แขวงทางหลวงสุโขทัย สำนักงานทางหลวงที่ ๔ (ตาก)

สัญญาที่ สท/๒๕/๒๕๖๖

ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

งานจ้างเหมาทำการโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐

ระหว่าง

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงสุโขทัย

กับ

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด

วันเริ่มสัญญา ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๕
วันสิ้นสุดสัญญา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖
ระยะเวลาทำการ ๑๘๐ วัน
ค่างานตามสัญญา ๓๔,๙๗๗,๘๐๐.๐๐ บาท
ค่าปรับตามสัญญาวันละ ๘๗,๔๔๔.๕๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายกฤตภาส อุตรวีระการ	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวพัทธิยะ ศรีเนตร	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย	กรรมการ
๓. นายไตรภพ คนชม	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๔. นายชยุต วงศ์สำแดง	นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการ
๕. นายสมศักดิ์ กฤษสูงเนิน	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	กรรมการ
๖. นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายศิระ รัตนพงษ์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ผู้ควบคุมงาน
๒. นายเดชา กิติเวชโภคาวัฒน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน
๓. นายไชยพัฒน์ กระดิษฐ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ สท/๒๕/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ แขวงทางหลวงสุโขทัย ตำบล/แขวง บ้านหลุม อำเภอ/เขต เมืองสุโขทัย จังหวัด สุโขทัย เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง แขวงทางหลวงสุโขทัย โดย นายสมปอง นุชมาก ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงสุโขทัย ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง ตามคำสั่งที่ บ.๑/๑๑๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุโขทัย กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๖๔/๒๓-๒๔ หมู่ ๔ ตำบล/แขวง ธานี อำเภอ/เขต เมืองสุโขทัย จังหวัด สุโขทัย โดย นายอัครรัตน์ วงศ์ศรีศุภกุล ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุโขทัย กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สท.๐๐๐๙๒๔ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ และซึ่งได้มอบอำนาจให้ นายธวัชชัย รัตนเพิ่ม ตามหนังสือมอบอำนาจเลขที่ ๔๑๙/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างเหมาทำการโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป	จำนวน ๑๗ หน้า
๒.๒ ผนวก ๒ รายการละเอียด	จำนวน ๒ หน้า
๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน ๒ หน้า
๒.๔ ผนวก ๔ หนังสือขอปรับลดราคาค่างานและส่งใบแจ้งปริมาณงานและราคา	จำนวน ๔ หน้า
๒.๕ ผนวก ๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑, เล่มที่ ๒	จำนวน ๒ เล่ม

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

๒.๖ ผนวก ๖ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา จำนวน ๑ หน้า

๒.๗ ผนวก ๗ รายการงานที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารแนบท้ายสัญญา จำนวน ๑ หน้า

๒.๘ ผนวก ๘ รายละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงินและสูตรการปรับราคา จำนวน ๘ หน้า

๒.๙ ผนวก ๙ รายละเอียดต่อท้ายสัญญา จำนวน ๑ หน้า

๒.๑๐ ผนวก ๑๐ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน จำนวน ๑ หน้า

๒.๑๑ ผนวก ๑๑ รายการละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับ กรกฎาคม ๒๕๕๑ จำนวน ๑ เล่ม

๒.๑๒ ผนวก ๑๒ แบบแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า

๒.๑๓ ผนวก ๑๓ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เล่ม

๒.๑๔ ผนวก ๑๔ คู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน (มีนาคม ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เล่ม

๒.๑๕ ผนวก ๑๕ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง จำนวน ๑ หน้า

๒.๑๖ ผนวก ๑๖ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง มอก.๕๔๒-๒๕๔๙ จำนวน ๕ หน้า

๒.๑๗ ผนวก ๑๗ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๒๒ จำนวน ๑ เล่ม

๒.๑๘ ผนวก ๑๘ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. จำนวน ๑ เล่ม

๒.๑๙ ผนวก ๑๙ คู่มือมาตรฐานงานป้ายจราจร ฉบับเดือน มีนาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๑ เล่ม

๒.๒๐ ผนวก ๒๐ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๑๐๒/๒๕๓๒ จำนวน ๖ หน้า

๒.๒๑ ผนวก ๒๑ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๑/๒๕๔๔ จำนวน ๕ หน้า

๒.๒๒ ผนวก ๒๒ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๓/๒๕๕๖ จำนวน ๘ หน้า

๒.๒๓ ผนวก ๒๓ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๕/๒๕๔๓ จำนวน ๘ หน้า

๒.๒๔ ผนวก ๒๔ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๐๘/๒๕๓๒ จำนวน ๖ หน้า

๒.๒๕ ผนวก ๒๕ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๒๑๓/๒๕๔๓ จำนวน ๒๐ หน้า

๒.๒๖ ผนวก ๒๖ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๒/๒๕๕๗ จำนวน ๘ หน้า

๒.๒๗ ผนวก ๒๗ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๓/๒๕๓๑ จำนวน ๗ หน้า

๒.๒๘ ผนวก ๒๘ มาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ จำนวน ๔๗ หน้า

๒.๒๙ ผนวก ๒๙ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๐๑ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๐ ผนวก ๓๐ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๐๒ จำนวน ๑ หน้า

บริษัท ขนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
PUC
Khanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

๒.๓๑ ผนวก ๓๑ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๐๓ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๒ ผนวก ๓๒ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๐๔ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๓ ผนวก ๓๓ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๐๕ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๔ ผนวก ๓๔ มาตรฐานที่ DWG.NO.EE-๑๑๓ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๕ ผนวก ๓๕ มาตรฐานที่ DWG.NO.SB-๑๐๑ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๖ ผนวก ๓๖ มาตรฐานที่ DWG.NO.SB-๑๐๒ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๗ ผนวก ๓๗ มาตรฐานที่ DWG.NO.SB-๑๐๓ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๘ ผนวก ๓๘ มาตรฐานที่ DWG.NO.RS-๖๐๖ จำนวน ๑ หน้า

๒.๓๙ ผนวก ๓๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ จำนวน ๑ หน้า

๒.๔๐ ผนวก ๔๐ แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ จำนวน ๑ หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น **หนังสือค้ำประกันของ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๐๒๓๗๗๒๒๑๐๐๐๒๘๘ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๑,๗๔๘,๘๙๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นแปดพันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า)** ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

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

บริษัท ชนะวัฒน เอสร้าง จำกัด
CWC
Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ก) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๓๔,๙๗๗,๘๐๐.๐๐ บาท (สามสิบสี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๒,๒๘๘,๒๖๗.๒๙ บาท (สองล้านสองแสนแปดหมื่นแปดพันสองร้อยหกสิบเจ็ดบาทยี่สิบเก้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ ตามรายการ แต่ละประเภท ดังที่ได้กำหนดไว้ ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลงว่า จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ ในบัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคานี้ เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้ จริงอาจจะมาก หรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง ตามราคาต่อหน่วยของงาน แต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ต่างตกลง ที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วย หรือเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน อันเกิดจาก การที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการ ได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงาน ที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชย เป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการ นั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด)ของผลต่าง ระหว่างปริมาณงานทั้งหมด ของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง คูณด้วย ราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้าง ตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้าง ให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายเดือน ตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อ ผู้ว่าจ้าง

บริษัท ชนะวัฒน์ ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

หรือเจ้าหน้าที่ ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตามข้อกำหนด แห่งสัญญานี้ ทุกประการ ผู้ว่าจ้าง จะออกหนังสือรับรอง การรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้ เมื่องานทั้งหมด ตามสัญญา ได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขาสุโขทัย ชื่อบัญชี บจ.ชนะวัตรก่อสร้าง เลขที่บัญชี ๖๑๖๖๐๕๓๒๐๗ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี)ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ๕,๒๔๖,๖๗๐.๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนสี่หมื่นหกพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน (สิบห้า) ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ก) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิด

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

ต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้วผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงิน จำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้าง ภายในวันที่ **๑๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕**
และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ **๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖**

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

บริษัท ชนะวัฒน์ ก่อสร้าง จำกัด CWC Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่าง

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด Chanawat Construction Co.,Ltd.

ทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

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

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัย

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.

ดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

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

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัฒน์ ก่อสร้าง จำกัด
CCCC
Chanawat Construction Co.,Ltd.

แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๘๗,๔๔๔.๕๐ บาท (แปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยสี่สิบสี่บาทห้าสิบสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ .....-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

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

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่า

บริษัท ชนะวัฒน ก่อสร้าง จำกัด Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

เสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

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

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัฒน์ ก่อสร้าง จำกัด Chanawat Construction Co.,Ltd.

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือหรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง

๒๓.๒ ช่างโยธา

๒๓.๓ ช่างสำรวจ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ข้อ ๒.๘ ผนวก ๘

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัสดุ ก่อสร้าง จำกัด Chanawat Construction Co.,Ltd.

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายสมปอง นุชมาก)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นายธีรวัชชัย รัตนเพชร)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาววันเพ็ญ จิ๋วปัญญา)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายสำเริง นานกระโทก)

ต้นฉบับสัญญานี้ได้ปิดใบสลักหลังตราสาร ครบถ้วนตามประมวลกฎหมาย รัษฎากรแล้ว
เป็นเงิน ๓๒,๖๙๐.๐๐ บาท และสำเนาคู่ฉบับเป็นเงิน ๕.๐๐ บาท

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับรอง
(นางสาววันเพ็ญ จิ๋วปัญญา)

(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นายสำเริง นานกระโทก)

(ลงชื่อ) ..... พยาน
(นางชรารัตน์ ยูวะเวส)

เลขที่โครงการ ๖๕๐๙๗๕๘๓๓๗๙
เลขคุมสัญญา ๖๕๑๒๒๒๐๐๗๐๗๕

สำนักงานทางหลวงที่ ๔
เลขที่รับ ๙๔๐๔
วันที่ ๑๙ ก.ย. ๒๕๖๕
เวลา ๐๙.๔๔ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนสำรวจและออกแบบ สำนักงานทางหลวงที่ ๔ อ.เมือง จ.ตาก โทร.๐-๕๕๘๙-๓๓๒๑ ต่อ ๓๐๑

ที่ - **วันที่** ๑๙ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อตรวจสอบและลงนาม

เรียน วบ.ทล.๔

ฝ่ายออกแบบ ได้ดำเนินการออกแบบ - เขียนแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงส่งแบบก่อสร้างเพื่อโปรดพิจารณาตรวจสอบและลงนามในแบบต่อไป

(นายสุวิทย์ เรือนมูล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ที่ สทล.๔ (วบ.) / ๒๐๑ **วันที่** ๑๙ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อตรวจสอบและลงนาม

เรียน รส.ทล.๔.๒

ส่วนสำรวจและออกแบบ ได้ตรวจสอบและลงนามแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายนเรศ อินประสิทธิ์)
วผ.ทล.๔ รักษาการในตำแหน่ง
วบ.ทล.๔

ที่..... **วันที่** ๑๙ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เสนอแบบก่อสร้างเพื่อพิจารณาลงนาม

เรียน ผส.ทล.๔

ได้พิจารณาลงนามในแบบก่อสร้าง รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายกฤตภาส อุตรวีระการ)
รส.ทล.๔.๒

เรียน วบ.ทล.๔

- ลงนามแล้ว
- ดำเนินการต่อไป

(นายสิทธิโชค ลี้มิ่งสวัสดิ์)
ผส.ทล.๔

ผู้รับจ้าง ผู้จ้าง

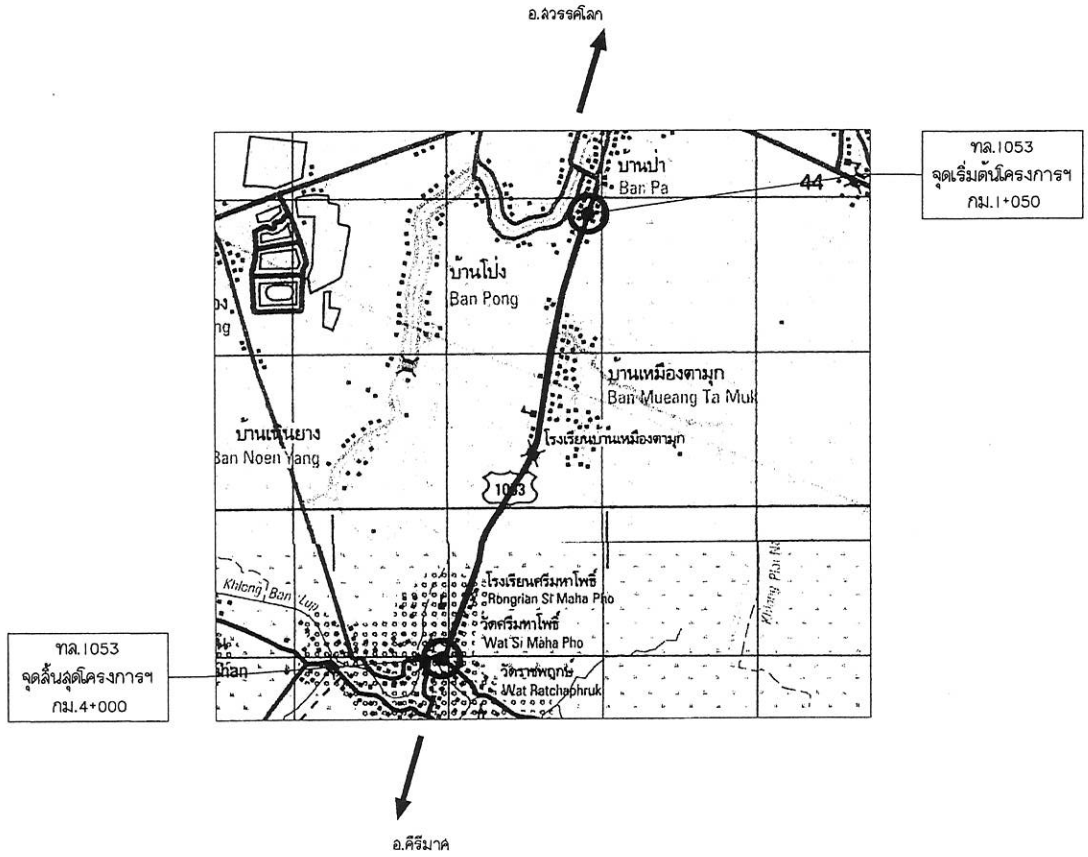
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงฉลิยชัย	0100	G1

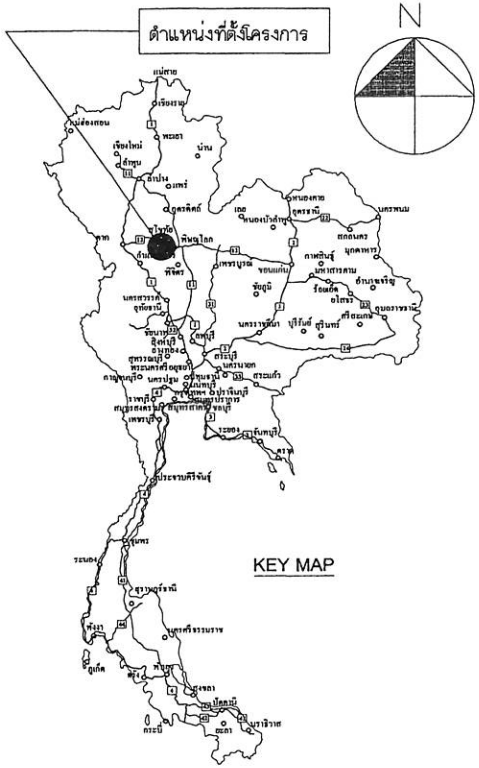
TITLE SHEET
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000

