองกอกต้อกไปรษณีย์ตามจุดที่กำหนดให้ ว่าเป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของพัสดุ

๒. ต้องส่งमतดลองคุณภาพมาตรฐานที่ ทล. -ม.๒๐๕/๒๕๓๒ ค้าธรรมเนียมमतดลองคู่สัญญาเป็นผู้รับผิดชอบ

๓. การจ่ายเงิน จะจ่ายเมื่อผู้ขายส่งพัสดุครบถูกต้องตามสัญญาและमतดลองคุณภาพ ปรากฏว่า "ใช้ได้"

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ

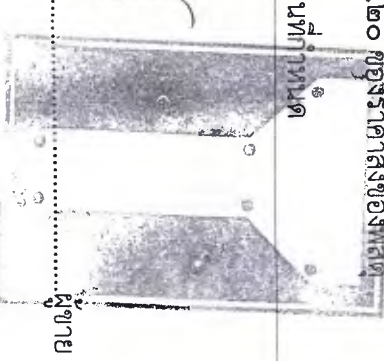
ลงชื่อ.....

(นางสาวปริษาภรณ์ ถิ่นสำราญ)

ทพ.ศ.สพ.กาญจนาบุรี

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน



ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผ.ส.ท.กาญจนบุรี ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๑. ข้าพเจ้า บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด เลขที่ ๔๙/๑ หมู่ที่ ๖ ตำบล โพนทอน
 ไร่ อำเภอบางระจัน จังหวัด สิงห์บุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๖๑๓๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๓๗๑๒๓๔๔ โดย นายธนพล วีรวรรณ
 ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ศกจ.
 (พ.๑)/๒๖๗/๒๕๖๔ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติ
 ครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาต่อ หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (ถ้า มี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
๑	SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน ๑๔,๔๙๔ CU.M.(LOOSE)	-	-	๑ งาน	๔,๔๓๕,๑๖๔.๐๐	๖๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๔,๔๓๕,๑๖๔.๐๐	

(สี่ล้านสี่แสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษี
 อากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ กรม อาจรับคำเสนอนี้ ณ
 เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ กรม ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า
 รับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding กับ กรม
 ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-
 bidding ให้แก่ กรม ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบ
 เสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสีทิพย์)

พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

พยาน



คณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

26 ส.ค. 2564

วันที่.....

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ กรม ธิบ หลักประกันการ
เสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ กรม และ กรม มีสิทธิ
จะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือกรม อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า กรม ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้อง
รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการ
ละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ กรม ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง กรม ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิด
ขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำ
เสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน
๓๑๒,๓๔๖.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย
ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า กรม ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา
ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายธนพล วีรธรรม)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6404160011875

รหัสอ้างอิง OTP sSdg

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๗๕๕๓๗๐๐๐๐๗๔

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปริยาภรณ์ กิ่งสาราญ)

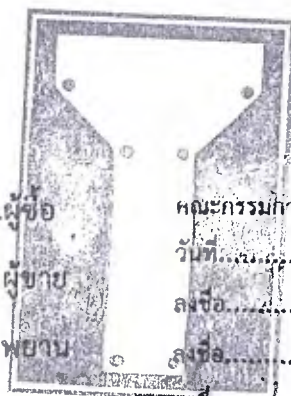
พ.ศ.ศท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



พยาน (1994) จำกัด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

วันที่ 25 เม.ย. 2564

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการฯ

ลงชื่อ..... กรรมการฯ

ลงชื่อ..... กรรมการฯ

ลงชื่อ..... กรรมการฯ



บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด

49/1 หมู่ 6 ตำบลโพชนไก่ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี 16130

โทรศัพท์ / โทรสาร (036) 591-133

หน่วยพัสดุศูนย์
รับที่ 513
วันที่ 11 พ.ค. 2564
เวลา 10.10 น.

