สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว ตำบล/แขวง ท่าเกษม อำเภอ/เขต เมืองสระแก้ว จังหวัด สระแก้ว เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว โดย นายสุรินทร์ แสงทอง ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทนนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว ซึ่งต่อไปนี้ ในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่งกับห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสระแก้ว กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๓๔๗ หมู่ที่ ๗ ตำบล/แขวง ทับพริก อำเภอ/เขตอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว โดย นางมยุรี ไร้ทุกข์ ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสระแก้ว กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๒๗๓๕๕๕๐๐๐๐๒๙ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปนี้ในสัญญาเรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานปรับปรุงพื้นที่ และระบบระบายน้ำตลาดวังปลาตอง ภายในเขตเทศบาลเมืองอรัญญประเทศ จังหวัดสระแก้ว โดยเป็นการดำเนินการดังนี้

- ทำการ OVER-LAY ผิวถนนผิวพื้นที่ที่เป็นคอนกรีต โดยการปูผิวแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๙๐๐.๐๐ ตารางเมตร
- ทำการขุดลอกท่อพร้อมเชื่อมระบบท่อของตลาดวังปลาตองกับท่อเมนของเทศบาลเมืองอรัญญประเทศ
- งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูปรายการก่อสร้าง	จำนวน ๙ (เก้า)	หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ สำเนาใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน ๑ (หนึ่ง)	หน้า
๒.๓ ผนวก ๓ สำเนาใบเสนอราคาจ้างก่อสร้าง	จำนวน ๒ (สอง)	หน้า
๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้	จำนวน ๑ (หนึ่ง)	เล่ม
	(๙ (เก้า) หน้า)	

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ไร้ทุกข์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก P.T.ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น **หนังสือค้ำประกันของธนาคาร** เป็นจำนวนเงิน ๙๗,๙๗๘.๐๐ บาท **(เก้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยเจ็ดสิบแปดบาทถ้วน)** ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ **(ห้า)** ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ ตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔. (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (ข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕)

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑,๙๕๙,๕๕๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยห้าสิบห้าบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑๒๘,๑๙๕.๑๙ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบห้าบาทสิบเก้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็น ๒ งวด ดังนี้

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง (ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสุรินทร์ แสงทอง) (นางมยุรี ไร่ทอง)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสพัลติก PT.ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๗๘๓,๘๒๒.๐๐ บาท (เจ็ดแสนแปดหมื่นสามพันแปดร้อยยี่สิบสองบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทำการลาดยาง Tack Coat และปูผิวแอสฟัลท์ พื้นที่ ๒,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมทำการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายชั่วคราว) จำนวน ๑ ป้าย เสร็จเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๑,๑๗๕,๗๓๓.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยสามสิบสามบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทำการปูผิว ลาดยาง Tack Coat และปูผิวแอสฟัลท์ พื้นที่ ๑,๔๐๐.๐๐ ตารางเมตร เสร็จเรียบร้อย ทำการปรับปรุงระบบระบายน้ำ (ฝาคอนกรีต/ฝาตะแกรง บ่อระบายน้ำ) เสร็จเรียบร้อย ตีเส้นจราจร ล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำและสถานที่ดำเนินการ เสร็จเรียบร้อย และทำงานอื่น ๆ ที่ปรากฏตามแบบรูปรายการและในสัญญา เสร็จเรียบร้อย พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายถาวร) จำนวน ๑ ป้าย เสร็จเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๖

ข้อ ๕. (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๖. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๕ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

(ลงชื่อ)	ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ)	ผู้รับจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)		(นางมยุรี ไร่ทอง)	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ดี.แอสฟัลติก
P.D. ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๗. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๘. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๙. ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ไร้ทุกข์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัท.แอสฟัลติก
PAT.ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๖ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๐. การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๑. การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ไร้ทุกข์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก
PT ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ข้อ ๑๒. แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๓. การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้างคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๔. งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๕. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๔,๘๙๘.๘๙ บาท (สี่พันแปดร้อยเก้าสิบแปดบาทแปดสิบเก้าสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๓๐๐.๐๐ บาท (สามร้อยบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ไร้ทุกข์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พ.ที.แอสฟัลติก
PT ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๖ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๖. สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๗. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใดผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๑๘. การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวย ความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

(ลงชื่อ)	ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ)	ผู้รับจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)		(นางมยุรี ไร้ทุกข์)	

ข้อ ๑๙. การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๐. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

(ลงชื่อ)	ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ)	ผู้รับจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)		(นางมยุรี ไร้ทุกข์)	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พ.ที.แอสพัลติก
PTASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ข้อ ๒๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือหรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

ช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และ ระดับช่างพร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๒. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้

สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ใช้สูตร P = (PO) x (K)

เมื่อ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่ต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

K ที่ใช้

K = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At / Ao + ๐.๒๐ Et / Eo + ๐.๑๐ Ft / Fo

K = ๐.๓๐+๐.๑๐ Mt / Mo + ๐.๔๐ At / Ao + ๐.๑๐ Et / Eo + ๐.๑๐ Ft / Fo

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ไชยกุล)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก
P.T. ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายสุรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ศรีพุกข์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางฉวีวรรณ ปุริสพันธ์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางภัครกมล ทองใบ)

เลขที่โครงการ ๖๕๐๘๗๔๖๘๕๓๗
เลขคุมสัญญา ๖๕๑๐๒๒๐๐๐๗๕๐

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก

ที่ตั้งโครงการ

ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

ปริมาณงาน

วางท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวไม่น้อยกว่า 250.00 เมตร