1053_1+050_4+000

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 1053
ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000





บัญชีเขตทาง

กม. - กม.	เขตทางเดิม		เขตทางใหม่		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
กม.0+000 - กม.4+000			15.00	15.00	

ลงนาม ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงนาม ..... ผู้รับจ้าง หรือผู้รับมอบอำนาจทำการแทนผู้รับจ้าง

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุณาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 ก.ย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 ก.ย. 65

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงอุ้มผาง	0100	G2

INDEX OF DRAWING

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000

GENERAL

TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET	G1
INDEX OF DRAWING	G2-G3
TYPICAL CROSS SECTION 1 - 2	G4-G5
SUMMARY OF QUANTITIES	G6
SPECIFICATION	G7

DRAINAGE STRUCTURES

TITLE	SHEET NO.
แบบขยายความกว้างสะพาน	ST-BST-01
แบบขยายความกว้างสะพาน	ST-BST-02

ALIGNMENT

TITLE	SHEET NO.
PLAN AND PROFILE	PP-01 - PP-07

PART I LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK

SHEET NO.		TITLE		DRAWING NO.
1	X	ABBREVIATION AND SYMBOLS	-	AS-001
SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS				
2	X	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY	-	TS-101
3		TYPICAL CROSS-SECTION AT VILLAGE SECTION	NARROW R.O.W. - I	TS-201
4			NARROW R.O.W. - II	TS-202
5			FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS-203
6		TYPICAL CROSS-SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY	R.O.W. WIDTH 20.00 M.	TS-301
7	X		R.O.W. WIDTH 30.00 M.	TS-302
8			R.O.W. WIDTH 40.00 M.	TS-303
9			R.O.W. WIDTH 50.00 M.	TS-304
10			R.O.W. WIDTH 60.00 M. - I	TS-305
11			R.O.W. WIDTH 60.00 M. - II	TS-306
12			R.O.W. WIDTH 60.00 M. - III	TS-307
13			R.O.W. WIDTH 70.00 M. - I	TS-308
14			R.O.W. WIDTH 70.00 M. - II	TS-309
15			R.O.W. WIDTH 70.00 M. - III	TS-310
16			R.O.W. WIDTH 80.00 M. - I	TS-311
17			R.O.W. WIDTH 80.00 M. - II	TS-312
18			R.O.W. WIDTH 80.00 M. - III	TS-313
19		TYPICAL CROSS-SECTION FOR DEEP CUT AND HITH FILL	-	TS-401
SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN				
20	X	SUPERELEVATION ATTAINING AND WIDENING	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE	GD-101
21	X		2-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-102
22	X		COMPOUND AND REVERSE CURVE	GD-103
23			MUTI-LANE HIGHWAY DEPERESSED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-104
24			MUTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-105
25			MUTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-106
26			MUTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-107
27	X	TRAVELLED WAY WIDENING DETAILS	WB-19 AND SU-12 DESIGN VEHICLE	GD-201

PART I LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.		TITLE		DRAWING NO.
28		MEDIAN OPENING	-	GD-301
29		U - TURN GUIDELINE	DEPRESSED & RAISED MEDIAN	GD-401
30			BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN	GD-402
31		CLIMBING LANE	TWO-LANES HIGHWAY AND MULTI-LANES HIGHWAY	GD-501
32		EMERGENCY ESCAPE RAMP	-	GD-502
33		JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-601
34			DETAILS OF JOINT	GD-602
35			DETAILS OF JOINT AT MANHOLE	GD-603
36		CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-604
37			DETAILS OF JOINT	GD-605
38			DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LUG ANCHOR	GD-606
39	X	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	-	GD-607
40		CONCRETE PAVEMENT REPAIRING	-	GD-608
41	X	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	-	GD-701
42	X	BRIDGE APPROACH TRANSITION	-	GD-702
43	X	CLEARING AND GRUBBING	-	GD-703
44	X	CONNECTION ROAD DETIAIS	-	GD-704
45	X	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DATAILS	-	GD-705
46		RIGTH-OF-WAY MONUMENT	-	GD-706
47		KILOMETER MARKER	KILOMETER STONE	GD-707
48			KILOMETER SIGN	GD-708
49		CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	-	GD-709
50		SIDEWALK	-	GD-710
SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES				
51		MINOR ROAD SIGN	SIGN & POST DETAILS	RS-101
52			ROAD SIGN AT EXIT AND ENTRANCE	RS-102
53			ROAD SIGN AT INTERSECTION	RS-103
54			ROAD SIGN AT CLIMBING LANE	RS-104
55	X	TRAFFIC MARKING	MARKING DETAILS - I	RS-201
56	X		MARKING DETAILS - II	RS-202
57			ROAD STUD	RS-203
58	X	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-301
59	X		TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-302
60	X		INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-303
61	X		INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-304
62	X		INSTALLATION GUIDELINE - III	RS-305
63		OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	-	RS-401
64		INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND TRAFFIC SIGN	ON BRIDGE BARRIERS	RS-402
65		OVERHEAD TRAFFIC SIGN	SIGN BOARD DETAILS	RS-403
66			STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.	RS-404
67			STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.	RS-405
68			STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 < WIDTH < 28.00 M.	RS-406
69			ILLUMINATED SIGN	RS-407
70		OVERHANG TRAFFIC SIGN	STEEL POLE TYPE I FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 52,800 SQ.CM.	RS-501
71			STEEL POLE TYPE II FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 108,000 SQ.CM.	RS-502
72			STEEL POLE TYPE III FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 2x52,800 SQ.CM.	RS-503
73			FOOTING DETAILS	RS-504
74		BARRICADE	TWO LANES AT T-INTERSECTION	RS-601
75			MUTILANES AT T-INTERSECTION	RS-602
76	X	GUARDRAIL	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-603
77			DOUBLE W-BEAM GUARDRAIL	RS-604
78			INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-I	RS-605
79	X		INSTALLATION AND W-BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE-II	RS-606
80		GUIDE POST	-	RS-607
81		CONCRETE BARRIER	TYPE I	RS-608
82			TYPE II	RS-609
83			TYPE III : FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	RS-610
84			PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IA	RS-611
85			PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IB	RS-612
86			PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIA	RS-613

หมายเหตุ

X แบบที่ใช้ประกอบในโครงการฯ

แบบมาตรฐานกรมทางหลวง 2015 EDITION_2018
ฉบับแก้ไข UPDATE กุมภาพันธ์ 2564

รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทาง

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุภาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	รังสิมันต์ ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 กย. 65

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงอุโธทัย	0100	G3

INDEX OF DRAWING

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000

PART I LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.		TITLE		DRAWING NO.
87			PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE IIB	RS-614
88			CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-615
SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS				
89	X	R.C. PIPE CULVERT	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS	DS-101
90	X		INSTALLATION DETAILS	DS-102
91	X	CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT	END WALL TYPE	DS-103
92			WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT	DS-104
93			WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS	DS-105
94			WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS	DS-106
95		SIDE DITCH LINING	–	DS-201
96		INLET FOR R.C. PIPE CULVERT	DROP INLET FOR SIDE DITCH	DS-301
97			INLET CATCH BASIN	DS-302
98		DROP INLET IN MEDIAN	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	DS-401
99			TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	DS-402
100			TYPE C : FOR DEPRESS MEDIAN – I	DS-403
101			TYPE D : FOR DEPRESS MEDIAN – II	DS-404
102			TYPE E : FOR DEPRESS MEDIAN –III (R.C. BOX CULVERT)	DS-405
103			TYPE F : FOR BRIDGE DRAINNAGE	DS-406
104		R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C. PIPE CULVERT	–	DS-501
105		CURB AND DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	–	DS-502
106		R.C. U-DITCH	TYPE A & B	DS-601
107			TYPE C	DS-602
108			TYPE D & E	DS-603
109			TYPE F : FOR BRIDGE DRAINNAGE	DS-604
110	X	MANHOLE	TYPE A	DS-701
111			TYPE B	DS-702
112			TYPE C	DS-703
113			TYPE D	DS-704
114			TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)	DS-705
115			TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)	DS-706
116			TYPE G	DS-707
117			TYPE H	DS-708
118			TYPE I	DS-709
119			TYPE J	DS-710
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION				
120		SLOPE PROTECTION FOR FILL SLOPE	SODDING	SP-101
121			RIP RAP	SP-102
122			SACKED CONCRETE	SP-103
123			ROCK AND WIRE MATTRESS	SP-104
124		SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE	SHOTCRETE	SP-201
125			FERRO-CEMENT	SP-202
126			VETIVER GRASING	SP-203
127			HYDROSEEDING	SP-204
128		SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT	CONCRETE LINING	SP-301
129			MATTRESS AND GABION	SP-302
130		REINFORCE SOIL SLOPE	TYPICAL CROSS SECTION	SP-401
131			MATERIAL SPECIFICATION	SP-402
132		MECHANICALLY STABALIZED EARTH WALL (MSE WALL)	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF MSE WALL	SP-501
133			GENERAL ARRANGMENNT MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH	SP-502
134			MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I	SP-503
135			MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II	SP-504
136			MSE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III	SP-505
137			GENERAL ARRANGMENNT MSE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE	SP-506
138			TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR HILL SIDE SLOPE	SP-507
139			TYPICAL SECTION OF MSE WALL FOR SIDE SLOPE	SP-508
140			DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS	SP-509
141			DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER	SP-510
142			SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES – I	SP-511
143			SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES – II	SP-512

PART I LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.		TITLE		DRAWING NO.
144			SPECIAL PROVISIONS FOR MSE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES – III	SP-513
145			TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER	SP-514
146		GABION	DESIGN AND SPECIAL PROVISION	SP-601
147			MATERIAL SPECIFICATION	SP-602
148			TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 0 DEGREE)	SP-603
149			TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE IN DRY CONDITION(BATTER 6 DEGREE)	SP-604
150			TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 0 DEGREE)	SP-605
151			TYPICAL SECTION OF SIDE SLOPE ADJACENT TO WATERFRONT(BATTER 6 DEGREE)	SP-606
152			TYPICAL SECTION OF BACK SLOPET(BATTER 0 DEGREE)	SP-607
153			TYPICAL SECTION OF BACK SLOPET(BATTER 6 DEGREE)	SP-608
154		SUBDRAIN	LONGITUDINAL DRAIN	SP-701
155			HORIZONTAL DRAIN	SP-702
SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY				
156		PLANTING	PLANTING TREE AND GRASSING IN MEDIAN	EN-101
157			PLANTING TREE IN MEDIAN, SEPARATOR AND SIDEWALK	EN-102
158			DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SIGHT DISTANCE	EN-103
159			METHOD OF TRANSPLANTING TREE	EN-104
160			PLANTING TREES IN INTERSECTION	EN-105
161			PLANTING TREES IN INTERCHANGE	EN-106
162		NOISE BARRIER	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION	EN-201
163		BUS STOP LAYOUT	–	EN-301
164		REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-302
165			TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	EN-303
166			TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND – I	EN-304
167			TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND – II	EN-305
168			TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM – I	EN-306
169			TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM – II	EN-307
170			TYPE E : WALKWAY TYPE – I	EN-308
171			TYPE E : WALKWAY TYPE – II	EN-309
172		WOODEN BUS STOP SHELTER	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-310
173			TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	EN-311
174			TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND – I	EN-312
175			TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND – II	EN-313
176			TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM – I	EN-314
177			TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM – II	EN-315
178		DECORATIVE EXTENSION OF THE APEX OF THE GABLE	–	EN-316
179		HANDICAP WALKWAY	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS	EN-401
180			RAMP AND WALKWAY AT STRAIGHTS	EN-402
181			RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN	EN-403
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING				
182	X	ROADWAY LIGHTING	ELECTRICAL CONNECTION TO MEA'S POWER SUPPLY	EE-101
183	X		ELECTRICAL CONNECTION TO PEA'S POWER SUPPLY	EE-102
184	X		GROUNDING SCHEMATIC	EE-103
185	X		SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION	EE-104
186	X		LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD	EE-105
187			LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD	EE-106
188			HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-107
189			PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-108
190			SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-109
191			LIGHT INSTALLATION ON EXISTING MEA OR PEA POLE	EE-110
192			SOFFIT LIGHT INSTALLATION	EE-111
193			HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING	EE-112
194	X		UNDERGROUND CABLE, CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS	EE-113
SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL				
195		ROAD TRAFFIC SIGNALS	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS	TF-101
196			TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS	TF-102
197			TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS	TF-103
198			TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS	TF-104
199			HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS	TF-105