ที่ ธค.112/2564

วันที่ 6 พฤษภาคม 2564

นาย	สุโข
นาย	พิพด มั่งศรี
นาย	อด อดิ

เรื่อง ขอยื่นยื่นราคา

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี

อ้างถึง ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ศกจ.(พ.1)/eb27/2564 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2564

ตามที่อ้างถึง บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น(1994) จำกัด เป็นผู้เสนอราคาต่ำสุดงานชื่อ SOIL AGGREGATE SUBBASE ปริมาณงาน 14,494 CU.M.(LOOSE) เพื่อใช้งานที่โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3111 ตอน ท้ายเกาะ - เสนา ระหว่าง กม.28+000 - กม.31+000 เป็นจำนวนเงิน 4,435,164.00 บาท (สี่ล้านสี่แสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน) นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ขอยื่นยื่นราคาตามที่ได้เสนอไว้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 4,435,164.00 บาท (สี่ล้านสี่แสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน) โดยขอเรียนว่าราคาดังกล่าวเป็นราคาต่ำที่สุดแล้ว ไม่สามารถลดลงได้อีก และขอเรียนว่า บริษัทฯ มีความพร้อมในเรื่องของเครื่องจักร เครื่องมือ ที่เป็นของบริษัทฯ เอง มีบุคลากรพร้อมในการทำงาน ตลอดจนมีวัสดุก่อสร้างต่างๆ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างโครงการดังกล่าวได้จนแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง

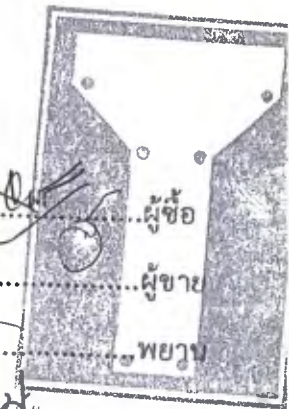
จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาให้แก่บริษัทฯ ต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ศ.ศ.ดร.พรหมพรหมรัตน์
 ศ.ศ.น.พ./พ.ศ.ร.พ.
 - นิตยรา ศานต์
 - ตำแหน่ง วิศวกรก่อสร้าง
 (นางสาวปรียาภรณ์ กิ่งสาร)
 (นายอานัฐ นิธิวัฒน์ พ.ศ.สท.กาญจนบุรี)
 ผ.ศ.สท.กาญจนบุรี
 - ๗ พ.ค. ๒๕๖๔



กรรมการผู้จัดการ บริษัท ธนคอนสตรัคชั่น (1994) จำกัด

ลงชื่อ.....	ผู้ซื้อ
ลงชื่อ.....	ผู้ขาย
ลงชื่อ.....	พยาน
ลงชื่อ.....	พยาน



รายละเอียดคุณภาพวัสดุแนบท้ายสัญญาซื้อ ผนวก ๓
เลขที่ ศกจ.(eb)/๒๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔

- วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ต้องมีคุณภาพและลักษณะตามที่กรมทางหลวงต้องการคือ ตามข้อกำหนดคุณภาพวัสดุแนบท้ายประกาศนี้ ซึ่งอาจหาได้ ณ แหล่งวัสดุ.....
การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้ การสืบแสวงหาวัสดุตามสัญญา เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด
ในการตรวจทดลองคุณภาพตามรายการละเอียดแนบประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ นี้กรมไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง
- การตรวจรับวัสดุตามนัยแห่งวัตถุประสงค์ของประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์นี้ จะใช้วิธีตรวจวัดด้วยตัวถังรถยนต์บรรทุก หรือตวงกองตรวจสอบปริมาตร
น้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง จะต้องเป็นไปตามที่ทางราชการ กำหนด
- กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี มีสิทธิ์ที่จะไม่ยินยอมให้ผู้เสนอราคาขายไดยื่นเสนอราคา ในเมื่อผู้เสนอราคารายนั้นกำลังทำงานกับศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี โดยผลงานนั้นไม่ก้าวหน้าหรือมีกรณีที่แสดงให้เห็นว่างานที่กำลังทำอยู่จะไม่แล้วเสร็จในเวลาอันสมควร หรือจะไม่ยอมให้เสนอราคาโดยเหตุที่ผู้นั้นมีงานล้นมืออยู่แล้วและต้องเป็นผู้มีความสนใจเสนอราคาโดยบริสุทธิ์ใจ และมีเจตนาจะทำงานอย่างแท้จริง
- ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้ไม่เป็นการผูกมัดว่า กรมทางหลวง โดยศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี จะต้องซื้อหรือลงนามในสัญญา
- หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่จะทำให้กรมทางหลวงโดยศูนย์สร้างทางกาญจนบุรี ไม่อาจรับเป็นคู่สัญญา ผู้เสนอราคาในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ได้ ให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทางราชการ

ลงชื่อ.....
(นายอานัฐ นิธิวัฒน์พงษ์)