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

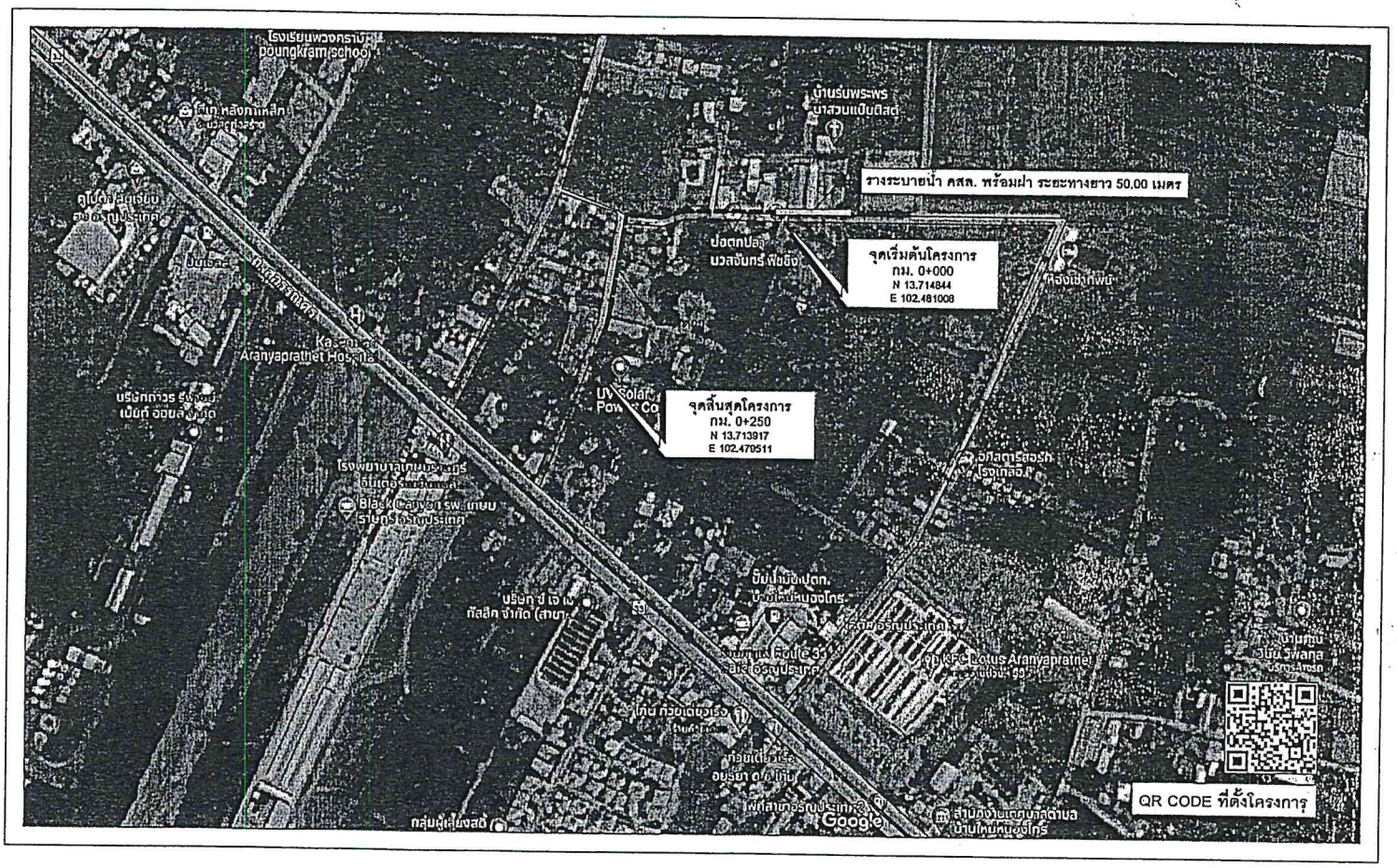
จำนวน 9 แผ่น

ตามข้อบัญญัติ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
ค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ข้อ 8.13

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก

ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว



ที่ตั้งโครงการ ฯ

แผนที่ประเทศไทย

สัญลักษณ์

- ถนนกรมทางหลวง
- ถนนโครงการ ฯ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- แม่น้ำ ลำคลอง
- หนองน้ำ ห้วย
- หมู่บ้าน
- วัด สุเหร่า โรงเรียน
- จังหวัด อำเภอ

แผนที่สังเขป

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว			เห็นชอบ
	สำรวจ	นายอำนาจ รุ่งเรือง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	
		นายเอกชัย จองอยู่	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
		นายปิยวิทย์ คนชื่อ	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
	เขียนแบบ	นายณัฐภัทร ทูลศรัลดี	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
	ออกแบบ	นางสาวศิริลักษณ์ คิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	อนุมัติ
แบบแสดงแผนที่สังเขป	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	
	เห็นชอบ	นายรุ่งพิพงษ์ บ้านโทรี	ผู้อำนวยการกองช่าง	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
			จำนวน 9 แผ่น	แผ่นที่ 2

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

สารบัญ

ลำดับที่	รายการ	แผ่นที่	หมายเหตุ
1.	หน้าปกโครงการ	1	
2.	แผนที่สังเขป	2	
3.	สารบัญแบบ และรายละเอียด	3	
4.	แบบแสดงปริมาณงาน	4	
5.	แบบแสดงข้อกำหนดวัสดุก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศ	5	
6.	แบบแสดงแปลนและรูปตัดตามยาว	6	
7.	แบบรูปตัดวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม	7	
8.	แบบรูปตัดบ่อพักน้ำ คสล. พร้อมฝา และรูปตัดรางระบายน้ำ คสล. พร้อมฝา	8	
9.	แบบมาตรฐาน ป้ายชั่วคราวและป้ายถาวร องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว	9	

รายละเอียดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

1	โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
	วางท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 0.40 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวไม่น้อยกว่า 250.00 เมตร
	ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
2	งานรางระบายน้ำ พร้อมฝาปิด คสล. ระยะทางยาว 50.00 เมตร
3	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายถาวร) จำนวน 2 ป้าย
4	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายชั่วคราว) จำนวน 2 ป้าย
5	ในกรณีแบบมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรค์ขณะดำเนินการก่อสร้าง
	ให้ปรึกษาผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้าง เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว		เห็นชอบ
	สำรวจ	นายจำนาจ รุ่งเรือง — นายช่างโยธาชำนาญงาน	
		นายเอกชัย จองอยู่ — นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
		นายปิยวิทย์ คนรื่อ — ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
	เขียนแบบ	นายณัฐภัทร ทุดสวัสดิ์ — ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
	ออกแบบ	นางสาวศิริลักษณ์ ดิเรกฤทธิ์ — วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	อนุมัติ
แบบแสดง สารบัญและรายละเอียด	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง — หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	
	เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์ — ผู้อำนวยการกองช่าง	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก

ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

บัญชีปริมาณงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	งานวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก			
	1.1 งานวางท่อ คสล. ขนาด Ø 0.40 เมตร	เมตร	220.00	
	1.2 งานบ่อพักสำเร็จรูป (สำเร็จรูป) 1.20 x 1.20 เมตร	บ่อ	25.00	
	1.3 งานฝาบ่อพัก	ฝา	25.00	
2	งานโครงสร้างและผิวจราจร			
	2.1 งานลูกรังถมหลังท่อ	ลบ.ม.	86.00	
	2.2 งานทรายถมข้างท่อ	ลบ.ม.	197.00	
3	งานรางระบายน้ำพร้อมฝาปิด			
	3.1 งานรางระบายน้ำพร้อมฝาปิด กว้าง 50.00 ซม. ลึก 50.00 ซม.	เมตร	50.00	
4	งานตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก			
	4.1 งานตัดและรื้อผิวถนนคอนกรีต	ตร.ม.	8.00	
	4.2 งานเทผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	8.00	

