

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)  
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการ/งาน

งานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออกสถานีตรวจสอบน้ำหนักคลองหลวง (ขาเข้า)

จ.ปทุมธานี

พื้นที่ดำเนินโครงการ

สถานีตรวจสอบน้ำหนักคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากสถานีตรวจสอบน้ำหนักคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี ได้เปิดทำการตลอด ๒๔ ชั่วโมง ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ ถนนเข้า-ออก และอุปกรณ์ส่วนควบเกิดการชำรุดเสียหายจึงเห็นสมควรทำการซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก เพื่อให้การทำงานของสถานีฯ มีประสิทธิภาพสูงสุดสามารถเปิดดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและ ผู้ใช้รถบรรทุกได้รับความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในการเข้าชั่งน้ำหนัก

คำจำกัดความ

๑.๑ ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ
๑.๒ ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและลงนามในสัญญาจ้าง กับผู้ว่าจ้าง
๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ	หมายถึง	บุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒ และมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อเข้ามารับจ้างดำเนินการโครงการนี้
๑.๔ สถานีตรวจสอบน้ำหนัก	หมายถึง	สถานีตรวจสอบน้ำหนัก ที่ดำเนินการตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุกตามที่กำหนดโดยมีระบบชั่งน้ำหนักเป็นแบบเครื่องชั่งน้ำหนักถ่วงขณะหยุดนิ่ง (Static Scale)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้



๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมา งานก่อสร้างชั้นพิเศษ หรือ เป็นผู้รับเหมางานก่อสร้างทางชั้น ๑-๔ และไม่ขาดคุณสมบัติตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมาโดยมีผลงานก่อสร้างทาง หรือบูรณะทาง หรือซ่อมแซมทาง ที่มีมูลค่าโครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๐.๕ ล้านบาท

### ๓. แบบรูปแบบรายการหรือรายละเอียดของงาน

#### ๓.๑ ขอบเขตของงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมทางหลวงจะต้องดำเนินการงานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก สถานีตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๓.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแบบโครงการงานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก สถานีตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี (ตามเอกสารแนบ ๑)

#### ๓.๒ รายละเอียดการยื่นข้อเสนอ

๓.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงความพร้อมที่จะทำการก่อสร้างฯ ทั้งในงานด้านเทคโนโลยี และบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร อะไหล่สำรอง ยานพาหนะที่ใช้ในการทำงาน และงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ทันทีหลังจากได้ลงนามสัญญา

#### ๓.๓ ข้อกำหนดของการดำเนินการ

๓.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ AS-BUILT PLAN รายละเอียดรูปแบบการซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก จำนวน ๓ ชุด พร้อมด้วยสำเนาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หรือ CD จำนวน ๓ ชุด

#### ๓.๔ ข้อกำหนดการเข้าปฏิบัติงาน

๓.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก ความปลอดภัยของการทำงานบนทางหลวงตามมาตรฐานข้อกำหนดที่ RS-๓๐๑ ถึง RS-๓๐๕ ของกรมทางหลวง

๓.๔.๒ รถที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ทุกคันต้องมีไฟสัญญาณเตือนที่สามารถมองเห็นในระยะปลอดภัยได้อย่างชัดเจนอย่างน้อย ๒ ดวง พร้อมแผ่นป้ายสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐x๐.๕๐ เมตร ติดไว้บริเวณท้ายรถ หรือบริเวณหัวแกงของรถ และมีข้อความว่า “โปรดระวังงานก่อสร้าง” ตามมาตรฐานกรมทางหลวง พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างทำการตรวจสอบก่อนเข้าดำเนินงานทุกครั้ง



#### ๔. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านบาทถ้วน)

#### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่า (.....) (.....)