ลงชื่อ.....
(นายวันมาฆะ จำรัสตรี)

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุจิตรา สิงห์รอด)

ลงชื่อ.....
(นางสาวปรีษาภรณ์ ถิ่นสำราญ)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปรีษาภรณ์ ถิ่นสำราญ)

พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

กรมทางหลวง
กองวิเคราะห์และวิจัย
มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม
* * * * *

งานนี้ประกอบด้วยวัสดุมวลรวม ซึ่งมีขนาดคล้อยอย่างสม่ำเสมอจากใหญ่ไปหาเล็ก โดยจะก่อสร้างเป็นชั้นเดียว หรือหลายชั้นไปบนชั้นวัสดุคัดเลือก หรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้ และได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้องแล้ว โดยการเกลี่ยแฉก และบดทับให้ถูกต้องตามแนว ระดับ ความลาด ขนาด ตลอดจนรูปตัดตามที่ได้แสดงไว้ในแบบ

1. วัสดุ

วัสดุมวลรวม (Soil Aggregate) ต้องเป็นวัสดุที่มีเม็ดแข็ง ทนทาน มีส่วนหยาบผสมกับส่วนละเอียดที่มีคุณสมบัติเป็นวัสดุ เชื้อประสานที่ดี ปราศจากก้อนดินเหนียว และวัชพืชอื่น ๆ จากแหล่งที่ได้รับการรับรองแล้ว วัสดุมวลรวมที่นำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน หากมีส่วนที่จับตัวกันเป็นก้อนแข็งหรือยึดเกาะกันมีขนาดโตกว่า 50 มิลลิเมตร จะต้องกำจัดออกไปหรือทำให้แตกและผสมเข้าด้วยกันให้มีลักษณะสม่ำเสมอ

ในกรณีที่ไม้ไคร้บุคุณสมบัติของรองพื้นทางวัสดุมวลรวมไว้เป็นอย่างอื่น วัสดุที่ใช้ทำชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.1 มีค่าความสึกหรอ เมื่อทดสอบความวิธีการทดสอบที่ ทล.- ท. 202/2515

"วิธีการทดสอบหาค่าความสึกหรอของ Coarse Aggregate โดยใช้เครื่อง Los Angeles Abrasion" ไม่เกินร้อยละ 60

สำเนาถูกต้อง

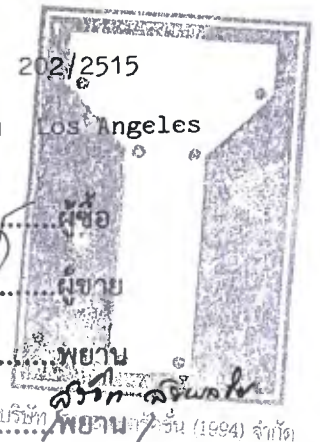
ลงชื่อ.....ผู้ชื่อ

ลงชื่อ.....ผู้ขาย

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน (1994) จำกัด

(นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี 11



Standard No. DH-S 205/2532

มาตรฐานที่ ทล.- ม. 205/2532

1.2 มีขนาดคละที่ดี และเมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ ทล.- ท. 205/2517 "วิธีการทดสอบหาขนาดเม็ดของวัสดุโดยผ่านตะแกรงแบบล่าง" ต้องมีขนาดโคขนาดหนึ่ง ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดคละของรอนพื้นทางวัสดุรวม

ขนาดตะแกรง มิลลิเมตร	ร้อยละที่ผ่านตะแกรงโดยมวล				
	A	B	C	D	E
50 (2")	100	100	-	-	-
25.0 (1")	-	-	100	100	100
9.5 (3/8")	30-65	40-75	50-85	60-100	-
2.00 (เบอร์ 10)	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100
0.425 (เบอร์ 40)	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50
0.075 (เบอร์ 200)	2-8	5-20	5-15	5-20	6-20

1.3 มีค่า Liquid Limit เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ ทล.- ท. 102/2515 "วิธีการทดสอบหาค่า Liquid Limit (L.L.) ของดิน" ไม่เกินร้อยละ 35

1.4 มีค่า Plasticity Index เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ ทล.- ท. 103/2515 "วิธีการทดสอบหาค่า Plastic Limit และ Plasticity Index" ไม่เกินร้อยละ 11

1.5 มีค่า CBR เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ ทล.- ท. 109/2517