(นายชัยวัฒน์ ทองขาว)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

(นายสิทธิชัย ปรีชาพล)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

(นายสุรพล ชาวไร่)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

(นายสุรชัย ศรีสวัสดิ์)
หัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

(นายสุรพล ชาวไร่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เอกสารแนบท้ายสัญญาเลขที่ 9/2567
เอกสารแนบท้ายสัญญาเลขที่ 9/2567 หน้าที่ 6 จากหน้าที่ 7

หมายเหตุ

1. ป้ายจราจรชนิด บ1,ต28-ต30,ต61-ต73 ให้ใช้แผ่นป้ายสะท้อนแสงที่มีสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 9 มอก.606-2549
2. ป้ายจราจรชนิดอื่น ๆ ให้ใช้สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง แบบที่ 1 ตาม มอก.606-2549
3. ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุกสามารถติดตั้ง ที่ กม. 0+000 หรือ อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. แนวก่อสร้างให้ดำเนินการตามแนวถนนเดิม ส่วนค่าระดับก่อสร้างที่ระบุไว้ในแบบเป็นค่าระดับที่ใช้ประมาณการปริมาณหินคลุกปรับระดับซึ่งค่าระดับ / ช่วงตำแหน่งที่ดำเนินการสามารถปรับเปลี่ยนได้ ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. ตำแหน่งเครื่องหมายจราจรบนผิวทางและข้างทาง สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลง ตามหลักวิศวกรรมโดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. ในกรณีที่ต้องดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมเนื้องานเพื่อความสมบูรณ์มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
7. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องหมายจราจรและสัญญาณป้องกันอันตรายสำหรับงานก่อสร้าง ตามที่คณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติกำหนดรวมทั้งต้องอำนวยความสะดวกในการจราจรในระหว่างการก่อสร้างตลอดเวลา และถ้าหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
8. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันตรายใด ๆ อันเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการละเลยหรือกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือบริวารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียว
9. ผู้รับจ้างต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ(ป้ายชั่วคราว) จำนวน 2 ป้าย และป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ(ป้ายถาวร) จำนวน 2 ป้าย
10. ในกรณีแบบมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรค์ขณะดำเนินการก่อสร้างให้ปรึกษาผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว			เห็นชอบ
	สำรวจ	นายชำนาง รุ่งเรือง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	
		นายเอกชัย จองอยู่	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
		นายปิยวิทย์ คนรื่อ	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
	เขียนแบบ	นายณัฐภัทร ทูลศรัสดิ์	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
	ออกแบบ	นางสาวศิริลักษณ์ คิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
แบบแสดงปริมาณงาน	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	อนุมัติ
	เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์	ผู้อำนวยการกองช่าง	
			จำนวน 9 แผ่น แผ่นที่ 4	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก
ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว
ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ภาคผนวก 1

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					100	70	30

(ลงชื่อ) .....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ภาคผนวก 2

โครงการ.....

รายการเหล็กหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ..... ตัน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)			100	90	

(ลงชื่อ) .....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง

เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ

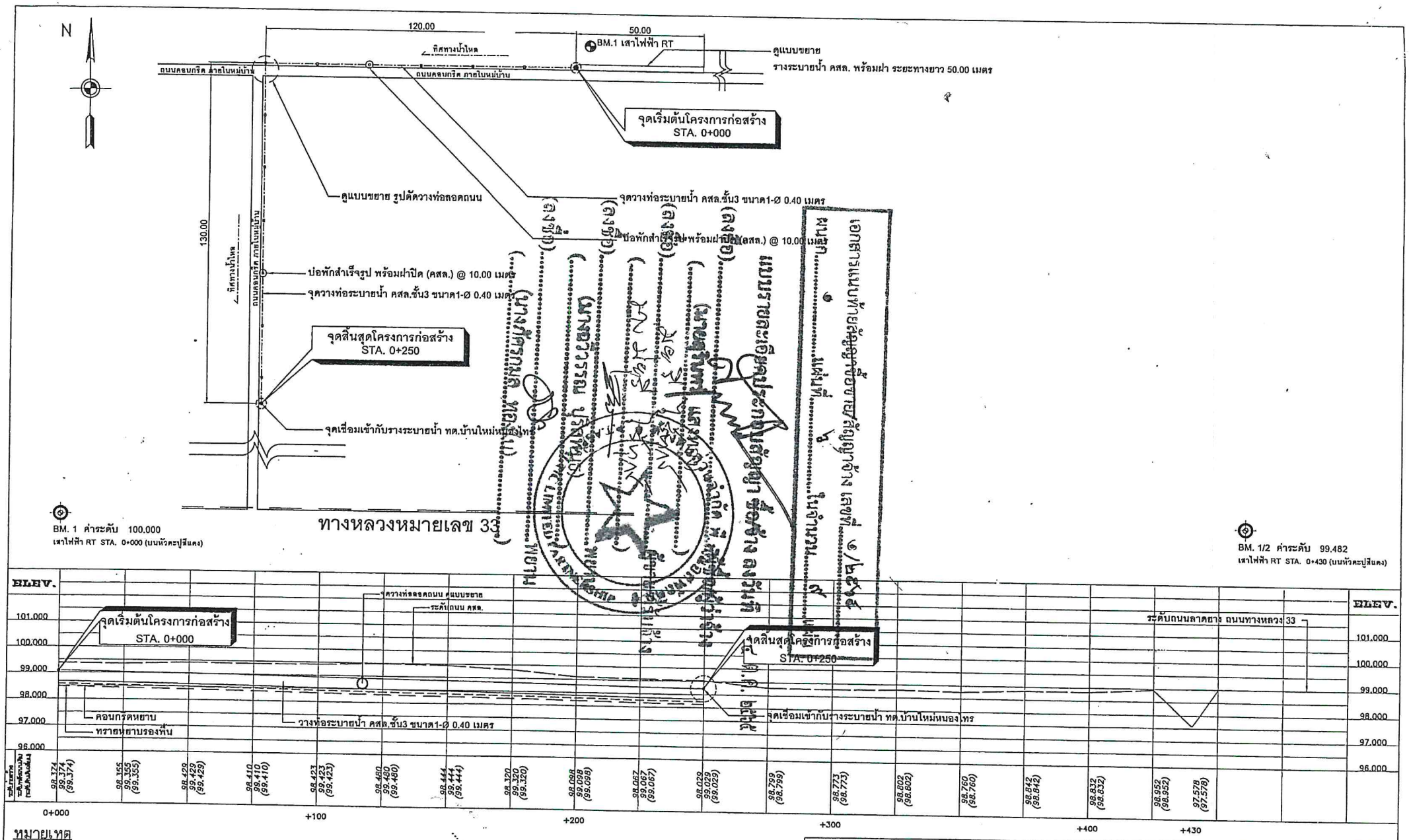
1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 1 และ ภาคผนวก 2 (ภาคผนวก 2 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วัน หลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี
   3.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
   3.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
   3.3 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ สธ (กวจ) 0405.2/ว2452 ลงวันที่ 17 กันยายน 2562 และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญา ที่ต้องการสำเนาเอกสารด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว2452