หมายเหตุ

X แบบที่ใช้ประกอบในโครงการฯ

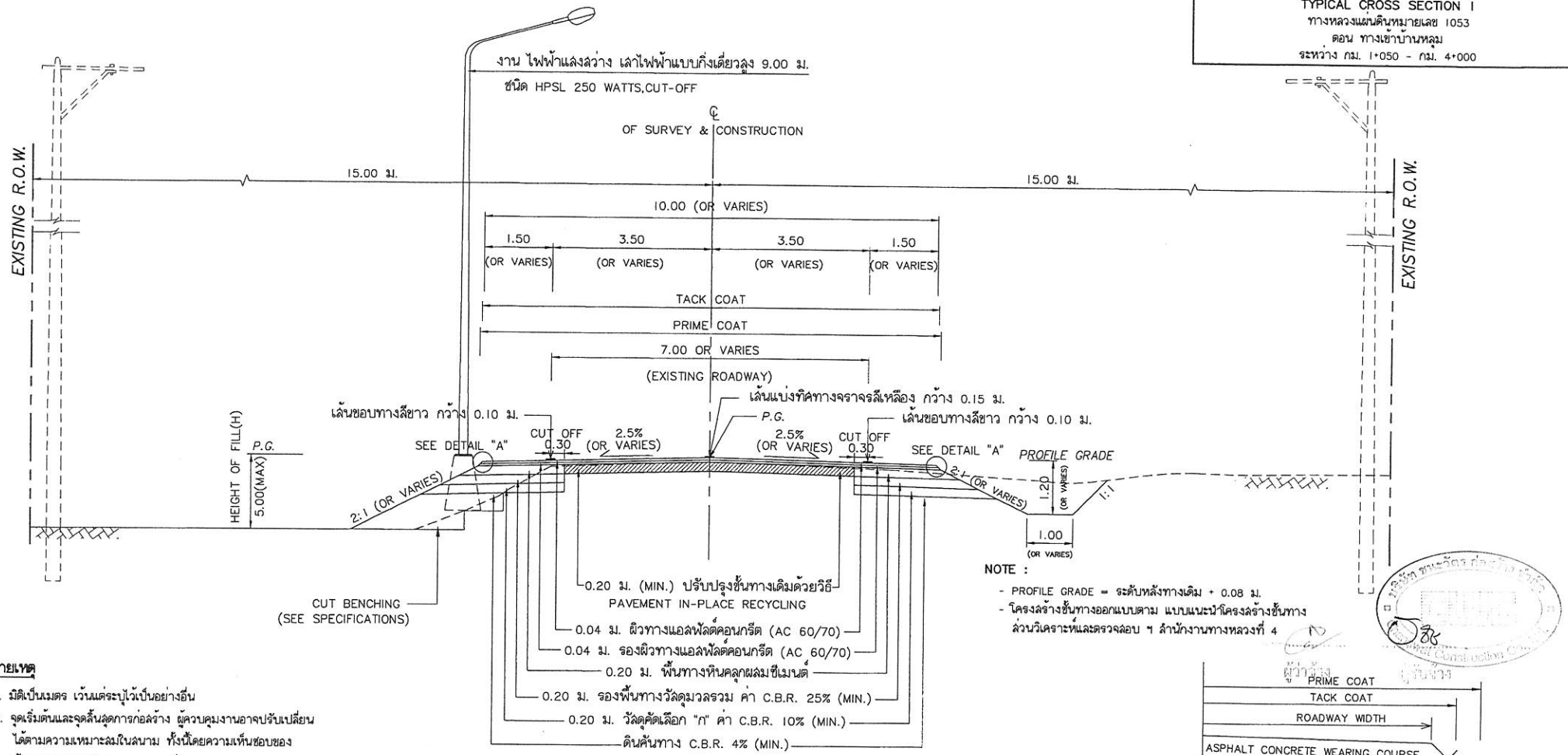
แบบมาตรฐานกรมทางหลวง 2015 EDITION_2018
ฉบับแก้ไข UPDATE กุมภาพันธ์ 2564

รายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทาง

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุณาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ	วบ.ทล.4	
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 กย. 65

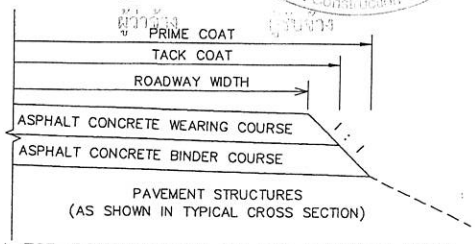
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงอุโธทัย	0100	G4

TYPICAL CROSS SECTION I
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000



NOTE :
- PROFILE GRADE = ระดับหลังทางเดิม + 0.08 ม.
- โครงสร้างชั้นทางออกแบบตาม แบบแนะนำโครงสร้างชั้นทาง ส่วนวิเคราะห์และตรวจสอบ ฯ สำนักงานทางหลวงที่ 4

TYPICAL CROSS SECTION I (ทล.1053)
ระหว่าง กม.1+050 ถึง กม.3+782 (โดยประมาณ)
NOT TO SCALE



DETAIL A FOR CONSTRUCTION OF A.C. SURFACE EDGE
NOT TO SCALE

หมายเหตุ

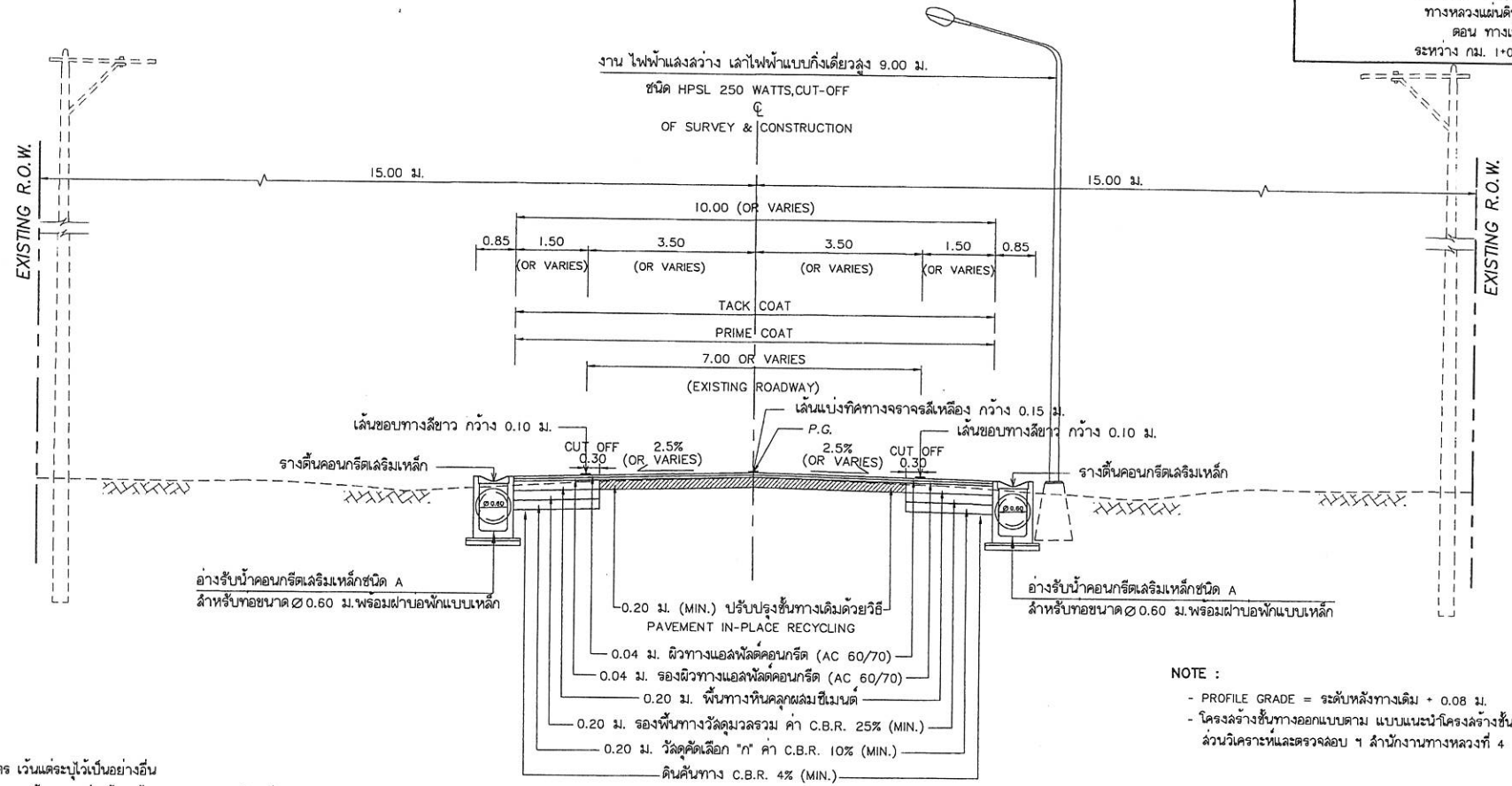
1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดการก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในสนาม ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
3. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาขุดแต่งร่องน้ำข้างทาง หรือทำการก่อสร้าง R.C. DITCH LINING ให้มีความลึก ความกว้าง และความลาดเท ได้ตามเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการระบายน้ำ
4. ส่วนขยายความกว้างคันทางบริเวณ ทางแยก จุดกลับรถ ให้ก่อสร้างด้วยชั้นโครงสร้างทางเช่นเดียวกับที่กำหนดในรูปตัด
5. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแก้ไขปรับปรุงทางด้านเรขาคณิตได้ตามสภาพหน้างานจริง สอดคล้องกับระดับพื้นที่ข้างทาง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย
6. งานไฟฟ้าแสงสว่าง ระยะห่างโดยเฉลี่ย 35.00 เมตร/ต้น
7. งานตีเส้นจราจร เส้นแบ่งทิศทางจราจร สำหรับ NO-PASSING ZONES บริเวณช่วงโค้งทางราบและโค้งทางดิ่งนั้น ใช้เส้นทึบคู่ ขนาดกว้าง 0.10 ม.

NOTE :
- งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่
  1. ทำการปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าเดิมที่ชำรุดให้พร้อมใช้งาน
  2. ทำการเปลี่ยนดวงโคมใหม่พร้อมอุปกรณ์ใหม่
  3. ทำการเปลี่ยนฐานคอนกรีตใหม่
  4. ทำการเปลี่ยนสายไฟฟ้า (CV OR NYY 3x10 SQ.MM.) ระหว่างเสา
  5. ทำการเปลี่ยนสายไฟฟ้า (THW 1x2.5 SQ.MM.) ภายในเสาพร้อมอุปกรณ์
  6. ทำการทาสีคอนเสาพร้อมติดแผ่นสะท้อนแสงใหม่

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุภาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 กย. 65

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงอุโขทัย	0100	G5

TYPICAL CROSS SECTION 2
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000



TYPICAL CROSS SECTION 2 (ทล.1053)
ระหว่าง กม.3+782 ถึง กม.4+000 (โดยประมาณ)
NOT TO SCALE

NOTE :
- PROFILE GRADE = ระดับหลังทางเดิม + 0.08 ม.
- โครงสร้างชั้นทางออกแบบตาม แบบแนะนำโครงสร้างชั้นทาง ส่วนวิเคราะห์และตรวจสอบ ฯ สำนักงานทางหลวงที่ 4

หมายเหตุ

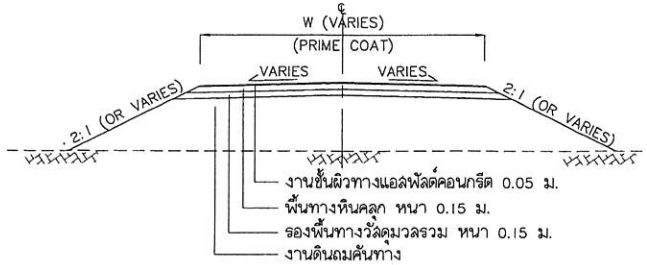
1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดการก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมในสนาม ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
3. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาขุดแต่งร่องน้ำข้างทาง หรือทำการก่อสร้าง R.C. DITCH LINING ให้มีความลึก ความกว้าง และความลาดเท ได้ตามเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการระบายน้ำ
4. ส่วนขยายความกว้างคันทางบริเวณ ทางแยก จุดกลับรถ ให้ก่อสร้างด้วยชั้นโครงสร้างทางเช่นเดียวกับกำหนดในรูปตัด
5. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแก้ไขปรับปรุงทางด้านเรขาคณิตได้ตามสภาพหน้างานจริง สอดคล้องกับระดับพื้นที่ลองข้างทาง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย
6. งานไฟฟ้าแสงสว่าง ระยะห่างโดยเฉลี่ย 35.00 เมตร/ต้น
7. งานตีเส้นจราจร เส้นแบ่งทิศทางจราจร สำหรับ NO-PASSING ZONES บริเวณช่วงโค้งทางราบและโค้งทางดิ่งนั้น ใช้เส้นทึบคู่ ขนาดกว้าง 0.10 ม.

NOTE :
- งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่
  1. ทำการปรับปรุงซ่อมแซมเสาไฟฟ้าเดิมที่ชำรุดให้พร้อมใช้งาน
  2. ทำการเปลี่ยนดวงโคมใหม่พร้อมอุปกรณ์ใหม่
  3. ทำการเปลี่ยนฐานคอนกรีตใหม่
  4. ทำการเปลี่ยนสายไฟฟ้า (CV OR NYY 3x10 SQ.MM.) ระหว่างเสา
  5. ทำการเปลี่ยนสายไฟฟ้า (THW 1x2.5 SQ.MM.) ภายในเสาพร้อมอุปกรณ์
  6. ทำการทาสีโคนเสาพร้อมติดแผ่นสะท้อนแสงใหม่

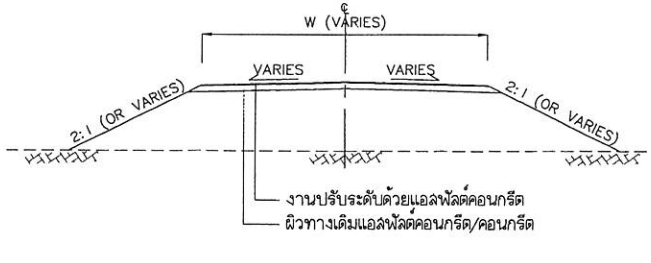
กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุ.ภาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 ต.ย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 ต.ย. 65

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	29,250	
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	10,500	
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	ลบ.ม.	1,500	
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	360	
5	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	6,100	
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	3,375	
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	3,085	
8	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก (หลวม)	ลบ.ม.	566	
9	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,560	
10	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม. (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	18,910	
11	งานลาดแอสฟัลต์โพรม์โค้ต	ตร.ม.	9,435	
12	งานลาดแอสฟัลต์แทค์โค้ต	ตร.ม.	30,195	
13	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	75	
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	29,590	
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	29,960	
16	งานเล่าเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ม.	192	
17	งานขยายความกว้างละพานเดิม ที่ กม.2+475.530 จาก 8.00 ม. ไปยัง 12.00 ม.	ม.	25	ดูแบบขยายความกว้างละพาน
18	งานขยายความกว้างละพานเดิม ที่ กม.3+769.920 จาก 8.00 ม. ไปยัง 12.00 ม.	ม.	25	ดูแบบขยายความกว้างละพาน
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	ม.	300	
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	100	
21	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	8	
22	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	ตร.ม.	530	
23	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิด A สำหรับท่อขนาด 0.60 ม.พร้อมฝาบ่อพักแบบเหล็ก	แห่ง	22	
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	3.45	
25	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	13.10	
26	งานรางตื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก	ม.	280	
27	งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม ชนิดที่ 2	ม.	96	
28	งานติดตั้งเสาเสริมเสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	ต้น	16	
29	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดียวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATTS , CUT - OFF	ต้น	53	
30	งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (กิ่งเดียวสูง 9.00 ม.)	ต้น	10	
31	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,195	
32	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	
33	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	2	

NOTE : ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ หมายถึง ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์