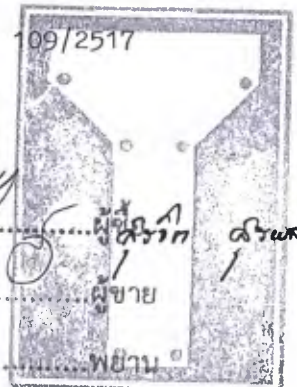
สำเนาถูกต้อง

✓ (นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจ
ผู้ขาย
พยาน

บริษัท ธนคอมส์ จำกัด (1994) จำกัด



"วิธีการทดสอบหาค่า CBR" ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ที่ความแน่นแห้งของการบดอัด ร้อยละ 95 ของความแน่นแห้งสูงสุดที่ได้จากการทดสอบตามวิธีการทดลองที่ ทล.- ท. 108/2517

"วิธีการทดลอง Compaction Test แบบสูงกว่ามาตรฐาน"

1.6 กรณีใช้วัสดุมากกว่า 1 ชนิดผสมกันเพื่อให้ได้คุณภาพถูกต้อง วัสดุแต่ละชนิด จะต้องมีความละเอียดสม่ำเสมอ และเมื่อผสมกันแล้วจะต้องมีลักษณะสม่ำเสมอและได้คุณภาพ ตามข้อกำหนด ทั้งนี้ต้องขอรับอนุญาตให้ใช้ได้จากนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน

1.7 กรณีใช้วัสดุจำพวก Shale ต้องมีค่า Durability Index ของวัสดุ ทั้งชนิดเม็ดละเอียดและชนิดเม็ดหยาบแต่ละชนิด เมื่อทดสอบตามวิธีการทดลองที่ ทล.- ท. 206/2517

"วิธีการทดสอบหาค่า Durability ของวัสดุ" ไม่น้อยกว่าร้อยละ 35

2. การกองวัสดุ

วัสดุมวลรวมที่จะนำมาใช้เป็นชั้นรองพื้นทาง จะต้องถูกคลุกเคล้าให้มีลักษณะ สม่ำเสมอกัน (Uniform) แล้วกอง (Stockpile) ไว้เพื่อการทดสอบคุณภาพก่อน

บริเวณที่เตรียมไว้กองวัสดุมวลรวมรองพื้นทาง จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน ต้นไม้ พุ่มไม้ คอไม้ ไม้ยูง ชยะ วัชพืช หรือสิ่งไม่พึงประสงค์ ต่าง ๆ จะต้องกำจัดออกไปให้พ้นบริเวณ และได้รับการปรับระดับจนแน่ใจว่าน้ำไม่ท่วมขัง บริเวณกองวัสดุ และมีการระบายน้ำดีพอ ให้บดทับจนทั่ว ประมาณ 2-3 เทียว จนได้ความ เรียบและความแน่นพอสมควร

วัสดุมวลรวมจากกองวัสดุในแหล่ง เมื่อผ่านการทดสอบคุณภาพว่าใช้ได้แล้ว และเตรียมที่จะนำมาใช้งานรองพื้นทาง หากมิได้นำมาลงบนชั้นวัสดุคัดเลือก หรือชั้นอื่นใด ที่ได้เตรียมไว้โดยตรง ให้กองไว้เป็นกอง ๆ ในปริมาณที่พอสมควร และความสูงและกว้าง ไม่ควรเกิน 5 เมตร

สำเนาถูกต้อง

๗-๑
 (นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
 หพ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....
 ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจ
 ผู้ขาย
 พยง
 พยง

บริษัท พยง จำกัด (1994) จำกัด

สำหรับวัสดุรวบรวมที่ได้จากหลาย ๆ แหล่ง ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากกองวัสดุในแต่ละแห่งว่าใช้ได้ ถ้าจะนำมาลงบนชั้นวัสดุคัดเลือกหรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้โดยตรง ให้แยกลงแต่ละแห่งเป็นแต่ละช่วงไป ช่วงละประมาณ 500 เมตร หรือตามที่นายช่างผู้ควบคุมงานกำหนด ถ้าประสงค์จะนำมากองเพื่อเตรียมไว้ใช้งานรองพื้นทางก็ให้แยกกองวัสดุแต่ละแห่งออกจากกัน ในปริมาณและความสูงของกองวัสดุเช่นเดียวกับที่ได้กล่าวมาแล้ว หากไม่สะดวกในการควบคุมคุณภาพจากกองวัสดุในแต่ละแห่ง ก็ให้กองวัสดุเป็นกอง ๆ แยกกันไปแต่ละแห่ง แล้วดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบคุณภาพตามวิธีการของกรมทางหลวง ห้ามนำวัสดุรวบรวมที่ยังไม่ผ่านการทดสอบคุณภาพมาลงบนชั้นวัสดุคัดเลือกหรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้โดยตรง