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว		เห็นชอบ
	สำรวจ	นายสำนาจ รุ่งเรือง — นายช่างโยธาชำนาญงาน	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว
		นายเอกชัย จองชู่ — นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	
		นายปัลวิทย์ คนชื่อ — ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	
แบบแสดง ข้อกำหนดวัสดุก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศ	เขียนแบบ	นายณัฐภัทร พูลสวัสดิ์ — ผู้ช่วยนายช่างโยธา	อนุมัติ
	ออกแบบ	นางสาวสิริลักษณ์ คิเรกฤทธิ์ — วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	
	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง — หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	
	เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์ — ผู้อำนวยการกองช่าง	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

จำนวน 9 แผ่น แผ่นที่ 5



หมายเหตุ

1. จำนวนท่อในแต่ละแถวและตำแหน่งในการวางท่ออาจเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานทั้งนี้ยอดรวมต้องเท่าเดิม
2. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน , ท่อลอดเหลี่ยม , เครื่องหมายจราจร , รางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. เขตทางขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
4. งานดิน (ได้แก่ งานขุดดิน , งานขุดหินผุ , งานขุดหินแข็ง , และงานดินอื่น ฯ)

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภอธารปัญญาประเทศ จังหวัดสระแก้ว

แบบแปลนและรูปตัดตามยาว

กม. 0+000 ถึง กม. 0+250

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

สำรวจ	นายสำเนาจ รุ่งเรือง	นายช่างโยธาชำนาญงาน
	นายเอกชัย จองลยี่	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
	นายปิยวิทย์ ลนรีต	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา
เขียนแบบ	นายณัฐภัทร พูลสวัสดิ์	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ออกแบบ	นางสาวสิริลักษณ์ ดิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์	ผู้อำนวยการกองช่าง

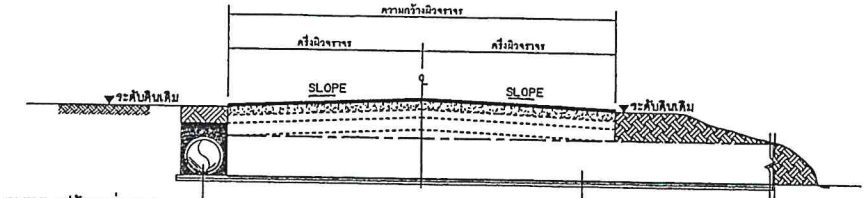
จำนวน 9 แผ่น แผ่นที่ 8

เห็นชอบ

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

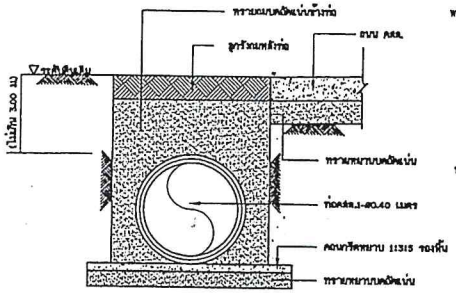
อนุมัติ

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว



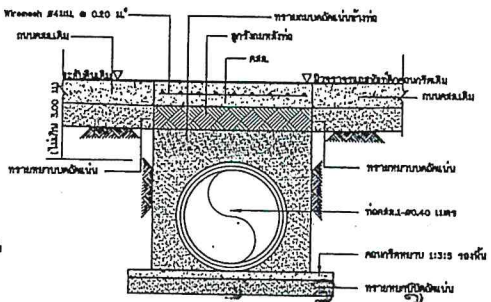
รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง

NOT TO SCALE



รูปตัดวางท่อ คสล.

NOT TO SCALE



รูปตัดวางท่อ คสล. รอดถนน

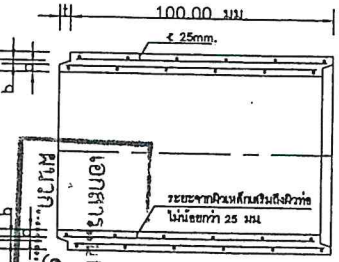
NOT TO SCALE

รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง

1. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้ถือเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
2. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ปริมาณงานโดยรวมต้องเท่าเดิม
3. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
4. วัสดุที่ใช้ผสมคอนกรีตส่วนผสมของคอนกรีตและเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท มทช. 101-2545 และ มทช.102-2545 ตามลำดับ
5. ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำกว้าง 1 ซม. ต่อความยาวรางน้ำทุกระยะ 10-15 ม. แล้วให้ใช้ MASTIC JOINT SEALER ยาแนวรอยต่อนี้ตลอดแนว
6. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช.101-2545 โดยใช้คอนกรีตชนิด ค.2 รูปลูกบาศก์ 15x15 15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.
7. ท่อระบายน้ำ คสล. ให้ใช้ท่อที่ได้มาตรฐาน มอก.128 คุณภาพชั้น 3 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ
8. ในกรณีที่เกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใด ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
9. มิติต่าง ๆ ให้มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. เหล็กรูปพรรณให้มีคุณภาพตาม มอก.116 ชั้นคุณภาพ Fe 24
11. บ่อพักน้ำ ค.ส.ล.ทุกระยะไม่เกิน 15 เมตร