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

#### ๗. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๗.๑ งานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก สถานีตรวจสอบน้ำหนักสถานีคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี

๗.๒ โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

#### ๘. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงาน ตามข้อกำหนดในสัญญา ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๙.๑ ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบตั่งระบุในเอกสารประกวดราคาจ้างฯ ข้อ ๑.๔ (ก) ให้แก่ กรมทางหลวงก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

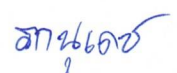
๙.๒ การหักคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า ผู้ว่าจ้างจะหักคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๘.๑ จากการจ่ายเงินค่าจ้างในงวดสุดท้าย

#### ๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

๑๐.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก สถานีตรวจสอบน้ำหนักสถานีคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา

๑๐.๒ การจ่ายเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างตามสัญญาโดยมีอย่างละเอียดดังนี้  
๙.๒.๑ งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) จะจ่ายให้จำนวน ๑๐๐% ของค่างานตามสัญญาเมื่อดำเนินการงานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก สถานีตรวจสอบน้ำหนักสถานีคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี ครบถ้วนตามสัญญาแล้วเสร็จ



## ๑๑. ค่าขายเอกสารในการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) และหลักประกันการเสนอราคา

๑๑.๑ อัตราค่าขายเอกสารสำหรับงานจ้างทั่วไป

๑) อัตราค่าขายเอกสารสำหรับงานจ้างทั่วไป ชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน)

~~๑๑.๒ หลักประกันการเสนอราคา~~

~~๑) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ~~

~~๒) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด~~

~~๓) พันธบัตรรัฐบาลไทย~~

~~๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด~~

## ๑๒. งานตามคุณลักษณะเฉพาะนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง กรมทางหลวงจะก่อกำหนดผู้ผูกพันได้ก็ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณแล้ว

กรณีไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรมทางหลวงสามารถยกเลิกจัดหาได้ โดยผู้เข้าประกวดราคาจะเรียกร้องสิทธิหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

## ๑๓. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการพิจารณาขยายอายุสัญญา

ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๐) และคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๘๒/๒๕๖๑ เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง (เพิ่มเติม)

## ๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๗ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐-๒๓๕๔-๕๗๕๖ หรือทาง Website ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) หรือทาง Website ของสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ (www.highwayweigh.go.th) โดยระบุชื่อ ที่อยู่ ผู้รับมอบอำนาจ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

อานนท์



## ๑๕. หมายเหตุ

- ค่าปรับร้อยละ ๐.๒๕ ของงานจ้างตามสัญญาต่อวัน (ตามคำสั่งกรมที่ บ.๑/๑๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐)


- กำหนดยื่นราคา ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

- การจ่ายเงินล่วงหน้า ๑๕% มี  ไม่มี

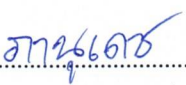
- การหักเงินประกันผลงาน ๑๐% มี  ไม่มี

- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

ลงชื่อ  .....ประธานกรรมการ  
(นายอาทิตย์ พุทธิสิมมา)

ลงชื่อ  .....กรรมการ  
(นายปานุพันธ์ ชัยเรือง)

ลงชื่อ  .....กรรมการ  
(นายวรุจน์ พรหมภักดี)