รูปตัดก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะ



รูปตัดก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะ

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	G6

SUMMARY OF QUANTITIES
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000

หมายเหตุ

1. ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณงานโดยประมาณ ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือตามปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงในแบบนี้ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องขอเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
2. ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณก่อสร้างทางเชื่อม ทางแยก และที่หยุดรถประจำทาง ไว้แล้ว
3. การคิดค่างาน EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำการ CLEARING & GRUBBING และรูปตัดถนนถึงชั้น FINISHED SUBGRADE
4. การต่อความยาวท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.ให้ถือปฏิบัติดังนี้
   4.1 ปรับระดับปากท่อเดิมทั้ง 2 ข้างจนได้ระดับและความลาดต่อเนื่องกับท่อเดิม
   4.2 ปรับพื้นที่ให้ได้ระดับและบดอัดแน่นก่อนทำการวางท่อใหม่
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมและติดตั้งป้ายจราจรในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างหรือบูรณะทางหรือละพาน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวง ฉบับปี พ.ศ.2561 ของกรมทางหลวง
6. รถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยเคร่งครัด
7. ปริมาณงาน CONCRETE DITCH LINING ให้นายช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาใช้เพื่อป้องกันการกัดเซาะของคันทาง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ตามความจำเป็น
8. งาน RC. BRIDGE และ RC. BOX CULVERT ให้รวมถึงงานทุบอาคารระบายน้ำเดิมที่ไม่ใช้ทิ้งด้วย(ถ้ามีตามที่ระบุในแบบ PLAN & PROFILE)
9. วัสดุที่นำมาเสริมแต่งดินอ่อน(SOFT SPOT) จะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างชั้นทางชั้นต่าง ๆ ซึ่งมีค่า C.B.R. และคุณภาพตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
10. งาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกขยะวัสดุโคลน หรือวัสดุอื่นใดในขอบเขตคันทางเดิมซึ่งมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมจะใช้เป็นวัสดุ SUBGRADE โดยให้นำวัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างและบริเวณที่ทำการขุดลอกให้ถมแทนที่ด้วยวัสดุ SUBGRADE บดอัดแน่นตามมาตรฐาน การจ่ายค่างานจะจ่ายเฉพาะค่าขุดเท่านั้น ค่างานดินถมจะจ่ายในรายการ EMBANKMENT
11. งาน PAVEMENT MARKING ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง(การตีเส้น ลูกรัง ยึดเยื้อนข้อความ) ของกรมทางหลวง ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551 ,คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 ฉบับปี พศ. 2533 และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ปี ค.ศ. 2015 หากข้อความใดขัดแย้งกับรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกรัง ยึดเยื้อนข้อความ) ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551 ให้ใช้รายการรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกรัง ยึดเยื้อนข้อความ) ฉบับนี้แทน
12. งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE กำหนดให้ใช้สำหรับปรับระดับทางเชื่อมสาธารณะ , ผิวจราจรเดิม หรือบริเวณอื่นตามความเหมาะสม เพื่อให้มีระดับสอดคล้องกับระดับก่อสร้างของผิวจราจรใหม่ โดยให้ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อน ทั้งนี้ขอบเขตการก่อสร้างและปริมาณงานให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน
13. งาน ไฟฟ้าแสงสว่าง เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดียวสูง 9.00 ม. ชนิด HPSL 250 WATT,CUT-OFF ปรับตำแหน่งที่ติดตั้งได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน ตามความเหมาะสมกับสภาพจริงในสนาม โดยต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวง
14. งาน THERMOPLASTIC PAINT หากเป็นการตีเส้นจราจรบนผิวทางเดิม ผู้รับจ้างต้องทำการกระเทาะเส้นและเครื่องหมายจราจรเดิมให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงต่อไป
15. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบนี้อาจกำหนดให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดก็ได้ ตามความเหมาะสม และอาจทำการเพิ่มตอนสั้นหรือตอนปลายภายในระยะทาง 5 กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด

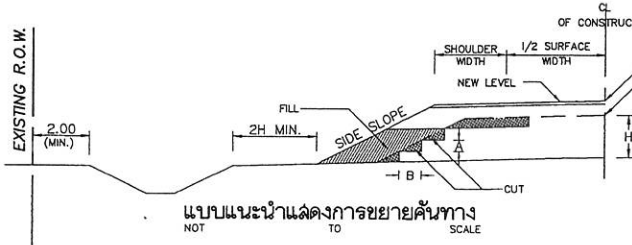
กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุณาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ รังสิมันต์		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 ก.ย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 ก.ย. 65

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงสุไหงปาดี	0100	G7

SPECIFICATIONS
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ระหว่าง กม. 1+050 - กม. 4+000

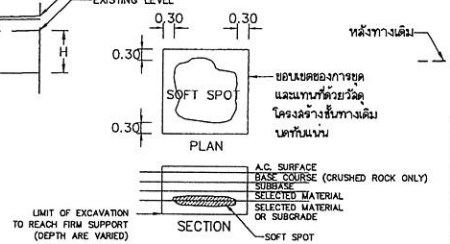
ข้อกำหนดแนะนำสำหรับวัสดุก่อสร้าง

ชนิดวัสดุ	มาตรฐาน	หมายเหตุ
ดินคันทาง (SUBGRADE)	อ้าง "มาตรฐานดินถมคันทาง" มาตรฐานที่ ทล-ม 102/2532 (STANDARD NO. DH-S 102/2532) และรายละเอียด ควบคุมการก่อสร้าง หัวข้อ "ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT)	
วัสดุคัดเลือก "ก" (SELECTED MATERIAL "A")	อ้าง"มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก ก" มาตรฐานที่ ทล-ม 208/2532 (STANDARD NO. DH-S 208/2532)	
วัสดุคัดเลือก "ข" (SELECTED MATERIAL "B")	อ้าง"มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก ข" มาตรฐานที่ ทล-ม 209/2532 (STANDARD NO. DH-S 209/2532)	
รองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SUBBASE)	อ้าง"มาตรฐานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม" มาตรฐานที่ ทล-ม 205/2532 (STANDARD NO. DH-S 205/2532)	
พื้นทางหินคลุก (BASE)	อ้าง"มาตรฐานพื้นทางหินคลุก" มาตรฐานที่ ทล-ม 201/2544 (STANDARD NO. DH-S 201/2544)	
การหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ (PAVEMENT RECYCLING)	อ้าง"มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่" มาตรฐานที่ ทล-ม 213/2543 (STANDARD NO. DH-S 213/2543)	
พื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	อ้าง"มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ มาตรฐานที่ ทล-ม 203/2556 (STANDARD NO. DH-S 203/2556)	
การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT	อ้าง"มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT" มาตรฐานที่ ทล-ม 402/2557 (STANDARD NO. DH-S 402/2014)	
การลาดแอสฟัลต์ TACK COAT	อ้าง"มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT" มาตรฐานที่ ทล-ม 403/2531 (STANDARD NO. DH-S 403/2531)	
แอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT)	อ้าง"มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล-ม 408/2532 (STANDARD NO. DH-S 408/2532)	
มอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Modified Asphalt Concrete)	อ้างถึง "มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล.-ม.409/2549 (STANDARD NO. DH-S 409/2549)	
ทรายรองพื้น (SAND CUSHION)	อ้าง"มาตรฐานชั้นทรายรองถนนคอนกรีต" มาตรฐานที่ ทล-ม 211/2533 (STANDARD NO. DH-S 211/2533)	
ดินถมเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	ต้องเป็นดินอินทรีย์คุณภาพดี ใช้ปลูกต้นไม้ได้ ปราศจาก ขยะ วัชพืช และก้อนหิน ที่มีขนาดโตกว่า 5 ซม. ห้ามใช้วัสดุเหลือจากงานสร้างทาง	
ดินคลุมผิว (TOP SOIL)	ต้องเป็นดินเหนียว ปราศจากขยะ วัชพืช และก้อนหินที่มีขนาดโตกว่า 5 ซม.	
ป้ายจราจร	อ้างถึง "คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร , คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ.2561"	
TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	อ้างถึง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ.2561"	



แบบแนะนำแสดงการขยายคันทาง
NOT TO SCALE

หมายเหตุ
1. จำนวนชั้นบันได มากน้อยขึ้นอยู่กับความลึงของคันทางเดิม
2. ส่วน "A" ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน
3. ส่วน "B" กว้างพอที่เครื่องจักรบดทับดินลำมารถทำงานได้



รูปแสดงการแก้ไขบริเวณจุดอ่อนตัว (SOFT SPOT)

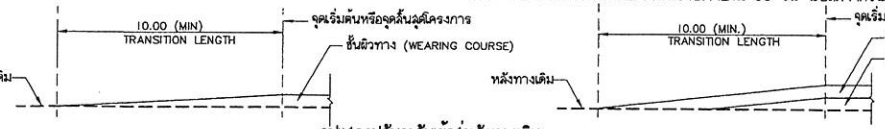
หมายเหตุ

1. มิติที่แสดงไว้เป็นเมตรเว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ให้นายช่างผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบแบบกับสภาพพื้นที่จริงในสนาม หากจำเป็นจะปรับแก้ไขแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ นายช่างผู้ควบคุมงาน สามารถพิจารณาปรับแบบให้เหมาะสมได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
3. ในการพิจารณาก่อสร้างทางเชื่อมสาธารณะที่เกิดขึ้นใหม่ ให้พิจารณาก่อสร้างเท่าที่เหมาะสม และจำเป็นเท่านั้นทั้งนี้ให้อยู่ในดุลย์พินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
4. ให้นายช่างผู้ควบคุมงาน สำรวจความเสียหายของผิวทางเดิมและจัดทำบัญชีแสดงขอบเขตการก่อสร้างและปริมาณงาน เสนอขอความเห็นชอบจากผู้อำนวยการแขวงทางหลวงที่รับผิดชอบ ก่อนเริ่มดำเนินการ
5. ระหว่างการก่อสร้างขยายไหล่ทางที่ต้องทำ BENCHING เข้ามาถึงขอบพื้นทางเดิมจะต้องลงวัสดุเสริมทันทีทั้งนี้เพื่อป้องกัน พื้นทางเดิมบริเวณตามแนว BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจาก LATERAL SUPPORT
6. จำนวนชั้นบันไดมากน้อยขึ้นอยู่กับความลึงของคันทาง ส่วน "A" ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน ส่วน "B" กว้างพอที่เครื่องจักรบดทับดินลำมารถทำงานได้
7. ห้ามขุด SIDE BORROW ภายในเขตทาง
8. ให้ โครงการฯ พิจารณารักษาต้นไม้ยืนต้นที่อยู่ขอบไหล่ทาง ให้คงสภาพเดิมไว้
9. บริเวณใดที่จำเป็นต้องวางท่อกลม ค.ส.ล. เพิ่มเติมเพื่อการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพขึ้นให้อยู่ในดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
10. การคิดราคาท่อกลม ค.ส.ล. ให้ผู้รับจ้างคิดราคางานรื้อท่อกลม ค.ส.ล. เดิมออกด้วย ในการรื้อท่อกลม ค.ส.ล. เดิมผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย หากเกิดความชำรุดเสียหายผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ท่อกลม ค.ส.ล. ที่รื้อออกจะต้องนำไปส่งเก็บไว้ที่แขวงทางหลวงฯ
11. ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กให้ใช้แบบ TONGUE AND GROOVE TYPE ตามแบบมาตรฐาน DWG. NO. DS-101 โดยท่อใต้ทางเท้าใช้เป็น CLASS 3, ท่อใต้ผิวจราจรให้เป็น CLASS 2
12. งาน R.C. BRIDGE และ R.C. BOX CULVERT ให้รวมถึงงานรื้อถอนอาคารระบายน้ำเดิมที่ไม่ใช้ทั้งด้วย (ถ้ามีตามที่ระบุไว้ในแบบ PLAN & PROFILE)
13. ชนิดของต้นไม้ที่นำมาปลูกให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
14. ในกรณีที่ไม่สามารถถมดินคันทาง ออกนอกเขตทางได้ ให้พิจารณาก่อสร้างกำแพงกันดิน เฉพาะที่จำเป็นตามสภาพที่เป็นจริงในสนาม
15. ในการดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องตรวจตำแหน่งสาธารณูปโภคต่างๆ และระมัดระวังเรื่องสาธารณูปโภคต่างๆ หากเกิดความเสียหายขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นใดๆ ทั้งสิ้น
16. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือเพิ่มเติมความยาว ท่อกลม, ท่อเหลี่ยม รวมทั้ง DROP INLET ที่กำหนดไว้ในแบบเพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสนาม ให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างผู้ควบคุมงาน โดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพของการระบายน้ำ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
17. แนวทางราบและแนวทางตั้ง ตามที่กำหนดไว้ในแบบแผนที่แนวทางและระดับ ให้นายช่างผู้ควบคุมงาน พิจารณาปรับได้ในสนามตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของ ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4
18. กรณีก่อสร้างพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์หรือพื้นทางดินซีเมนต์ การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT ตามมาตรฐาน ทล.-ม.402/2557
19. พื้นทางที่ปรับปรุงด้วยวิธี PAVEMENT RECYCLING แล้วต้องมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ ทล.-ท.105/2515 ไม่น้อยกว่า 24.5 KSC สำหรับพื้นทางหินคลุกเดิม และไม่น้อยกว่า 17.5 KSC สำหรับพื้นทางดินซีเมนต์เดิม
20. พื้นที่ทางเชื่อมสาธารณะปรับระดับให้พิจารณาดำเนินการปูผิวจราจร ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ดังกำหนดในรูปตัดทั่วไป ดังนี้
    20.1) กรณีทางเชื่อมมีผิวจราจร (PAVED SURFACE) ให้ทำการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT ก่อนปูผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต
    21.2) กรณีทางเชื่อมไม่มีผิวจราจร (UNPAVED SURFACE) ให้ทำการรื้อ (SCARIFY) ลึกไม่น้อยกว่า 0.10 ม. แล้วบดทับใหม่ให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของความแน่นแห้งสูงสุดตาม ทล.-ท.108/2517 จากนั้นพิจารณาปรับระดับด้วยวัสดุพื้นทางหินคลุก ก่อนลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT เพื่อปูผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตต่อไป
21. งานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้ในโครงการ หากทำการทดสอบที่อายุน้อยกว่า 28 วัน แล้วมีค่ากำลังอัดได้ตามระบุไว้ถือว่าคอนกรีตนั้นเทียบเท่าคอนกรีตที่มีอายุ 28 วัน

การจัดจ้างก่อสร้าง

22.1 ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องจัดทำแบบตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามแบบที่หน่วยงานกำหนด โดยต้องแสดงให้หน่วยงาน ทราบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ที่ได้ลงนามสัญญา

22.2 ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องจัดทำแบบตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศตามแบบที่หน่วยงานกำหนด โดยต้องแสดงให้หน่วยงานทราบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ที่ได้ลงนามสัญญา



รูปแสดงปรับระดับเข้าสู่หลังทางเดิม

TABLE SLOPE FOR CUT AND FILL

HEIGHT OF CUT OR FILL	EARTH		SOFT ROCK		HARD ROCK	
	CUT	FILL	CUT	FILL	CUT	FILL
0.00 M. TO 1.00 M.	3 : 1	4 : 1	1/2 : 1	3 : 1	1/4 : 1	1/2 : 1
1.00 M. TO 3.00 M.	2 : 1	2 : 1	1/2 : 1	1 1/2 : 1	1/4 : 1	1 : 1
3.00 M. TO 5.00 M.	1 1/2 : 1	1 1/2 : 1	1/2 : 1	1 : 1	1/4 : 1	1 : 1
OVER 5.00 M. SEE TYPICAL FOR DEEP CUT AND HIGH FILL (DWG. NO. TS-401)						

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุภาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ			วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รล.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผล.ทล.4		20 กย. 65