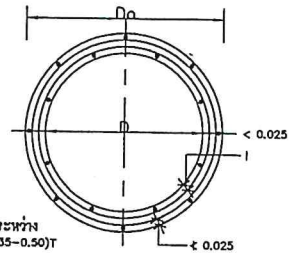
รายการประกอบแบบวางท่อระบายน้ำ คสล

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีต
   2.1 ท่อ คสล.ชนิดกลม กำลังอัดประลัยของคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม x สูง 300 มม ที่อายุ 28 วัน ตามตารางที่ 2
   2.2 โครงสร้างฐานในรูป ค ใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. ท่อ คสล.ชนิดกลม จะต้องเป็นไปตาม มอก. 128 ดังนี้
   4.1 การผลิตท่อคสล.ชนิดกลม
      4.1.1 ขนาด- ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 และรูป ข
      4.1.2 คอนกรีต- ต้องผสมด้วยเครื่องผสม โดยเนื้อคอนกรีตจะต้องมีส่วนผสมที่สม่ำเสมอ
      4.1.3 เหล็กเสริม
         ก เหล็กเสริมตามยาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 มม จำนวนไม่น้อยกว่า 6 เส้น สำหรับท่อขนาดระบุ 400 มม และไม่น้อยกว่า 8 เส้น สำหรับขนาดท่อระบุ 600 มม ขึ้นไปกรณีมีวงเหล็กเสริมสองชั้นจะต้องมีเหล็กเสริมตามยาวชั้นละไม่น้อยกว่า 8 เส้นในทุกขนาดระบุ
         ข เหล็กเสริมตามขวาง กรณีเป็นวงกลมชั้นเดียวปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ โดยมีระยะหุ้มถึงผิวเหล็กเสริมตามขวางระหว่าง 0.35-0.5 เท่าของความหนา (วัดจากภายใน) และไม่น้อยกว่า 25 มม กรณีเป็นวงกลมสองชั้นตามรูป (ฉ) ระยะต่อทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง หรือ 50 มม สำหรับการต่อโดยการเชื่อม
5. ขั้นตอนการก่อสร้าง
   5.1 ก่อสร้าง BEDDING รองรับท่อตามแบบ ก.ข และ ค
   5.2 ทำการวางท่อที่ระบุใน PLAN-PROFILE ยาแนวรอยต่อระหว่างท่อเสร็จแล้วต้องทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง
   5.3 ถมดินคันทางหรือโครงสร้างชั้นทางกว้างไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร จากกึ่งกลางท่อ การบดอัดจะกระทำเป็นชั้นๆ ในแนวขนานกับแนวท่อพร้อมกันทั้งสองด้านหรือสลับกัน จนถึงระดับก่อสร้าง
   5.4 การบดอัดหลังท่อจะกระทำได้เมื่อมีดินถมหลังท่อหนาไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
   5.5 กรณีที่ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นว่าไม่สามารถบดอัดหลังท่อได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้ใช้คอนกรีตไหลเข้าแบบง่าย (SELF-COMPACTING CONCRETE) แทนทรายถมบดอัดแน่น ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
6. ในกรณีวางท่อ ท่อคอนกรีตตามรูป (ค) การเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากและการกำหนดขนาดของเสาเข็ม ให้ผู้รับจ้างทำขายการคำนวณเสนอต่อผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยมีวิศวกรโยธารับรองความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างฐานราก



ช รูปตัดตามยาวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล แบบปากลิ้นราง

NOT TO SCALE



รูปตัดขวางแสดงการเสริมเหล็กชั้นเดียวและสองชั้น

NOT TO SCALE

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และของท่อ

ขนาดระบุ มม	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D) มม	ความหนา (T) มม	มิติต่าง ๆ ของปากท่อ มม			
			t	a	b	d
400	400	60	30	23	10	27
600	600	75	40	28	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	62

รูปตัดแสดงการต่อท่อระบายน้ำ

NOT TO SCALE

ตารางที่ 2 แสดงความต้านทานแรงอัดแตก (D-Load) กำลังอัดประลัยรูปทรงกระบอกของคอนกรีต (f'c) และปริมาณเหล็กเสริมตามขวาง (As) ของท่อ คสล

ขนาดระบุ (mm)	ชั้นคุณภาพ													
	ค.ส.ล 1				ค.ส.ล 2				ค.ส.ล 3					
	D-Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก	D-Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก	D-Load (N)	f'c (MPa)	As (cm^2/m) วงใน	As (cm^2/m) วงนอก
400	58000	45	3.3	-	40000	30	2.5	-	26000	30	1.5	-
600	84000		6.4	-	60000		5.7	-	39000		1.5	-
800	112000		9.3	7	80000		5.8	4.1	52000		4	-
1000	140000		12	9	100000		7	5.2	65000		4.2	3.2
1200	168000		15.5	11.6	120000		8.9	6.8	78000		5.1	3.8
1500					150000	35	12.5	9.5	97500		7.2	5.5

หมายเหตุ 1) ปริมาณเหล็กเสริมตามขวางที่แสดงเป็นพื้นที่เหล็กเสริมต่อความยาวท่อ 1.00 ม

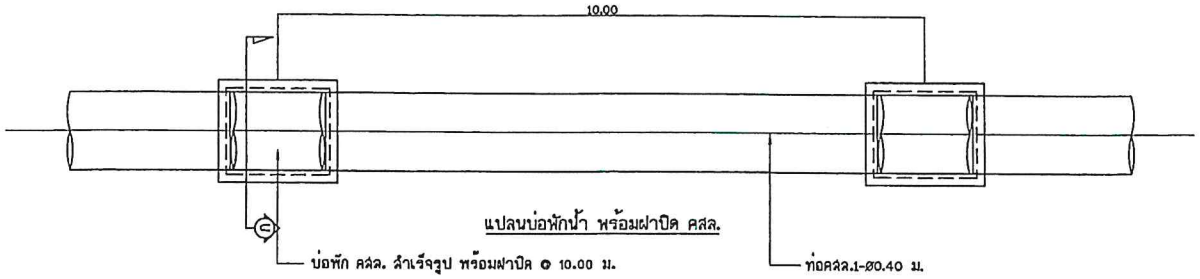
โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว		
	สำรวจ	นายสำนาง รุ่งเรือง	นายช่างโยธาชำนาญงาน
		นายเดกชัย จองอยู่	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
		นายปิยวิทย์ คนซื่อ	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา
แบบรูปตัดวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม	เขียนแบบ	นายณัฐภัทร พูลสวัสดิ์	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
	ออกแบบ	นางสาวสิริลักษณ์ ดิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
	เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บัวบโทธิ์	ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

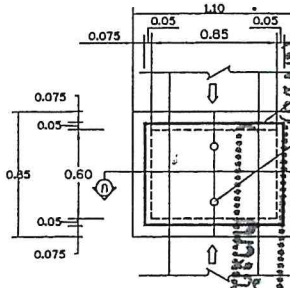
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

อนุมัติ

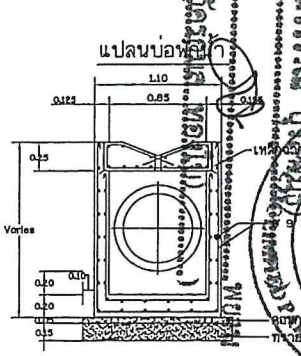
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน



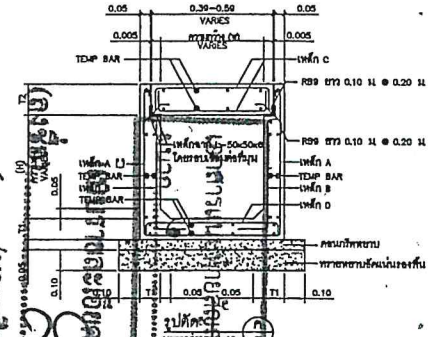
แปลนบ่อพักน้ำ พร้อมฝาปิด คสล.