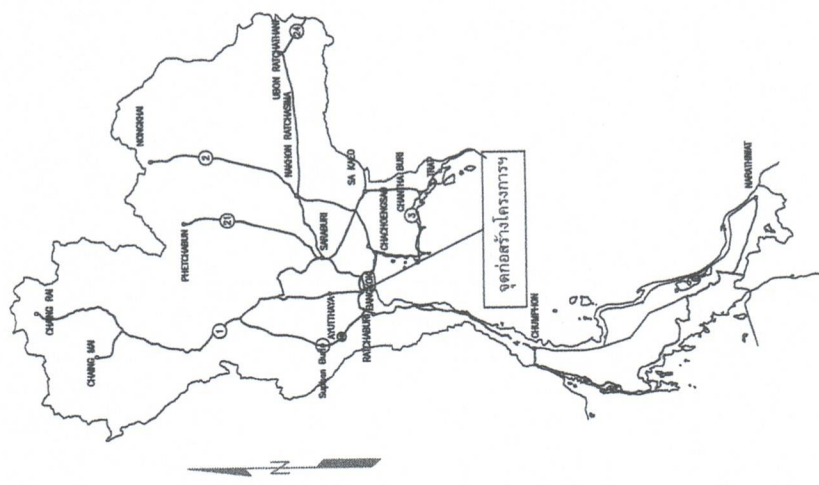
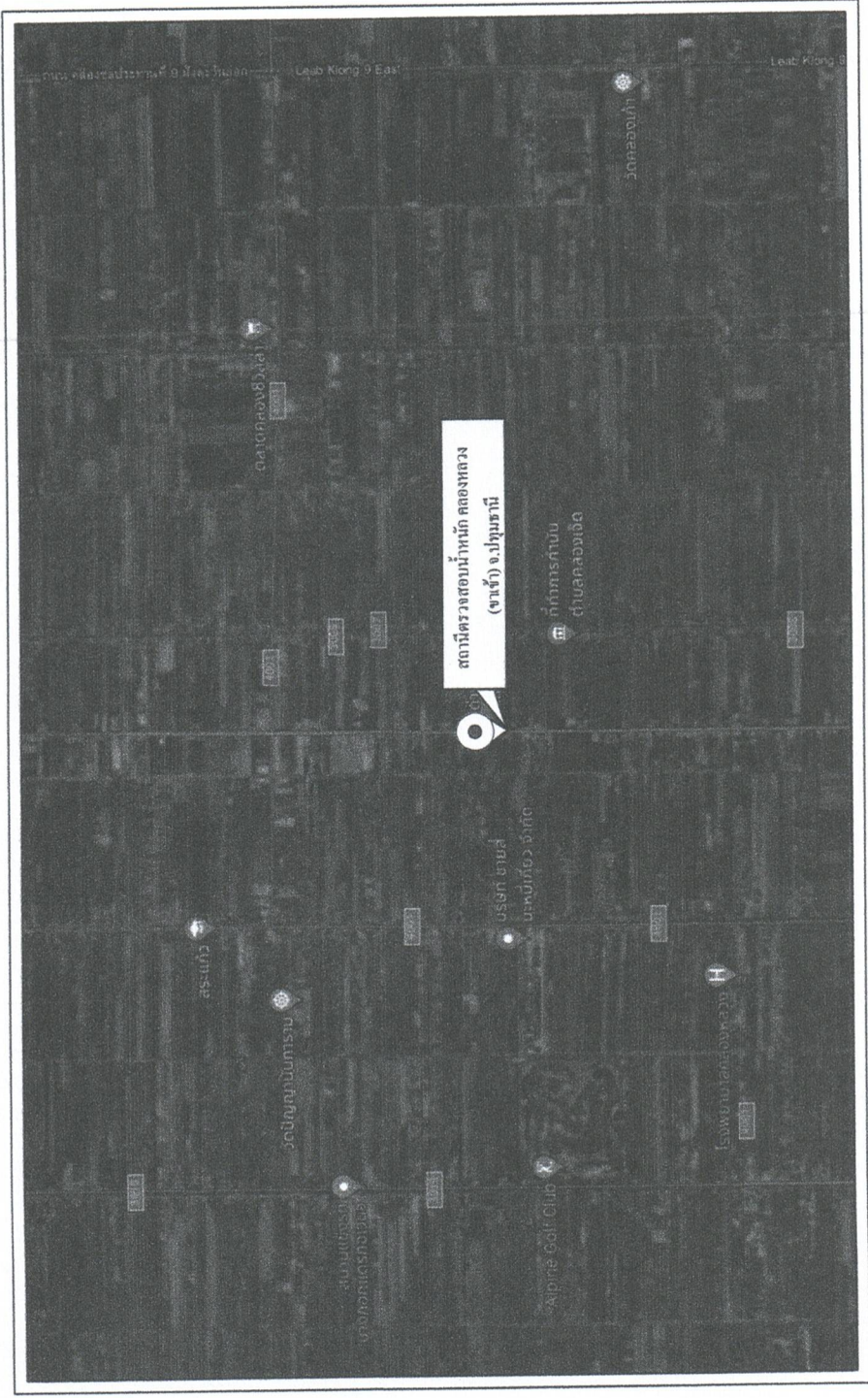
ลงชื่อ  .....กรรมการและเลขานุการ  
(นายปานุเดช เพ็ญภู)