ถ้าการทดสอบคุณภาพของตัวอย่างวัสดุรวบรวมจากกองวัสดุไม่ได้ตามข้อกำหนดไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขปรับปรุงคุณภาพตามดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน จนวัสดุรวบรวมมีคุณภาพถูกต้อง โดยที่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

ก่อนเริ่มงานผู้รับจ้างจะต้องเตรียมเครื่องจักรและเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นจะต้องใช้ในการดำเนินงานทางด้านวัสดุและการก่อสร้างไว้ให้พร้อมที่หน้างาน ทั้งนี้ต้องเป็นแบบขนาด และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพตามที่นายช่างผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

ถ้าเครื่องจักรและเครื่องมือชนิดใดทำงานได้ไม่เต็มที่ หรือทำงานไม่ได้ผลตามวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขหรือจัดหาเครื่องจักรและเครื่องมืออื่นใดมาใช้แทนหรือเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน

สำเนาถูกต้อง

๒

(นางสาวปรีชาภรณ์ ถิ่นสำราญ)

พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

๕๖๕ ๒๖๕

ลงชื่อ.....



ผู้ชื่อ

ลงชื่อ.....

ผู้ชาย

ลงชื่อ.....



ผู้แทน

ลงชื่อ.....

๒

พยาน



4. วิธีการก่อสร้าง

4.1 การเตรียมการก่อนการก่อสร้าง

ชั้นวัสดุคัดเลือกหรือชั้นอื่นใดที่จะต้องรับชั้นรองพื้นทาง จะต้องเกลี่ยแต่ง และบดทับให้ได้ แนว ระดับ ความลาด ขนาด รูปร่าง และความแน่นตามที่ได้แสดงไว้ในแบบ

ก่อนลงวัสดุมวลรวม ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น เครื่องจักรและเครื่องมือในการทำงานและการบดทับ เครื่องหมายควบคุมการจราจรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากนายช่างผู้ควบคุมงานแล้ว

การค้ำวัสดุมวลรวมออกจากกอง และการขนส่งวัสดุมวลรวมจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการแยกตัว (Segregation) ของส่วนผสม และส่วนละเอียด ในกรณีที่วัสดุมวลรวมซึ่งขนส่งไปเกิดการแยกตัวให้ทำการผสมใหม่ในสนาม (Road-Mix)

4.2 การก่อสร้าง

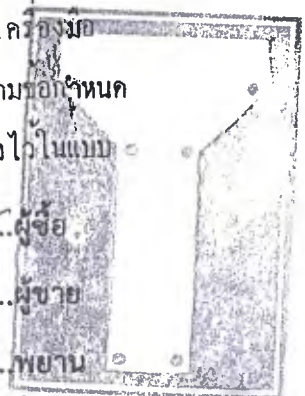
ภายหลังจากที่ได้ดำเนินการตามข้อ 4.1 แล้ว ให้ร่อนนำชั้นวัสดุคัดเลือกหรือชั้นอื่นใดที่รองรับชั้นรองพื้นทางให้เปียกชื้นสม่ำเสมอโดยทั่วตลอด ใช้เครื่องจักรที่เหมาะสม เช่น รถบรทุกกะบะยกขนวัสดุมวลรวมจากกองวัสดุไปปูลงบนชั้นวัสดุคัดเลือก หรือชั้นอื่นใดที่ได้เตรียมไว้ แล้วตีแผ่เกลี่ยวัสดุมวลรวม คลุกเคล้า ผสมน้ำ โดยที่ประมาณว่าให้มีปริมาณน้ำที่ Optimum Moisture Content + 3 %

หลังจากเกลี่ยแต่งวัสดุมวลรวมจนได้ที่แล้ว ให้ทำการบดทับทันทีด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับทั่วผิวหน้าอย่างสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตลอดความหนาตามข้อกำหนด เกลี่ยแต่งวัสดุมวลรวมให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาด และรูปค้ำตามที่ได้แสดงไว้ในแบบ ไม่มีหลุมบ่อหรือวัสดุที่หลุกลวมไม่แน่นอยู่บนผิว