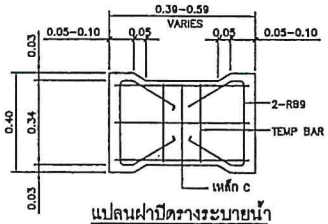


แปลนบ่อพักน้ำ



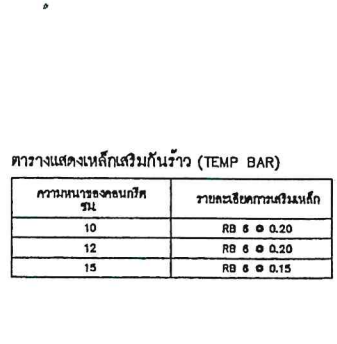
รูปตัด ⓝ -ⓝ





แปลนฝาปิดรางระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:10



ตารางแสดงเหล็กเสริมก้นร่าว (TEMP BAR)

ความหนาของคอนกรีต ซม.	รายละเอียดการเสริมเหล็ก
10	RB 6 @ 0.20
12	RB 6 @ 0.20
15	RB 6 @ 0.15

ตารางแสดงรายละเอียดรางระบายน้ำ คสล

ชนิด	ความกว้างรางระบายน้ำ (W) ซม	ความสูงของรางระบายน้ำ (H) ซม	ความหนาของตัวระบายน้ำ (T1) ซม	ความหนาของฝาปิด (T2) ซม	เหล็กเสริม A ø มม	A @ ซม	B ø มม	B @ ซม	C ø มม	C @ ซม	D ø มม	D @ ซม
ก-30	30	30	10	10	9	20	9	20	9	15	9	15
ข-30	30	50	10	10	9	15	9	15	9	15	9	15
ค-30	30	70	12	10	9	10	9	10	9	15	9	15
ง-30	30	100	15	10	12	10	12	10	9	15	9	15
ก-50	50	30	10	15	9	20	9	20	9	10	9	10
ข-50	50	50	10	15	9	15	9	15	9	10	9	10
ค-50	50	70	12	15	9	10	9	10	9	10	9	10
ง-50	50	100	15	15	12	10	12	10	9	10	9	10

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท ค.2
3. เหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
4. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนให้เป็นไปตาม มอก.1227 ชั้นคุณภาพ SM 400
5. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เลือกเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
6. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
8. ให้เว้นช่องว่างของรางน้ำกว้าง 1 ซม ต่อความยาวรางน้ำทุกระยะ 10.00 ม และให้ใช้ยางแอสฟัลท์ยาแนวรอยต่อนี้ตลอดแนว
9. ในกรณีเกิดปัญหาหรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
10. ในกรณีที่ต้องการฝาปิดแบบมีบานพับให้ผู้รับจ้างเสนอแบบ ให้ผู้ควบคุมของผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนนำมาใช้

หมายเหตุ

แบบรางระบายน้ำ คสล ย่านชุมชน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช-6-201/45

รายการประกอบแบบบ่อพักน้ำ พร้อมฝาปิด

1. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงชนบท (มทช) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. การพิจารณาตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น โดยใช้ร่วมกับแบบเลขที่ ถน-204 หรือ ถน-205 หรือ ถน-206
4. ส่วนยุบตอนกรีต SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด CONPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
5. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่ท้องรางระบายน้ำ เพื่อรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
6. ก่อนเทคอนกรีตจะต้องพรมน้ำให้ทั่วจนได้รับความชื้นสูงสุด การเทให้เทเป็น SECTION ยาวสุดไม่เกิน 3.00 ม. หรือหว่านเป็น PRECA ให้ยาวขึ้นละไม่เกิน 0.99 ม. รอยต่อระหว่าง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และยาแนวรอยต่อด้วยทรายผสมแอสฟัลต์ อัตราส่วน
7. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งแล้ว ต้องบ่มให้เปียกอยู่เสมอไม่น้อยกว่า 7 วัน
8. ท่อกลม คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.128 ชั้นคุณภาพ คสล.3
9. เหล็กเสริมให้ใช้มาตรฐาน มอก.20

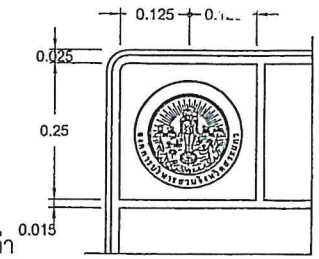
หมายเหตุ หลังท่อกลมดินบดอัดแน่น

โครงการวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย 5 หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภอธัญญประเทศ จังหวัดสระแก้ว	กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว		เห็นชอบ
	สำรวจ	นายธำนาง รุ่งเรือง	นายช่างโยธาชำนาญงาน
		นายเอกชัย จองสุ่	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
		นายปิยวิทย์ คนซื่อ	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา
	เขียนแบบ	นายณัฐกิตร พูลสวัสดิ์	ผู้ช่วยนายช่างโยธา
	ออกแบบ	นางสาวศิริลักษณ์ ดิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
แบบรูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.พร้อมฝา และรูปตัดรางระบายน้ำ คสล.พร้อมฝา	ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
	เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์	ผู้อำนวยการกองช่าง
		จำนวน 9 แผ่น	แผ่นที่ 8