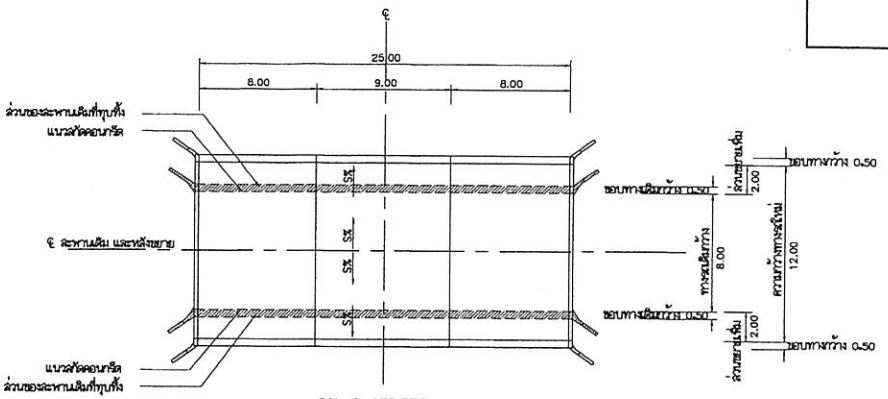
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุไหงโก-ลก	0100	ST-BST-01

แบบขยายความกว้างสะพาน

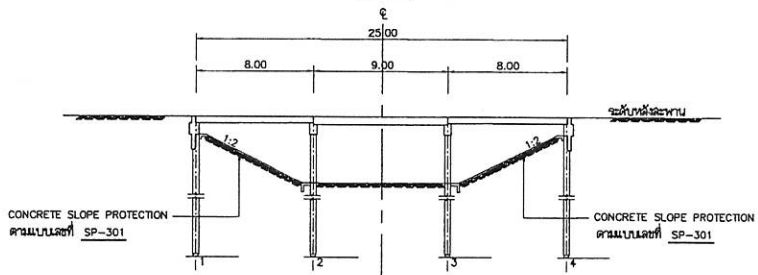
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ที่ กม.2+475.530

รายการก่อสร้าง

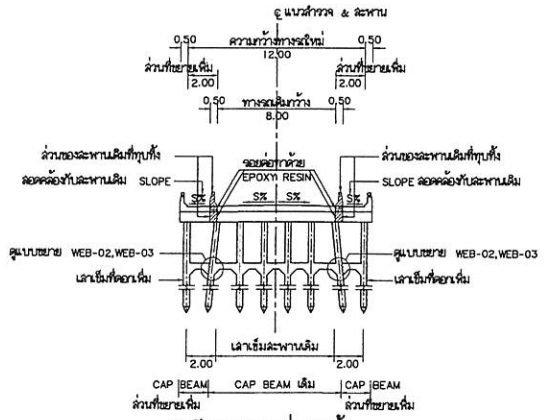
1. สะพานเดิมเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก SLAB TYPE
   ขนาด (1x8.00)+(1x9.00)+(1x8.00) = 25.00 เมตร ทางรถกว้าง 8.00 เมตร
   ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
2. ขยายความกว้างของสะพานเดิม
   - ขยายทางด้านซ้าย 2.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร
   - ขยายทางด้านขวา 2.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร
   โดยหลังจากขยายแล้วจะมีความกว้างสะพานรวม 12.00 เมตร
   ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
3. จำนวน และตำแหน่งเสาเข็มที่ตอกเพิ่ม ให้เป็นไปตามที่กำหนดในแบบนี้
4. ค่าระดับหลังสะพานส่วนที่ขยาย จะต้องสอดคล้องกับสะพานเดิม
5. รายละเอียดการขยายสะพาน ให้เป็นไปตามแบบขยายความกว้างสะพาน
   ตามแบบเลขที่ WEB-01 ถึง WEB-05
6. ก่อนการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบรายละเอียดของโครงสร้างสะพานเดิม
   หากมีปัญหา ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ในกรณีที่เห็นสมควร ค่าระดับหลังสะพานที่กำหนดไว้ในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้
   โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่สะพานเดิมมี CONCRETE SLOPE PROTECTION ให้ขยาย CONCRETE SLOPE
   PROTECTION ตามแบบเลขที่ SP-301 ให้สอดคล้องกับสะพานที่ขยายใหม่ทั้งสองข้าง
9. ในกรณีที่ผิวพื้นสะพาน เสาสะพานหรือราวสะพานมีความเสียหาย ให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมโดยให้อยู่
   ในดุลยพินิจของสำนัก เจ้าของงาน
10. ในกรณีที่แบบมีปัญหา ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาแก้ไข
    โดยได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานทางหลวงที่ 4
11. มิติและค่าระดับเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
12. ในกรณีที่เห็นสมควรผู้รับจ้างสามารถขุดแต่งร่องน้ำได้ตาม
    ความจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้การระบายน้ำเกิดประสิทธิภาพ
    สูงสุดโดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของถนนและพื้นที่
    สองข้างทาง



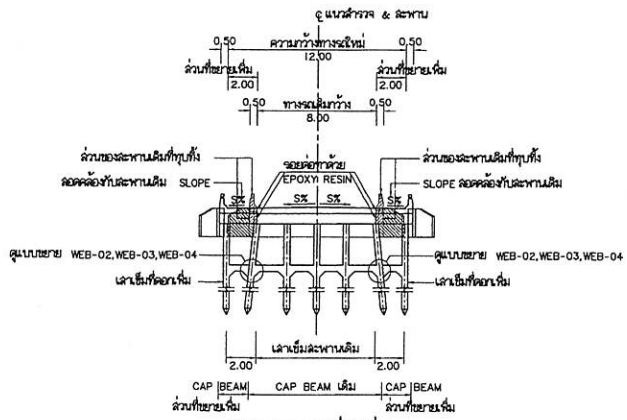
กม. 2+475.530
แปลบ



กม. 2+475.530
รูปตัดตามยาวสะพาน



รูปตัดตามขวางตอม่อกลางน้ำ



รูปตัดตามขวางตอม่อริมฝั่ง

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

หมายเหตุ

1. เสาเข็มด้านริมของสะพานเดิมตอกเอียง หรือตอกตรง รายละเอียดของการขยายสะพาน
   ให้เป็นไปตามแบบขยายความกว้างสะพานตามแบบเลขที่ WEB-01, WEB-02, WEB-03,
   WEB-04 และ WEB-05

รายละเอียดแบบประกอบ แบบขยายความกว้างสะพาน

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุณาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	รังสิมันต์ ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รส.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผส.ทล.4		20 กย. 65

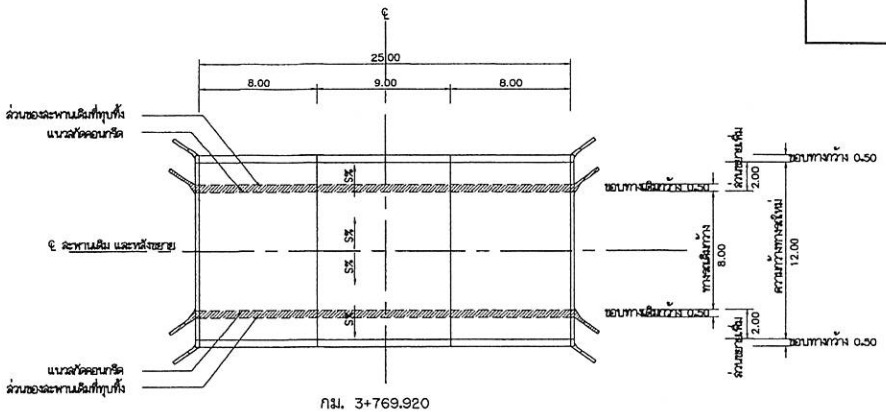
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	ST-BST-02

แบบขยายความกว้างสะพาน

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
ที่ กม.3+769.920

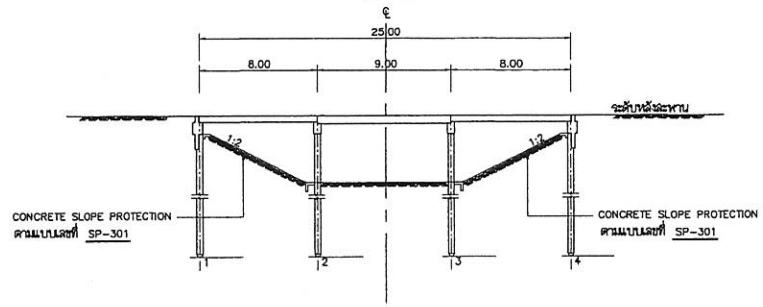
รายการก่อสร้าง

1. สะพานเดิมเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก SLAB TYPE
   ขนาด (1x8.00)+(1x9.00)+(1x8.00) = 25.00 เมตร ทางรถกว้าง 8.00 เมตร
   ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
2. ขยายความกว้างของสะพานเดิม
   - ขยายทางด้านซ้าย 2.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร
   - ขยายทางด้านขวา 2.00 เมตร ขอบทางกว้าง 0.50 เมตร
   โดยหลังจากขยายแล้วจะมีความกว้างสะพานรวม 12.00 เมตร
   ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
3. จำนวน และตำแหน่งเสาเข็มที่ตอกเพิ่ม ให้เป็นไปตามที่กำหนดในแบบนี้
4. ค่าระดับหลังสะพานส่วนที่ขยาย จะต้องสอดคล้องกับสะพานเดิม
5. รายละเอียดการขยายสะพาน ให้เป็นไปตามแบบขยายความกว้างสะพาน
   ตามแบบเลขที่ WEB-01 ถึง WEB-05
6. ก่อนการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบรายละเอียดของโครงสร้างสะพานเดิม
   หากมีปัญหา ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ในกรณีที่เห็นสมควร ค่าระดับหลังสะพานที่กำหนดไว้ในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้
   โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่สะพานเดิมมี CONCRETE SLOPE PROTECTION ให้ขยาย CONCRETE SLOPE
   PROTECTION ตามแบบเลขที่ SP-301 ให้สอดคล้องกับสะพานที่ขยายใหม่ทั้งสองข้าง
9. ในกรณีที่มีวัสดุพื้นสะพาน เสาสะพานหรือราวสะพานมีความเสียหาย ให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมโดยให้อยู่
   ในดุลยพินิจของสำนัก เจ้าของงาน
10. ในกรณีที่แบบมีปัญหา ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาแก้ไข
    โดยได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานทางหลวงที่ 4
11. มิติและค่าระดับเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
12. ในกรณีที่เห็นสมควรผู้รับจ้างสามารถขุดแต่งร่องน้ำได้ตาม
    ความจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้การระบายน้ำเกิดประสิทธิภาพ
    สูงสุดโดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของถนนและพื้นที่
    ลองข้างทาง



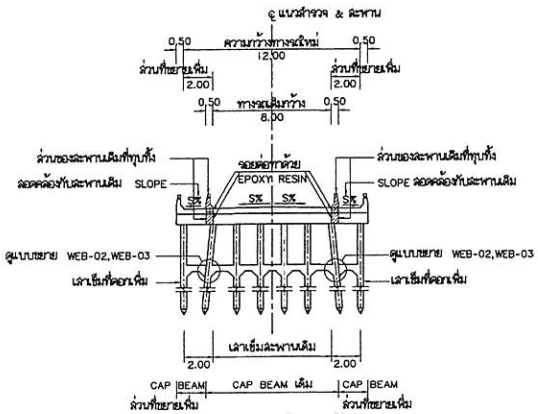
กม. 3+769.920

แปลน

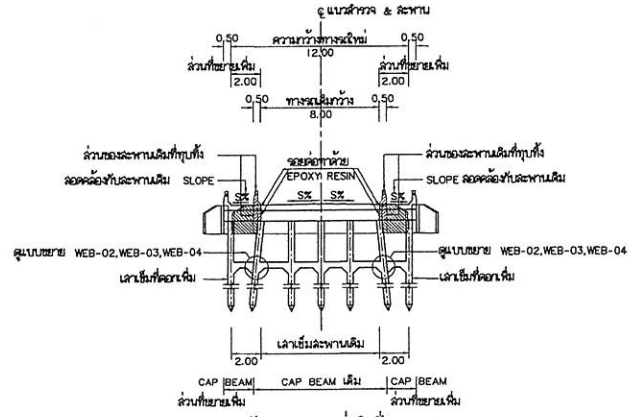


กม. 3+769.920

รูปตัดตามยาวสะพาน



รูปตัดตามขวางตอม่อกลางน้ำ



รูปตัดตามขวางตอม่อริมฝั่ง

ผู้วาดรูป

ผู้ตรวจ

หมายเหตุ

1. เสาเข็มด้านริมของสะพานเดิมตอกเอียง หรือตอกตรง รายละเอียดของการขยายสะพาน
   ให้เป็นไปตามแบบขยายความกว้างสะพานตามแบบเลขที่ WEB-01, WEB-02, WEB-03,
   WEB-04 และ WEB-05

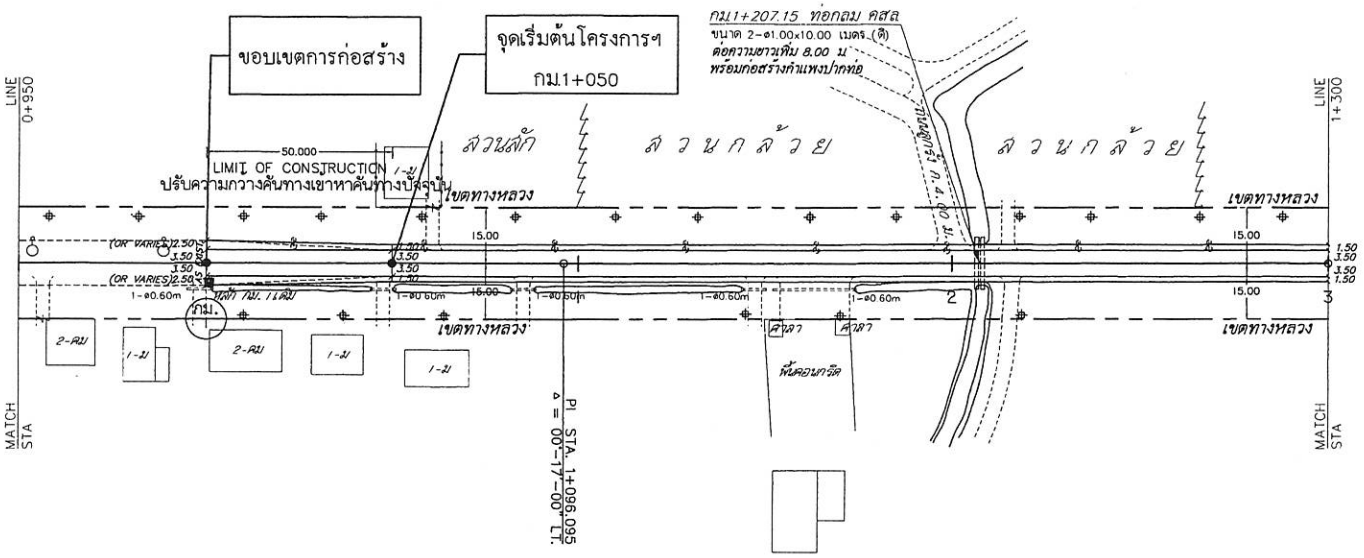
รายละเอียดแบบประกอบ แบบขยายความกว้างสะพาน