(เอกสารแนบ ๑)



สำนักงานชลประทานที่ 9	พื้นที่	เขต
สำนักงานชลประทานที่ 9	พื้นที่	A
TITLE SHEET		
งานออกแบบและปรับปรุงถนนเข้า - ออก		
สถานีตรวจสอยน้ำหน้าฝักคดคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี		

งานซ่อมแซมและปรับปรุงถนนเข้า - ออก  
สถานีตรวจสอยน้ำหน้าฝักคดคลองหลวง (ขาเข้า) จ.ปทุมธานี



KEY MAP

กรมทางหลวง	กรมชลประทาน
เดิม 514 ๕๓๖ ๕๖	เดิม ๕๑๖ ๕๑๖ ๕๑๖
เลขแบบ	เลขแบบ
หน้าเสนอ	หน้าเสนอ
๕/๑/๕๕	๕/๑/๕๕
๕/๑/๕๕	๕/๑/๕๕




GENERAL	
SHEET NO.	TITLE
A	PHASE OF DRAWINGS
B	TITLE SHEET
C	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS
D	SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING
E	Summary of Quantities I & II
F: F-1	LAYOUT PLAN
G	CROSS SECTION

LIST OF STANDARD DRAWINGS FOR ROADWORK		
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
17	TYPICAL CLIMBING LANE SECTION	RS-7-91
18	MINOR SIGN A SIGN POST DETAILS	RS-1-91
19	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - I	RS-102
20	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - II	RS-103
21	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - III	RS-104
22	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - IV	RS-105
23	OVERHEAD SIGN BOARD DETAILS	RS-106
24	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE I SPAN 20.00 M MAX	RS-107
25	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE II SPAN 17.00 - 28.00 M	RS-108
26	STEEL PILE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SPAN PLATES NOT MORE THAN 5.20 M SOLO	RS-109
27	STEEL PILE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SPAN PLATES NOT MORE THAN 10.00 SOLO - I	RS-110
28	STEEL PILE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SPAN PLATES NOT MORE THAN 10.00 SOLO - II	RS-111
29	STEEL PILE FOR TWO LEGS OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SPAN PLATES NOT MORE THAN 2.00 SOLO - I	RS-112
30	STEEL PILE FOR TWO LEGS OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SPAN PLATES NOT MORE THAN 2.00 SOLO - II	RS-113
31	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE I & II TRAFFIC SIGN AND FRAME ON SUPPORTS	RS-114
32	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN AT BRIDGE DECK	RS-115
33	PERMANENT TRAFFIC BARRICADE FOR T - INTERSECTION	RS-201
34	W - BEAM GUARDRAIL	RS-202
35	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I	RS-203
36	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II	RS-204
37	GUIDE POST INSTALLATION	RS-401
38	CONCRETE BARRIER TYPE I	RS-501
39	CONCRETE BARRIER TYPE II	RS-502
40	CONCRETE BARRIER TYPE III FOR RAMP CUT AND MEDIAN FILL SECTION	RS-503
41	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I	RS-504
42	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II	RS-505
43	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-506
44	IMPLEMNT OF CABLE GUARDRAIL	RS-507
45	CONCRETE CURB A CURB AND GUTTER DETAILS	RS-601
46	ROAD SHOULDER	RS-602
47	MARKING DETAILS - I	RS-603
48	MARKING DETAILS - II	RS-604
49	RETAINING WALL - I	RS-701
50	RETAINING WALL - II	RS-702
51	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE	RS-801
52	ROAD SIGNS AT INTERSECTION	RS-802
53	ROAD SIGNS AT INTERSECTION	SP-101
54	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SP-102
55	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION	SP-103
56	BACKED - CONCRETE SLOPE PROTECTION	SP-104
57	RIP RAP PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE	SP-105
58	SPECIAL PREVISION FOR GABIONS	SP-106
59	SPECIFICATION OF GABIONS	SP-107
60	SPECIFICATION FOR GABIONS CONSTRUCTION	SP-108
61	FERRIS - CEMENT BACK SLOPE PROTECTION	SP-201
62	CONCRETE SQUARE CHISEL SLOPE PROTECTION	SP-202
63	GRASSING IN CONCRETE SQUARE CHISEL AND CURB BEAM	SP-203