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระ

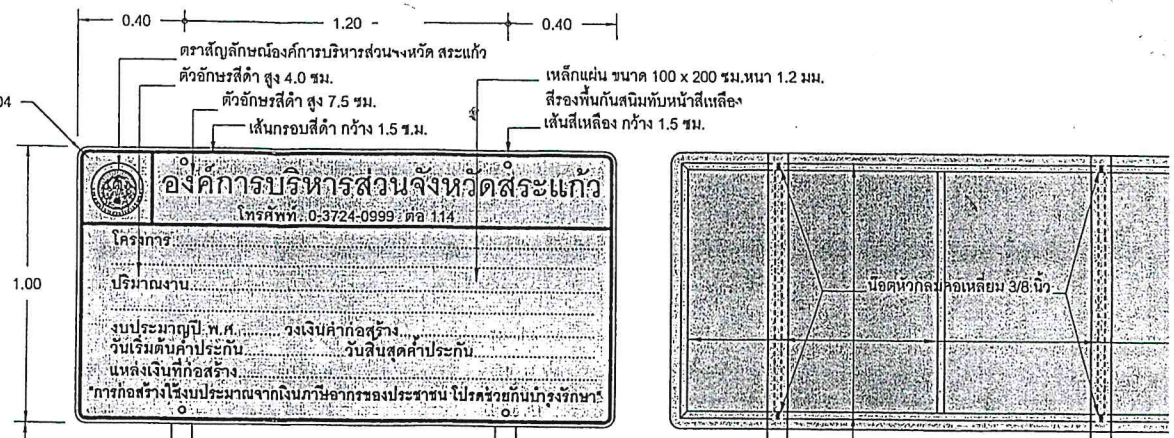
อนุมัติ

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระ



ป้ายเตือนทางก่อสร้าง

มาตราส่วน 1:20



แบบ รูปขยายตรา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

มาตราส่วน 1:10

แบบ รูปด้านหน้าป้ายถาวร

มาตราส่วน 1:20

แบบ รูปด้านหลังป้ายถาวร

มาตราส่วน 1:20

แบบ รูปด้านหน้าป้ายชั่วคราว

มาตราส่วน 1:20

การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์

1. สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลอง หรือ ลำน้ำ ให้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ ณ. จุดเริ่มต้นโครงการ และจุดสิ้นสุดโครงการ (กรณีที่มีความยาวมากๆให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน)
2. ผู้รับจ้างจะต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการอย่างมั่นคงถาวร จนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ หรือไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. ป้ายเตือนทางก่อสร้าง ให้ติดตั้งหัว - ท้ายของโครงการ

รายการประกอบแบบ

1. เหล็กทุกชิ้นทาสีกันสนิมรองพื้นก่อน 1 ชั้นแล้วจึงทาสีจริงทับ 2 ชั้น พื้นป้ายด้านหน้าพ่นสีกันสนิมทับสีเหลือง ด้านหลังพ่นสีกันสนิม
2. ตัวอักษร, กรอบป้าย และตราสัญลักษณ์ใช้สติกเกอร์สีดำตัดปะ
3. โครงเหล็ก, แผ่นป้าย และเสา ยึดโดยการเชื่อมไฟฟ้า หรือน็อต หรือรีเวท
4. แผ่นป้ายและเสาสามารถต่อประกอบได้ตามแบบหรือใช้การเชื่อมไฟฟ้า
5. ตำแหน่งติดตั้งให้ติดตั้ง10 -15 ม.จากจุดเริ่มต้นโครงการ หรือผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
6. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายอย่างมั่นคงและแข็งแรง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้

แบบ มาตราฐาน ป้ายชั่วคราวและป้ายถาวร			เห็นชอบ
เขียนแบบ	นายณัฏฐา เลาหสินนุรักษ์	ผช.นายช่างเขียนแบบ	
ออกแบบ	นางสาวสิริลักษณ์ ดิเรกฤทธิ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดส
ตรวจ	นายบุญส่ง ปานทอง	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	อนุมัติ
เห็นชอบ	นายวุฒิพงษ์ บ้านโพธิ์	ผอ.กองช่าง	
			ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชก
วันที่	04/07/2565 แผ่นที่ แก้ไข 02 จำนวน 1 แผ่น		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดส

ใบแจ้งปริมาณงานและราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการจ้างเหมาปรับปรุงพื้นที่ และระบบระบายน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง ตลาดวังปลาตอง ภายในเขตเทศบาลเมืองอรัญญประเทศ จังหวัดสระแก้ว

ผู้เสนอราคา ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก

วันที่เสนอราคา ๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมราคาที่เสนอ	กำไร/ขาดทุน	ราคาที่เสนอทั้งสิ้น
	๑	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลซ์คอนกรีต						
๑.๑	๑.๑	งานปรับประดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (กรณีแทคโค้ต)	ตัน	๗๒.๐๐๐	๑,๙๘๒.๘๙	๑๔๒,๗๖๘.๐๘	๕๕,๒๓๑.๙๒	๑๙๘,๐๐๐.๐๐
	๒	งานปูผิวหนา ๕ ซม.						
๒.๑	๒.๑	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต	ตร.ม.	๔,๕๐๐.๐๐๐	๑๒.๔๑	๕๕,๘๔๕.๐๐	๑๙,๑๕๕.๐๐	๗๕,๐๐๐.๐๐
๒.๒	๒.๒	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	ตร.ม.	๓,๙๐๐.๐๐๐	๒๓๘.๐๕	๙๒๘,๓๙๕.๐๐	๔๙๖,๑๖๐.๐๐	๑,๔๒๔,๕๕๕.๐๐
	๓	งานตีเส้นจราจร						
๓.๑	๓.๑	สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	๑๗๐.๐๐๐	๒๒๘.๒๓	๓๘,๗๙๙.๑๐	๒๑,๒๐๐.๙๐	๖๐,๐๐๐.๐๐
	๔	งานปรับปรุงระบบระบายน้ำ						
	๔.๑	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)						
	๔.๑.๑	งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด						
๖.๑	๔.๑.๑.๑	งานปรับปรุงระบบระบายน้ำ(ฝาคอนกรีตขนาด ๑.๕๐x๑.๐๐เมตร)	ฝา	๑๘๘.๐๐๐	๓๔๘.๓๓	๖๕,๔๘๖.๐๔	๓๒,๕๑๓.๙๖	๙๘,๐๐๐.๐๐
	๔.๑.๑.๒	งานปรุงฝาตะแกรงบ่อระบายน้ำขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐เมตร						
๗.๑	๔.๑.๑.๒.๑	งานปรับปรุงฝาตะแกรงบ่อระบายน้ำขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐เมตร	EACH	๔.๐๐๐	๕,๓๓๙.๒๐	๒๑,๓๕๖.๘๐	๗,๖๔๓.๒๐	๒๙,๐๐๐.๐๐
๗.๒	๔.๒	ล้างทำความสะอาท่อระบายน้ำ	บาท/เมตร	๖๐๐.๐๐๐	๗๙.๖๕	๔๗,๗๙๐.๐๐	๒๗,๒๑๐.๐๐	๗๕,๐๐๐.๐๐
							รวมราคาที่เสนอทั้งสิ้น	๑,๙๕๙,๕๕๕.๐๐

(ลงชื่อ) ผู้เสนอราคา

(นางมยุรี ไร่ทุ่ง)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พี.ที.แอสฟัลติก

P.T.ASPHALTIC LIMITED PARTNERSHIP

ตำแหน่งผู้ควบคุมงาน

(นายสกนต์ ทองคำ)

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว

๑. ข้าพเจ้า บริษัท อีโค วอเตอร์ โซลูชั่นส์ จำกัด เลขที่ ๙๒๙/๑๘๑ หมู่ที่ ๑ ตำบล บ้านเกาะ อำเภอ เมืองนครราชสีมา จังหวัด นครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ ๓๐๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๗๘๙๖๔๗๙ โดยนางสาววิลาสินี ศรีจุฑารัตน์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๒๑/๒๕๖๕ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการจ้างเหมาวางท่อระบายน้ำ คสล. พร้อมบ่อพัก ที่ซอย ๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านใหม่หนองไทร อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตามราคาดังที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗๔๗,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕
ผนวก ๓ แผ่นที่ ๑ ในจำนวน ๒ แผ่น