กรมทางหลวง			
เขียน รังสิมันต์	คัด คุ.ภาวรรณ	ทาน	
ออกแบบ	ตรวจ		วบ.ทล.4
เห็นชอบ	รส.ทล.4		19 กย. 65
อนุญาต	ผส.ทล.4		20 กย. 65

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงอุตรดิตถ์	0100	TP-01

แผนที่แนวทางและระดับ

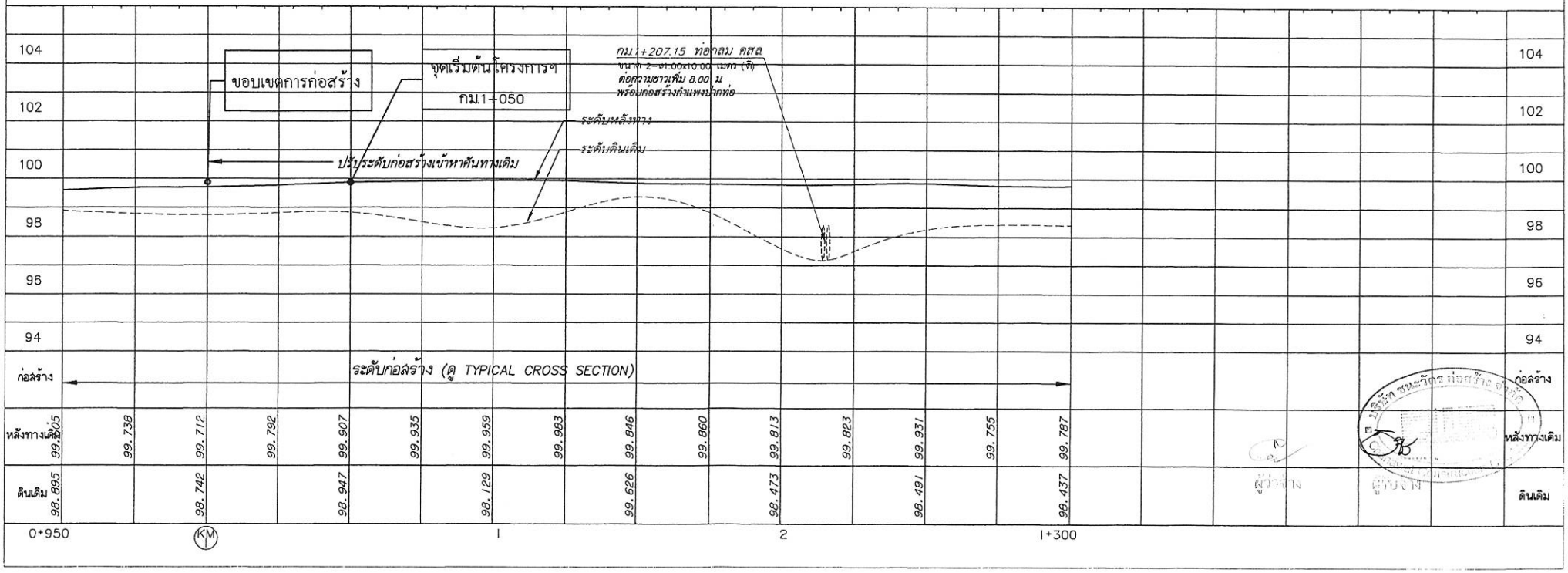
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.0+950 - กม.1+300



นปา ต บ้านสวน อ.เมือง จ.สุโขทัย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน
ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย

หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์
วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ
ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



ผู้ทำการ ตรวจ

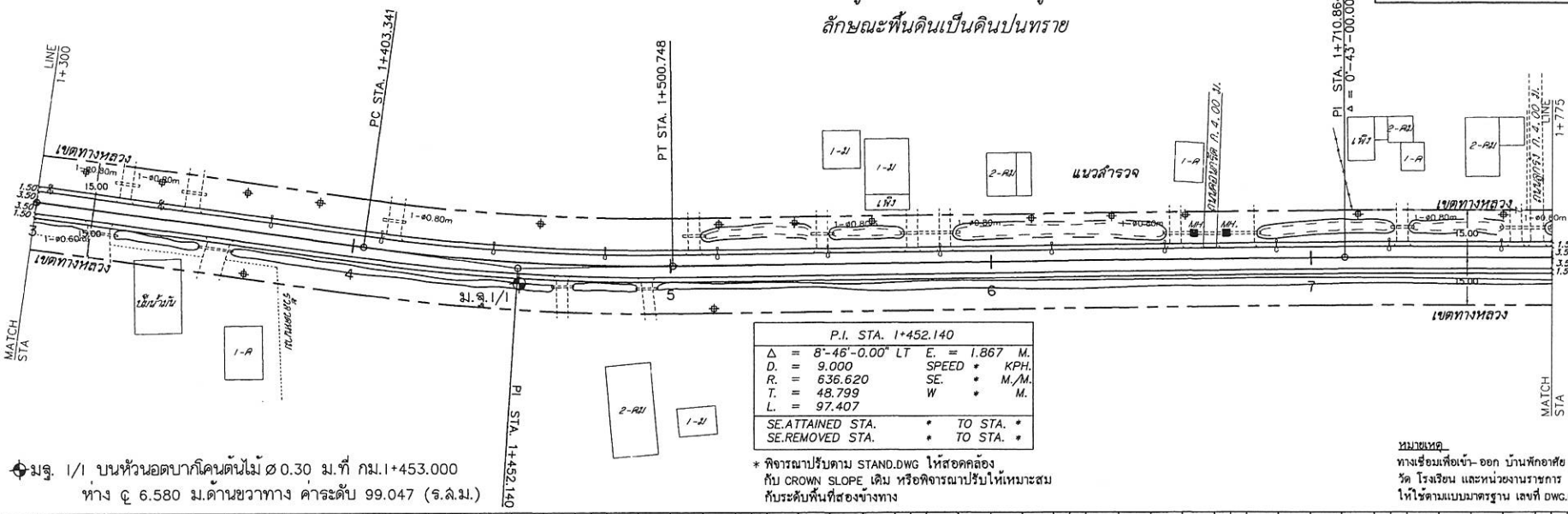
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	FP-02

แผนที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.1+300 - กม.1+775

บ่า ต บ้านสวน อ เมือง จ สุโขทัย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน

ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย

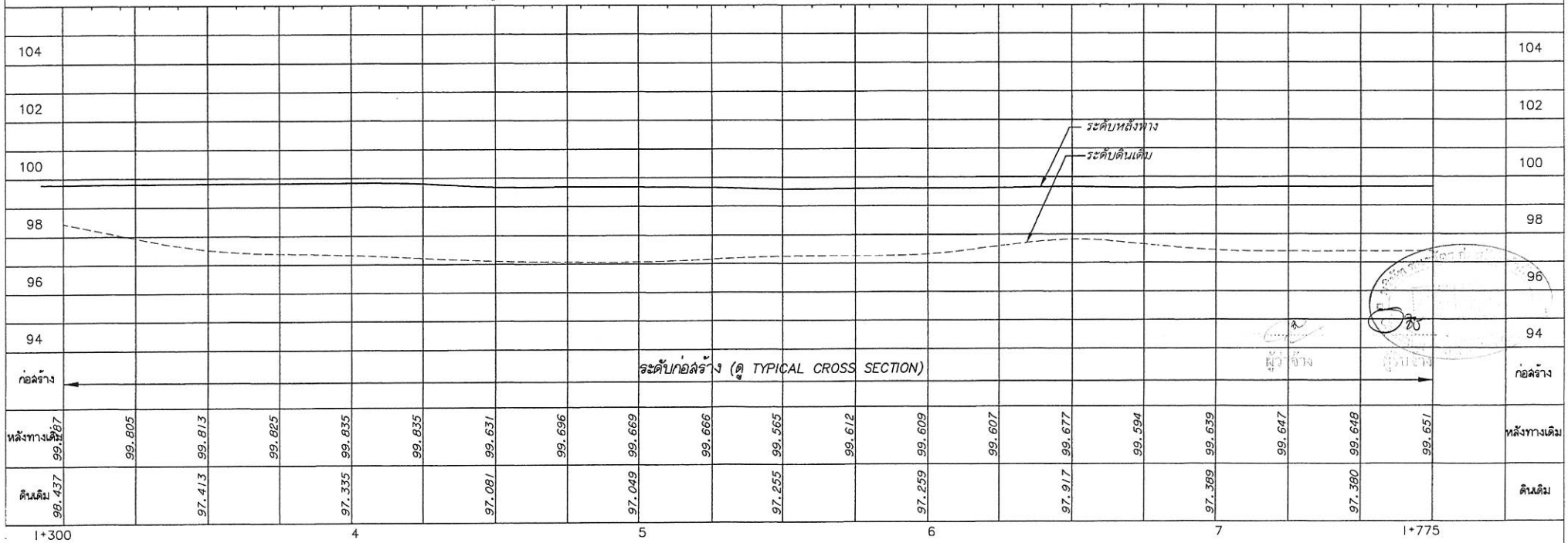


P.I. STA. 1+452.140			
Δ = 8°-46'-0.00" LT		E. = 1.867	M.
D. = 9.000		SPEED *	KPH.
R. = 636.620		SE. *	M./M.
T. = 48.799		W *	M.
L. = 97.407			
SE.ATTAINED STA.	*	TO STA.	*
SE.REMOVED STA.	*	TO STA.	*

มจ. 1/1 บนหัวนอตบากโคนต้นไม้ ø 0.30 ม.ที่ กม.1+453.000
ห่าง ℄ 6.580 ม.ด้านขวาทาง ค่าระดับ 99.047 (ร.ล.ม.)

* พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้องกับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสมกับระดับพื้นที่สองข้างทาง

หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



02-01

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผนที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	RP-03

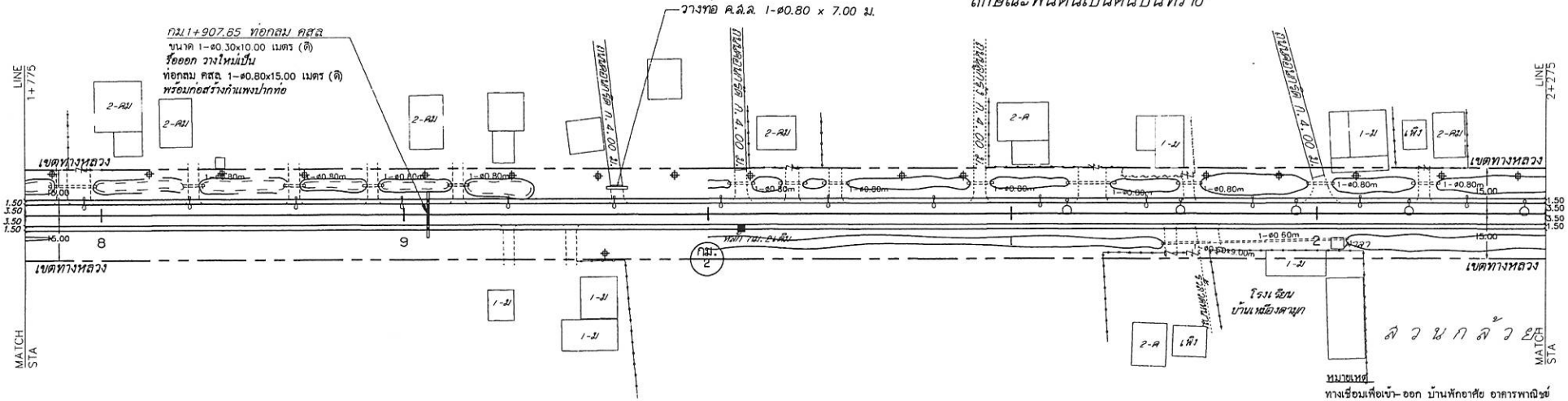
แผนที่แนวทางและระดับ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.1+775 - กม.2+275

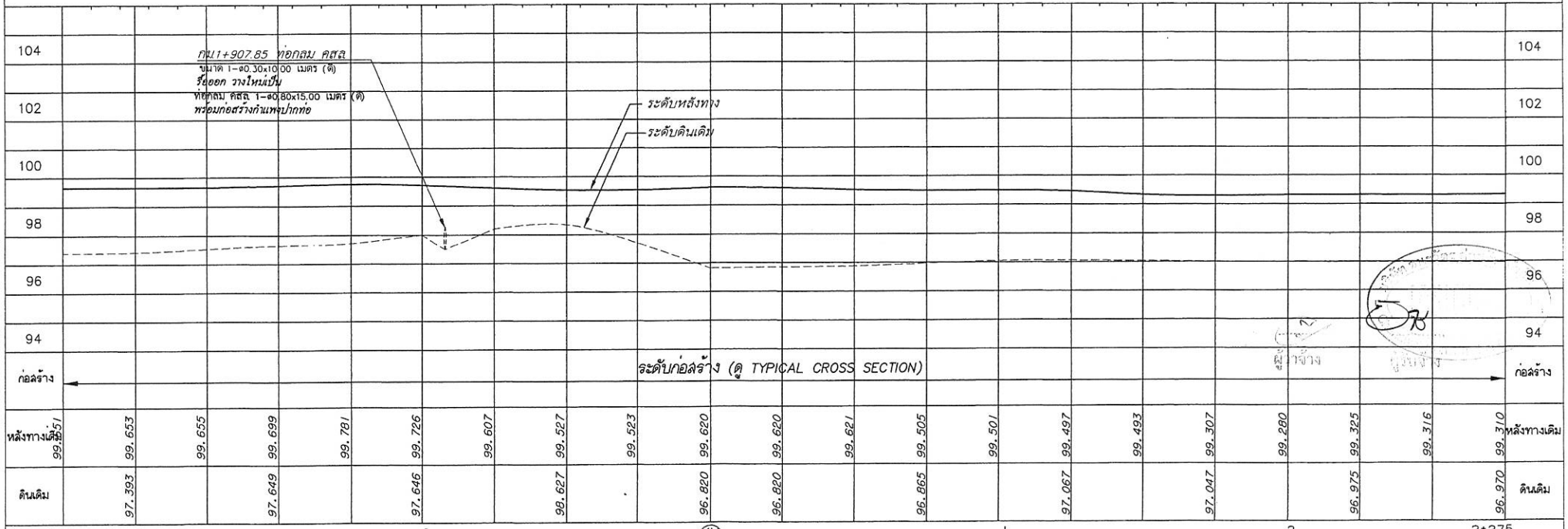
บ ป า ต บ้านสวน อ เมือง จ สุโขทัย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน

ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย



หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์
วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ
ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



B2-01

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ด้านสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	มาตรที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	RP-04

แสดงที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.2+275 - กม.2+775

P.I. STA. 2+348.167			
Δ	= 5°-30'-0.00" RT	E.	= 0.944 M.
D.	= 7.000	SPEED	* KPH.
R.	= 818.511	SE.	* M./M.
T.	= 39.316	W	* M.
L.	= 78.571		
SE.ATTAINED STA.	*	TO STA.	*
SE.REMOVED STA.	*	TO STA.	*

* พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้อง กับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสม กับระดับพื้นที่สองข้างทาง

P.I. STA. 2+425.823			
Δ	= 9°-46'-0.00" RT	E.	= 0.870 M.
D.	= 24.000	SPEED	* KPH.
R.	= 238.732	SE.	* M./M.
T.	= 20.396	W	* M.
L.	= 40.694		
SE.ATTAINED STA.	*	TO STA.	*
SE.REMOVED STA.	*	TO STA.	

พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้อง กับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสม กับระดับพื้นที่สองข้างทาง

บ่า ด.บ้านสวน อ.เมือง จ.สุโขทัย

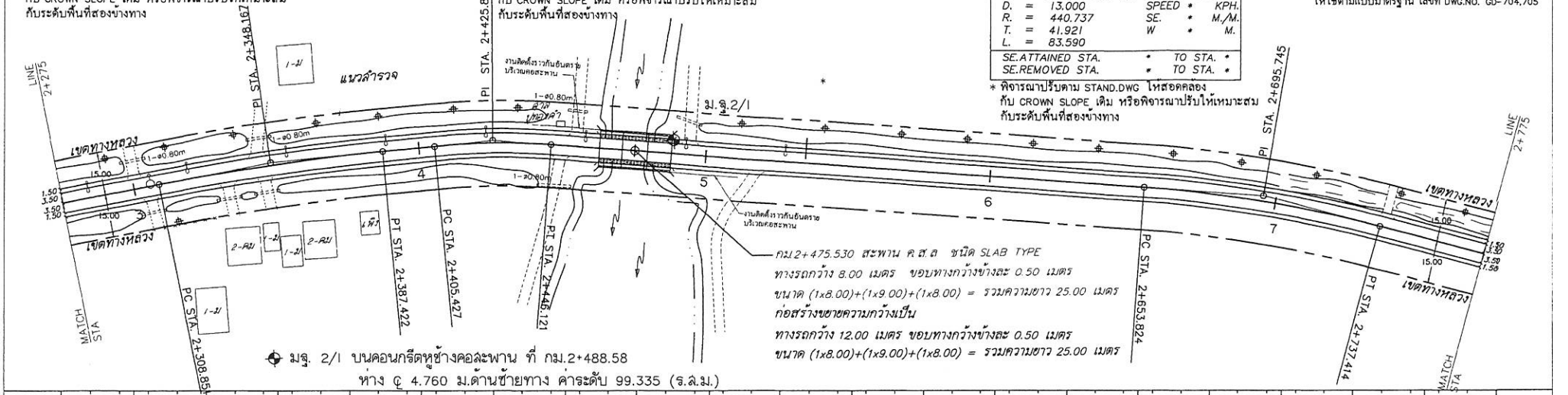
ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน

ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย

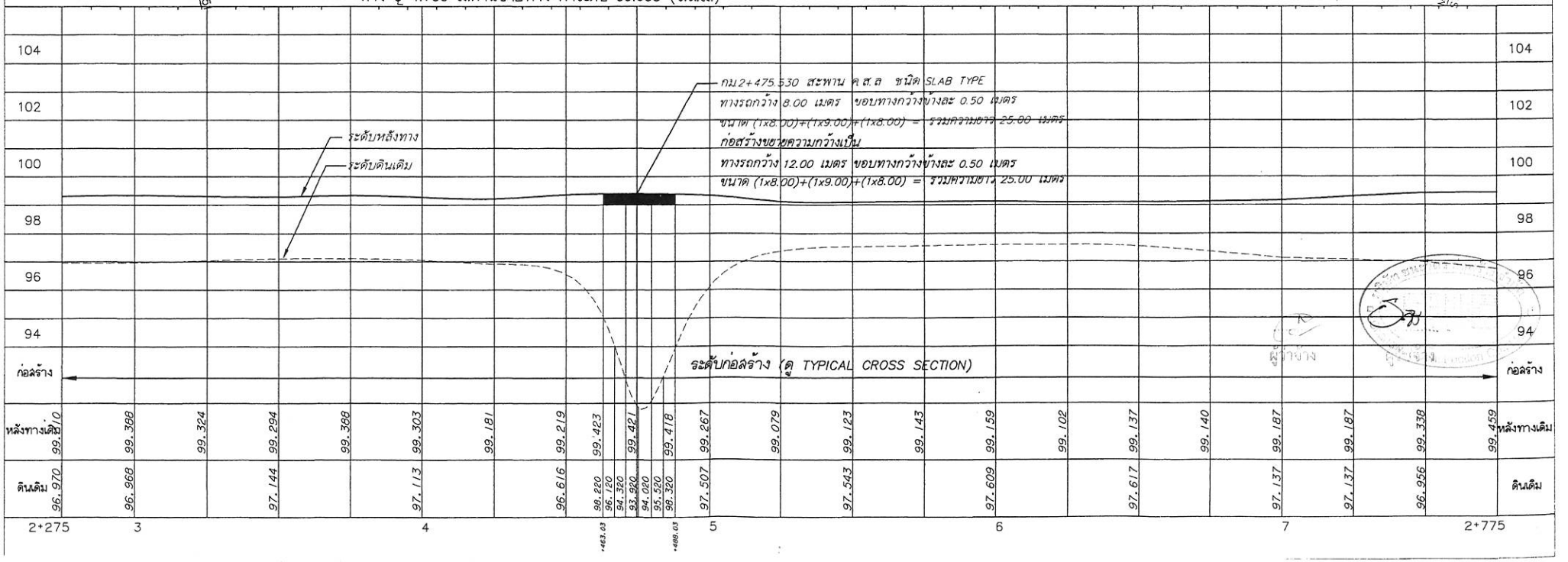
P.I. STA. 2+695.745			
Δ	= 10°-52'-0.00" RT	E.	= 1.989 M.
D.	= 13.000	SPEED	* KPH.
R.	= 440.737	SE.	* M./M.
T.	= 41.921	W	* M.
L.	= 83.590		
SE.ATTAINED STA.	*	TO STA.	*
SE.REMOVED STA.	*	TO STA.	*

* พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้อง กับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสม กับระดับพื้นที่สองข้างทาง

หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



ม.ฐ. 2/1 บนคอนกรีตหุ้มช้างคอสะพาน ที่ กม.2+488.58
ห่าง ℄ 4.760 ม.ด้านซ้ายทาง ค่าระดับ 99.335 (ร.ล.ม.)



ฮ2-01

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	FP-05

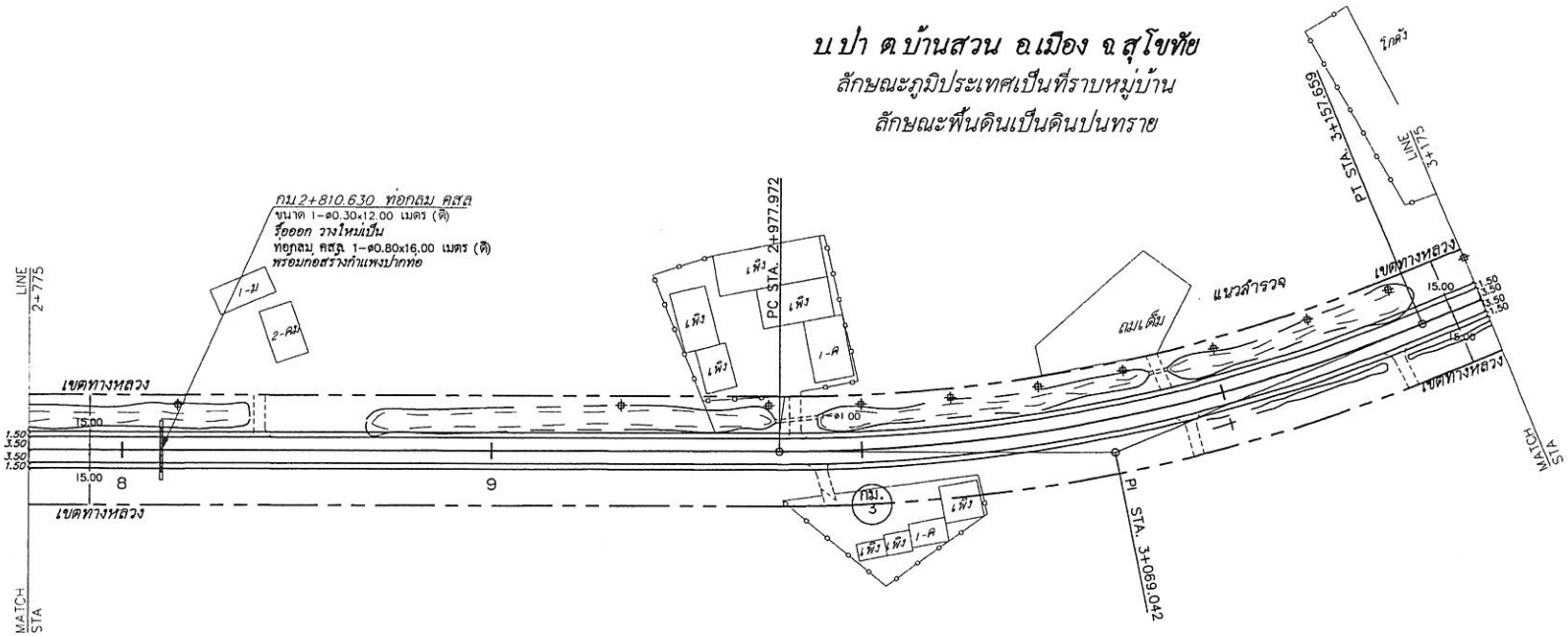
แผนที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.2+775 - กม.3+175

บ.ปา ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.สุโขทัย

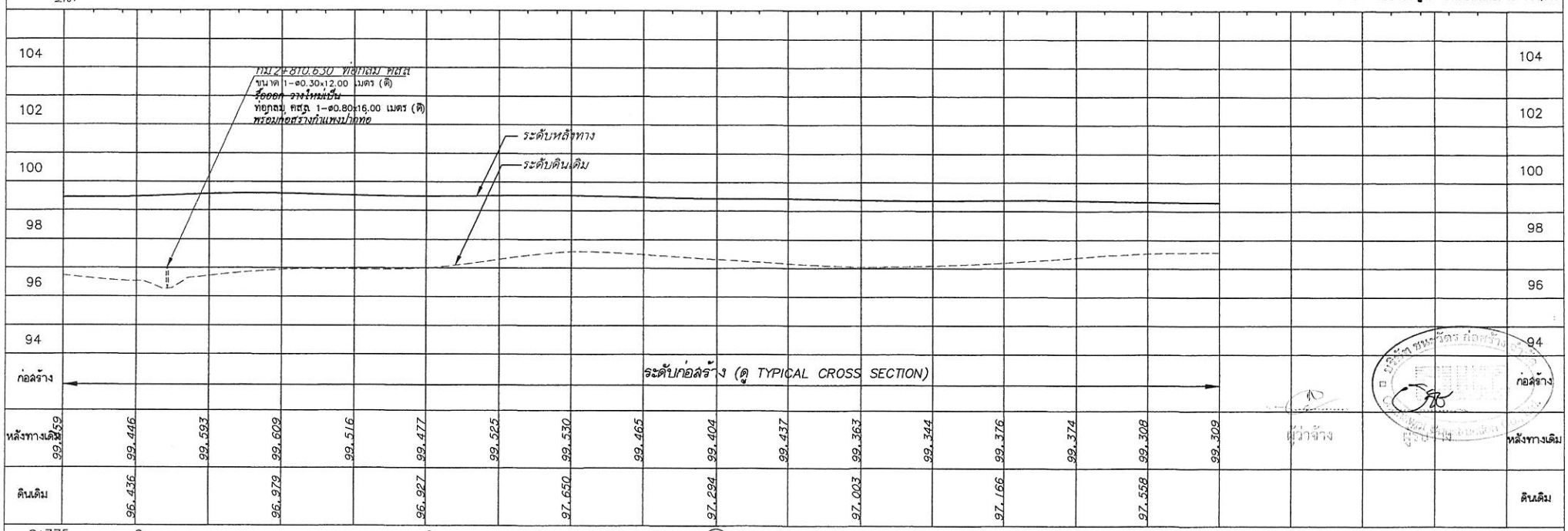
ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน
ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย

P.I. STA. 3+069.042			
Δ = 23°-00'-0.00" LT.	E. = 9.170 M.		
D. = 12.800	SPEED * KPH.		
R. = 447.623	SE. * M./M.		
T. = 91.070	W * M.		
L. = 179.687			
SE.ATTAINED STA.	*	TO STA.	*
SE.REMOVED STA.	*	TO STA.	*

* พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้อง กับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสม กับระดับพื้นที่สองข้างทาง



หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า- ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์
วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ
ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

ออกแบบ	คัด	ตรวจ

สมุดเลขที่	แนวทาง
ระดับ	

สำรวจ	เขียน	ตรวจ

สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสควบคุม	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	FP-06