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปรียาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....ผู้เขียน
ลงชื่อ.....ผู้ขาย
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....พยาน



พยาน (1994) จำกัด

การบดทับให้กระทำในทิศทางเกี่ยวกับแนวศูนย์กลางคันทาง โดยเริ่มจากขอบทางเข้าแนวศูนย์กลางทาง

บริเวณใดที่วัสดุส่วนหยาบและส่วนละเอียดแยกตัวออกจากกัน ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไข โดยการขูดขุย (Scarify) ตลอดความหนาของแต่ละชั้น แล้วทำการก่อสร้างใหม่ตามวิธีการก่อสร้างข้างต้น

นายช่างผู้ควบคุมงานอาจจะตรวจสอบคุณภาพหลังการผสมคลุเคล้าแล้ว หากพบว่าคอนกรีตคุณภาพไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนได้วัสดุที่มีคุณภาพถูกต้องตามข้อกำหนด

ในกรณีที่วัสดุที่ใช้ทำชั้นรองพื้นทางไม่ได้คุณภาพตามข้อกำหนด หรือผสมกับวัสดุอื่นใดแล้วคุณภาพยังใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างอาจขอให้นายช่างผู้ควบคุมงานออกแบบทำการผสมวัสดุที่มีอยู่กับปูนซีเมนต์ ทั้งนี้ค่าดำเนินการที่เพิ่มขึ้นทั้งสิ้น ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ และงานชั้นรองพื้นทางในช่วงนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.- ม. 206/2532 "มาตรฐานรองพื้นทางคินซีเมนต์"

4.3 การควบคุมคุณภาพขณะก่อสร้าง

การก่อสร้างชั้นรองพื้นทางวัสดุรวมให้ก่อสร้างเป็นชั้น ๆ โดยให้ความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 150 มิลลิเมตร

เมื่อได้ก่อสร้างชั้นรองพื้นทาง ซึ่งแบบกำหนดไว้หนาไม่เกิน 150 มิลลิเมตร จนได้ความยาวพอเหมาะในแต่ละวันแล้ว ให้ดำเนินการตรวจสอบคาร์บและทดสอบความแน่นของการบดทับ หากผลที่ได้เป็นไปตามข้อกำหนดก็ให้ดำเนินการก่อสร้างชั้นทางในชั้นถัดไปได้

ในกรณีที่แบบชั้นรองพื้นทางวัสดุรวมกำหนดไว้หนาเกินกว่า 150 มิลลิเมตร ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างชั้นรองพื้นทางเป็นชั้น ๆ โดยให้ความหนาเท่า ๆ กัน และแต่ละชั้น

สำเนาถูกต้อง

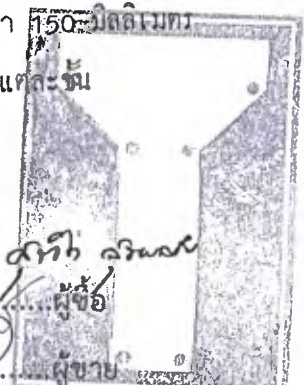
นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสำราญ
พ.ศ.ศท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



บริษัท ชลก่อสร้างฯ จำกัด (1994) จำกัด

พยาน

พยาน

ไม่เกิน 150 มิลลิเมตร โดยที่เมื่อได้ก่อสร้างชั้นรองพื้นทางชั้นแรกจนได้ความยาวพอเหมาะที่จะก่อสร้างชั้นรองพื้นทางในชั้นถัดไปแล้วให้ดำเนินการทดสอบความแน่นของการบดทับ หากผลทดลองเป็นไปตามข้อกำหนด ก็ให้ดำเนินการก่อสร้างชั้นรองพื้นทางชั้นถัดไปให้ได้ตามข้อกำหนด

ก่อนการปูชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมชั้นถัดไป ให้ทำการพ่นน้ำให้ผิวหน้าของชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมที่ได้ก่อสร้างไว้แล้วให้ชุ่มชื้น ถ้าผิวหน้าของชั้นรองพื้นทางเรียบเป็นมันให้ผู้รับจ้างทำการครูดผิวหน้าของชั้นรองพื้นทางที่ได้ก่อสร้างไว้แล้วให้เป็นริ้วรอยก่อนแล้วค่อยพ่นน้ำให้ชุ่มชื้น