แบบรายละเอียดประกอบสัญญาซื้อขาย/จ้าง ลงวันที่ - ๔ ต.ค. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ).....ผู้ขอ/ผู้ว่าจ้าง
(นายศุรินทร์ แสงทองมี)
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง
(นางมยุรี ...)
(ลงชื่อ).....พยาน
(นางณวีวรรณ ปริสพันธ์)
(ลงชื่อ).....พยาน
(นางภัครกมล ทองใบ)

สำเนาถูกต้อง

(นางภัครกมล ทองใบ)

คณะกรรมการ e-bidding
เมื่อวันที่ - ๒ ก.ย. ๒๕๖๕
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัด ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาววิลาสินี ศรีจุฑารัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6508160032514

รหัสอ้างอิง OTP hwzz

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๓๐๕๕๖๕๐๐๔๒๙๐

เอกสารแนบท้าย~~สัญญาซื้อขาย~~/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕

ผนวก ๓ แผ่นที่ ๒ ในจำนวน ๒ แผ่น

แบบรายละเอียดประกอบสัญญา ซื้อจ้าง ลงวันที่ - ๔ ต.ค. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ/ผู้จ้าง

(นายสรินทร์ แสงทอง)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

(นายสยุรี ไชยทาง)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางอวรรณ ปริสพันธ์)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางภัครกมล ทองใบ)

สำเนาถูกต้อง

(นางภัครกมล ทองใบ)

คณะกรรมการ e-bidding

เมื่อวันที่ - ๒ ก.ย. ๒๕๖๕

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร
และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญา
แบบปรับราคาได้

ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ ผู้รับจ้าง

(นายสุรินทร์ แสงทอง) (นาง มยุรี ระวังทอง)

ลงชื่อ พยาน ลงชื่อ พยาน

(นางฉวีวรรณ ปุริสพันธ) (นางภัครกมล ทองใบ)

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕

ผนวก ๔ แผ่นที่ ๑ ในจำนวน ๙ แผ่น

<u>เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้</u>

ก. **<u>เงื่อนไขและหลักเกณฑ์</u>**

1. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้ง และประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. **<u>ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้</u>**

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FATOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

<u>หมวดที่ 1 งานอาคาร</u>

<u>งานอาคาร</u> หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ฮิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15\ It/Io + 0.10Ct/Co + 0.40\ Mt/Mo + 0.10\ St/So$

<u>หมวดที่ 2 งานดิน</u>

2.1 <u>งานดิน</u> หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง กันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE, SELECTED MATERLAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40\ Et/Eo + 0.20\ Ft/Fo$

เอกสารแนบท้าย~~สัญญาซื้อขาย~~/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕
ผนวก ๔ แผ่นที่ ๓ ในจำนวน ๙ แผ่น

- ๔ ต.ค. ๒๕๖๕

2.2 <u>งานหินเรียง</u> หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียวยาแนว หรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลังกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo

2.3 <u>งานเจาะระเบิดหิน</u> หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15It/Io + 0.10Mt/Mo - 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo

<u>หมวดที่ 3</u> <u>งานทาง</u>

3.1 <u>งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.2 <u>งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.3 <u>งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.4 <u>งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก</u> หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABPIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So

3.5 <u>งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก</u> หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCERD CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANPOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕
ผนวก ๔ แผ่นที่ ๔ ในจำนวน ๙ แผ่น

- ๔ ม.ค. ๒๕๖๕

3.6 <u>งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง</u> หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 +0.10It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.25St/So

3.7 <u>งานโครงสร้างเหล็ก</u> หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10It/Io + 0.05Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.40St/So

<u>หมวดที่ 4</u> <u>งานชลประทาน</u>

4.1 <u>งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก</u> หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20St/So

4.2 <u>งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก</u> หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้ามา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.10Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.25St/So

4.3 <u>งานบานระบาย TRASMRACK และ STEEL LINER</u> หมายถึง บานระบายเหล็ก เครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45Gt/Go

4.4 <u>งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR</u> หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOP BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.60 St/So

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๘
ผนวก ๔ แผ่นที่ ๕ ในจำนวน ๙ แผ่น

- ๔ ต.ค. ๒๕๖๙

4.5 <u>งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคลอง</u> หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15It/Io + 0.25Ct/Co + 0.20Mt/Mo

4.6 <u>งานเจาะ</u> หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo

4.7 <u>งานอัดฉีดน้ำปูน</u> ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

<u>หมวดที่ 5</u> งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25It/Io + 0.25Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40Act/Aco

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40PVCt/PVCo

5.2 <u>งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE</u>

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.15Ft/Fo

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.10Et/Eo + 0.30GIPt/GIPo

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30Pet/Peo

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕
ผนวก ๘ แผ่นที่ ๗ ในจำนวน ๙ แผ่น
- ๘ ต.ค. ๒๕๖๕

5.3 <u>งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING</u>

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo

5.4 <u>งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05Mt/Mo + 0.05St/So + 0.30PVCt/PVCo

5.5 <u>งานวางท่อ PVC กลบทราย</u>

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05It/Io + 0.05Mt/Mo + 0.65PVCt/PVCo

5.6 <u>งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี</u>

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25It/Io + 0.50GIPt/GIPo

<u>ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น</u>

5.7 <u>งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย</u>

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึงเฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25It/Io + 0.15 Ft/Fo

5.7.2 <u>งานก่อสร้างฐานเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST</u>

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.20Ct/Co + 0.10St/So + 0.15Ft/Fo

5.7.3 <u>งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย</u>

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15St/So

5.8 <u>งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง</u>

5.8.1 <u>งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง</u>

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15It/Io + 0.20Ct/Co + 0.30St/So

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๕
ผนวก ๔ แผ่นที่ ๗ ในจำนวน ๙ แผ่น
- ๘ ต.ค. ๒๕๖๕

5.8.2 <u>งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.25Ct/Co + 0.35St/So

<u>ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น</u>

5.9 <u>งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69 – 115 KV.</u>

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.05Ft/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.05Ft/Fo + 0.25Wt/Wo

<u>ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์</u>

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

เอกสารแนบท้าย~~สัญญาซื้อขาย~~/สัญญาจ้าง เลขที่ ๗/๒๕๖๕
ผนวก ๘ แผ่นที่ ๘ ในจำนวน ๙ แผ่น

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Pet = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. <u>วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้</u>

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพท์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้าง นั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

.....

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง เลขที่ ๑/๒๕๖๔
ผนวก ๔ แผ่นที่ ๙ ในจำนวน ๙ แผ่น

- ๔ ต.ค. ๒๕๖๕