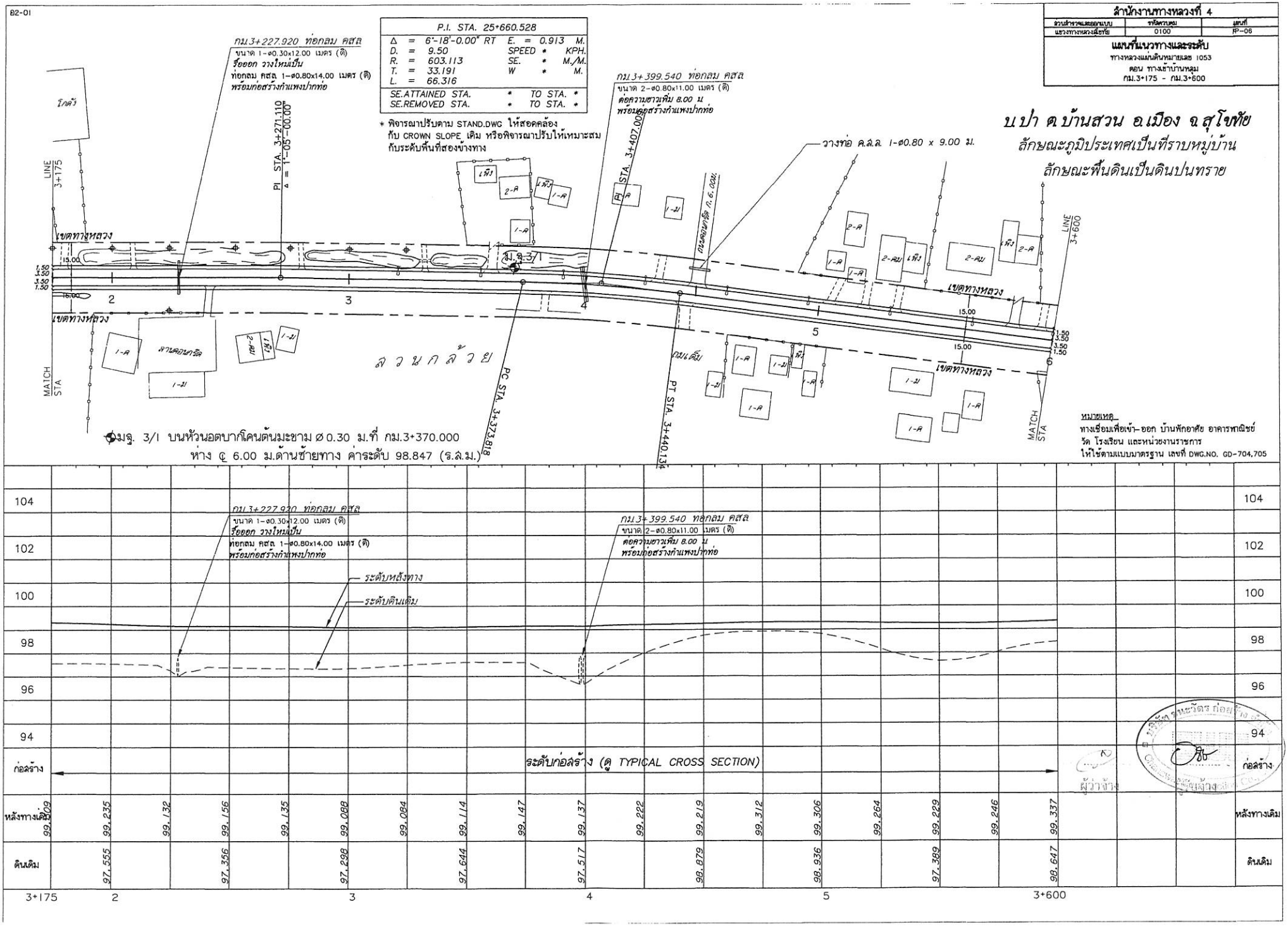
แผ่นที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.3+175 - กม.3+600

P.I. STA. 25+660.528			
Δ = 6°-18'-0.00" RT	E. = 0.913 M.		
D. = 9.50	SPEED * KPH.		
R. = 603.113	SE. * M./M.		
T. = 33.191	W * M.		
L. = 66.316			
SE.ATTAINED STA. *	TO STA. *		
SE.REMOVED STA. *	TO STA. *		

* พิจารณาปรับตาม STAND.DWG ให้สอดคล้อง กับ CROWN SLOPE เดิม หรือพิจารณาปรับให้เหมาะสม กับระดับพื้นที่สองข้างทาง

บ.ปา ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.สุโขทัย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน
ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย



มฐ. 3/1 บนหัวนอตบากโคนต้นมะขาม ø 0.30 ม.ที่ กม.3+370.000
ห่าง ℄ 6.00 ม.ด้านซ้ายทาง ค่าระดับ 98.847 (ร.ส.ม.)

หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705

ระดับ	ดินเดิม	หลังทางเดิม
3+175	99.309	99.235
2	99.132	97.555
3	99.156	97.356
4	99.135	97.298
5	99.088	97.644
3+600	99.084	97.517
	99.114	98.879
	99.147	98.936
	99.137	97.389
	99.222	98.647
	99.219	99.337
	99.312	
	99.306	
	99.264	
	99.229	
	99.246	
	99.337	

ผู้ว่าจ้าง

B2-01

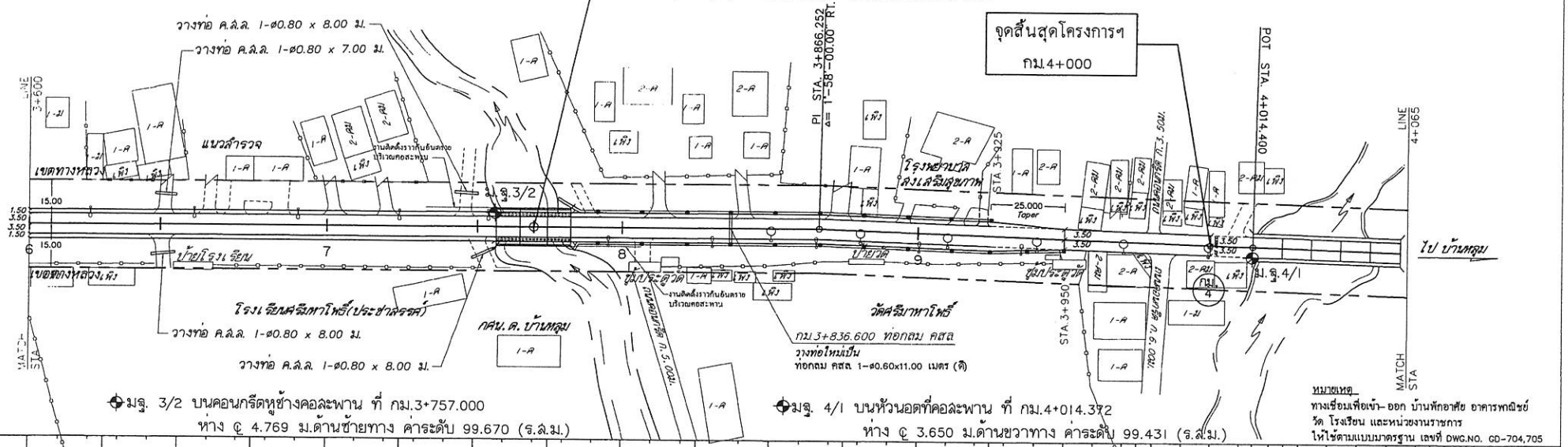
สำนักงานทางหลวงที่ 4		
ส่วนสำรวจและออกแบบ	รหัสทางหลวง	แผ่นที่
แขวงทางหลวงสุโขทัย	0100	FP-07

แสดงที่แนวทางและระดับ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1053
ตอน ทางเข้าบ้านหลุม
กม.3+600 - กม.4+065

บ ปา ค บ้านสวน อ เมือง จ สุโขทัย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบหมู่บ้าน
ลักษณะพื้นดินเป็นดินปนทราย

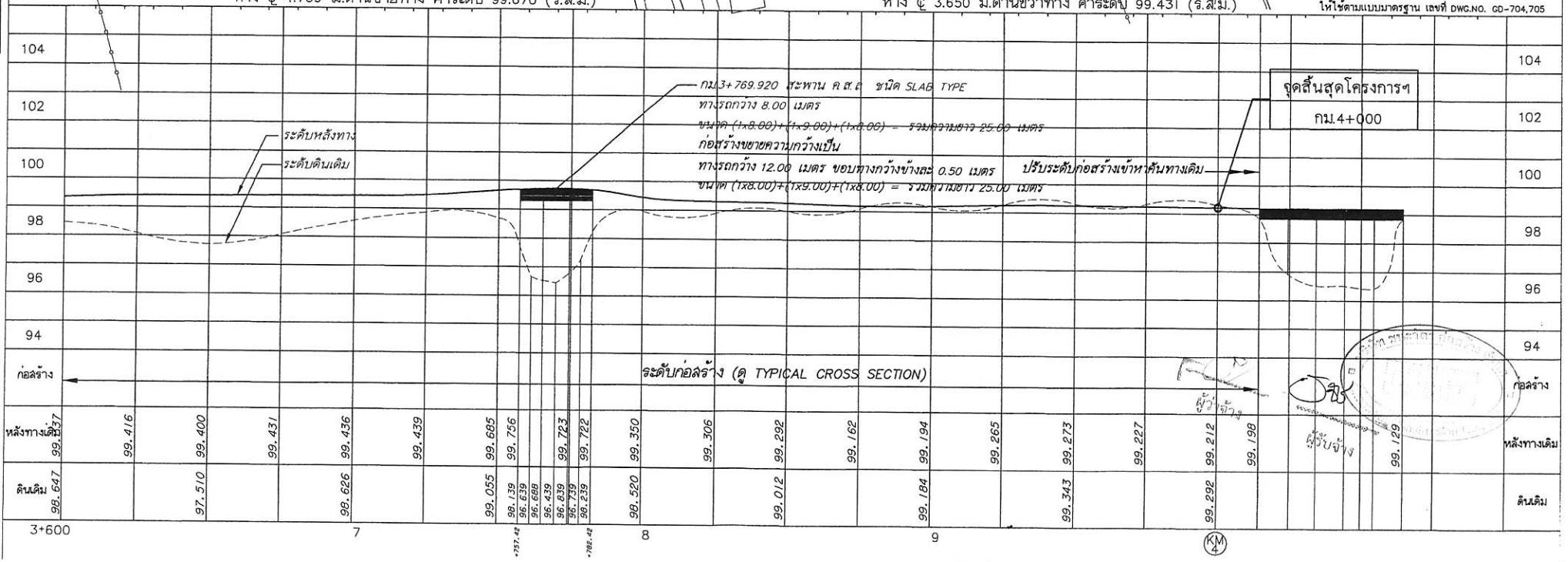
กม.3+769.920 สะพาน ค.ส.ล. ชนิด SLAB TYPE
ทางรถกว้าง 8.00 เมตร ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
ขนาด (1x8.00)+(1x9.00)+(1x8.00) = รวมความยาว 25.00 เมตร
ก่อสร้างขยายความกว้างเป็น
ทางรถกว้าง 12.00 เมตร ขอบทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร
ขนาด (1x8.00)+(1x9.00)+(1x8.00) = รวมความยาว 25.00 เมตร



มฐ. 3/2 บนคอนกรีตหูช้างคอละพาน ที่ กม.3+757.000
ห่าง ℄ 4.769 ม.ด้านซ้ายทาง ค่าระดับ 99.670 (ร.ล.ม.)

มฐ. 4/1 บนหัวนอตที่คอละพาน ที่ กม.4+014.372
ห่าง ℄ 3.650 ม.ด้านขวาทาง ค่าระดับ 99.431 (ร.ล.ม.)

หมายเหตุ
ทางเชื่อมเพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ DWG.NO. GD-704,705



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา แนบท้ายสัญญาที่ สท/25/2566 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2565

งานจ้างเหมาทำการโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 1053 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.1+050 - กม.4+000

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ESTIMATED)	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง	29,250.00	ตร.ม.	4.64	135,720.00
2	งานตัดดิน	10,500.00	ลบ.ม.	62.44	655,620.00
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม	1,500.00	ลบ.ม.	68.66	102,990.00
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	360.00	ลบ.ม.	68.66	24,717.60
5	งานดินถมคันทาง	6,100.00	ลบ.ม.	205.98	1,256,478.00
6	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	3,375.00	ลบ.ม.	668.79	2,257,166.25
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	3,085.00	ลบ.ม.	697.98	2,153,268.30
8	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก (หลวม)	566.00	ลบ.ม.	418.23	236,718.18
9	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	2,560.00	ลบ.ม.	997.84	2,554,470.40
10	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.	18,910.00	ตร.ม.	93.35	1,765,248.50
	(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)				
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรมโค้ต	9,435.00	ตร.ม.	38.43	362,587.05
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต	30,195.00	ตร.ม.	16.09	485,837.55
13	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	75.00	ตัน	2,697.43	202,307.25
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	29,590.00	ตร.ม.	260.88	7,719,439.20
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.04 ม.	29,960.00	ตร.ม.	271.65	8,138,634.00
16	งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 × 0.40 ม.	192.00	ม.	2,085.67	400,448.64
17	งานขยายความกว้างสะพานเดิม ที่ กม.2+475.530 จาก 8.00 ม.	25.00	ม.	36,083.01	902,075.25
	ไปยัง 12.00 ม.				
18	งานขยายความกว้างสะพานเดิม ที่ กม.3+769.920 จาก 8.00 ม.	25.00	ม.	36,083.01	902,075.25
	ไปยัง 12.00 ม.				
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2	300.00	ม.	1,661.21	498,363.00
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2	100.00	ม.	2,917.26	291,726.00
21	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2	8.00	ม.	3,989.34	31,914.72
22	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	530.00	ตร.ม.	428.27	226,983.10
23	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ชนิด A สำหรับท่อขนาด 0.60 ม.	22	แห่ง	12,545.41	275,999.02
	พร้อมฝาบ่อพักแบบเหล็ก				
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	3.45	ลบ.ม.	2,592.17	8,942.99
	แบบคอนกรีตล้วน				

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co., Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (ESTIMATED)	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข (บาท)	ราคารวม (บาท)
25	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	13.10	ลบ.ม.	3,141.41	41,152.47
	แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก				
26	งานรางตื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก	280.00	ม.	797.25	223,230.00
27	งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม ชนิดที่ 2	96.00	ม.	1,794.50	172,272.00
28	งานติดตั้งเสาเสริมเสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	16	ต้น	1,749.85	27,997.60
29	งานไฟฟ้าแสงสว่างเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.	53	ต้น	35,275.70	1,869,612.10
	ชนิด HPSL 250 WATT , CUT - OFF				
30	งานไฟฟ้าแสงสว่างกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม	10	ต้น	21,148.03	211,480.30
	(กิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.)				
31	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	1,195.00	ตร.ม.	330.41	394,839.95
32	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	1	เหมาจ่าย	7,795.33	7,795.33
33	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	2	ชุด	219,845.00	439,690.00
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	**34,977,800.00**

(สามสิบสี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

เอกสารแนบสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๖ ผนวก ๖
หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา

สำนักงานทางหลวงที่ ๔ (ตาก) มีอำนาจในการพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้างและบำรุงทาง สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพาน งานปรับปรุงย่านชุมชน งานลาดยางทางหลวง งานลาดยางสายสั้น งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อการท่องเที่ยว งานเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานปรับปรุงทางหลวง งานบูรณะทางสายหลัก งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง งานก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ งานยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง และงานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๑. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๒. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๓. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๔. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

๕. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ

๖. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๗. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๘. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๙. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

งานบำรุงทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๒. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมิได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน

๓. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้น คาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๖. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด CWC Chanawat Construction Co.,Ltd.

ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๓๙ ผนวก ๓๙
ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

งานจ้างเหมาทำการโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงินรวม	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
๖							
๗							
๘							
๙							
๑๐							
๑๑							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

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

หมายเหตุ : ๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๒. หากมูลค่าหรือปริมาณของพัสดุไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนได้ก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

ผู้ว่าจ้าง ..... ผู้รับจ้าง .....

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ข้อ ๒.๔๐ ผนวก ๔๐
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

งานจ้างเหมาทำการโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๕๓ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเข้าบ้านหลุม ระหว่าง กม.๑+๐๕๐ - กม.๔+๐๐๐

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
๖					
๗					
๘					
๙					
๑๐					
๑๑					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

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

หมายเหตุ : ๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๒. หากปริมาณของเหล็กไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนได้ก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

ผู้ว่าจ้าง

บริษัท ชนะวัตร ก่อสร้าง จำกัด
Chanawat Construction Co.,Ltd.