ผิวหน้าของชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมที่ได้ก่อสร้างไปแล้วควรมีความชุ่มชื้นพอควรในขณะทำการปูชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมในชั้นถัดไป เพื่อช่วยให้วัสดุมวลรวมแต่ละชั้นยึดกันดี ผิวหน้าที่หยาบของวัสดุมวลรวมที่ได้ก่อสร้างไปแล้วที่มีความชื้นพอเหมาะจะช่วยให้เกิดการเกาะยึดที่ดีกับชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมที่จะก่อสร้างทับลงไป

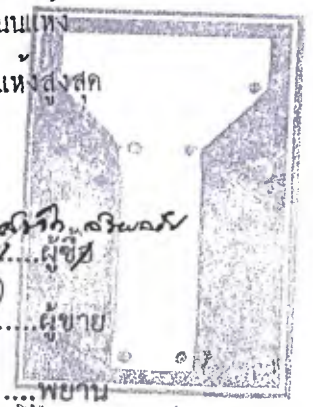
ผู้รับจ้างอาจก่อสร้างชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมให้มีความหนาแต่ละชั้นเกินกว่า 150 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 200 มิลลิเมตร ก็ได้ ทั้งนี้ต้องแสดงรายการเครื่องจักรและเครื่องมือที่เหมาะสม แสดงวิธีการปฏิบัติงาน และต้องก่อสร้างแปลงทดลองยาวประมาณ 200-500 เมตร ให้ตรวจสอบคุณภาพก่อน เพื่อขอรับการพิจารณาอนุญาตจากกรมทางหลวง หากพบว่าระหว่างการก่อสร้างเมื่คว่ำสุดที่ผิวหน้าของรองพื้นทางวัสดุมวลรวมแตกละเอียดมากเกินไป หรือมีปัญหาเกี่ยวกับความแน่นของรองพื้นทางส่วนบนและส่วนล่างไม่ได้ตามข้อกำหนด นายช่างผู้ควบคุมงานอาจพิจารณาการก่อสร้างรองพื้นทางชั้นละมากกว่า 150 มิลลิเมตรได้

4.4 การทดสอบความแน่นของการบดทับ

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวมจะต้องทำการบดทับให้ได้ความแน่นทั้งสม่ำเสมอตลอด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบของความแน่นแห่งสูงสุด
สำเนาถูกต้อง

๗๙ (นางสาวปริยาภรณ์ ถิ่นสุราษฎร์)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....



Standard No. DH-S 205/2532

มาตรฐานที่ ทล.- ม. 205/2532

ที่ได้จากการทดลองตัวอย่างวัสดุมวลรวมเก็บจากหน้างานในสนามหลังจากคลุกเคล้าผสม และปูลงบนถนนแล้ว ตามวิธีการทดลองที่ ทล.- ท. 108/2517 "วิธีการทดลอง Compaction Test แบบสูงกว่ามาตรฐาน"

การทดสอบความแน่นของการบดทับ ให้ดำเนินการทดสอบตามวิธีการทดลอง ที่ ทล.- ท. 603/2517 "วิธีการทดลองหาค่าความแน่นของวัสดุในสนามโดยใช้ทราย" ทุกระยะประมาณ 100 เมตร คอ 1 ของจราจร หรือประมาณพื้นที่ 500 ตารางเมตร คอ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบเป็นอย่างอื่น

4.5 การบำรุงรักษาและการเปิดจราจร

หลังจากการก่อสร้างเสร็จและคุณภาพผ่านข้อกำหนดทุกอย่างแล้ว ในกรณีที่ ผู้รับจ้างยังไม่ทำการก่อสร้างชั้นทางในชั้นถัดไป ถ้าต้องการเปิดให้การจราจรผ่านให้ทำการ บำรุงรักษาผิวหน้าของชั้นรองพื้นทางด้วยการพ่นน้ำบาง ๆ ลงไปบนผิวหน้าของชั้นรองพื้นทาง วัสดุมวลรวมที่ก่อสร้างเสร็จแล้วให้ชุ่มชื้นตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายเป็น มลภาวะต่อประชาชนสองข้างทางขณะเปิดจราจร

* * * * *

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวปรีชาภรณ์ ถิ่นสำราญ)
พ.ศ.สท.กาญจนบุรี

Y:cc M.

any in

ศิริวิทย์ สิริวิทย์

ลงชื่อ.....	ผู้ซื้อ
ลงชื่อ.....	ผู้ขาย
ลงชื่อ.....	พยาน
ลงชื่อ.....	พยาน