LIST OF STANDARD DRAWINGS FOR ROADWORK		
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	AS-601
2	METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR CIRCULAR CURVE	TS-101
3	METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR SPHAL CURVE	TS-102
4	METHOD OF ATTAINING SUPERELEVATION AND WIDENING OF PAVEMENT FOR COMPOUND AND REVERSE CURVE	TS-103
5	BRIDGE APPROACH TRANSITION	TS-201
6	TYPICAL CROSS - SECTION AT VILLAGE SECTION - I	TS-202
7	TYPICAL CROSS - SECTION AT VILLAGE SECTION - II	TS-203
8	TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR BLOCK WIDTH 20.00 M	TS-301
9	TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR BLOCK WIDTH 30.00 M	TS-302
10	TYPICAL ROADWAY CROSS - SECTION FOR BLOCK WIDTH 40.00 M	TS-303
11	21 CM CONCRETE PAVEMENT	TS-401
12	21 CM CONCRETE PAVEMENT	TS-402
13	BRIDGE APPROACH SLAB AND POROUS BACKFILL MATERIALS	TS-501
14	CROSS - SECTION FOR DEEP CUT AND HIGH FILL	TS-601
15	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	TS-602
16	TYPICAL SURFACE OVERLAY SECTION	TS-603

GENERAL		
SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
64	VETER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	SP-204
65	HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION	SP-205
66	CONCRETE GRID BEAM BACK SLOPE PROTECTION	SP-301
67	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION	SP-401
68	R.C.P.P.E CURBWEI	DS-101
69	R.C.P.P.E CURBWEI INSTALLATION	DS-102
70	HEADWALL FOR SLOPE CURBWEI	DS-103
71	R.C HEADWALL FOR SHOULDER R.C.P.P.E CURBWEI	DS-104
72	R.C HEADWALL FOR MULTIPLE R.C.P.P.E CURBWEI	DS-105
73	R.C HEADWALL FOR SKIN R.C.P.P.E CURBWEI	DS-106
74	SIDE DITCH LEGS & DROP INLET CROSSWALL	DS-201
75	CONCRETE DITCH AT HELSLOPE	DS-202
76	R.C DRAIN OUTLET FOR R.C.P.P.E CURBWEI	DS-203
77	CATCH BASIN AT INLET FOR R.C.P.P.E CURBWEI	DS-301
78	ASPHALT CURB & DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION	DS-302
79	MARBLE DETAILS - I	DS-401
80	MARBLE DETAILS - II	DS-402
81	CATCH BASIN	DS-403
82	MEDIAN DROP INLET TYPE I	DS-404
83	MEDIAN DROP INLET TYPE II	DS-405
84	R.C DITCH DETAILS - I	DS-406
85	R.C DITCH DETAILS - II	DS-407
86	DETAIL OF INLET AND MANHOLE TYPE 'A' BOX CULVERT (OPEN TYPE)	DS-501
87	DETAIL OF INLET AND MANHOLE TYPE 'B' BOX CULVERT (CLOSE TYPE)	DS-502
88	DROP INLET & SWITCH FRAME DRAINAGE	DS-503
89	CLEARING AND GRUBBING	MD-101
90	CONNECTION ROAD DETAILS	MD-201
91	SEE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	MD-202
92	BUS STOP LAYOUT	MD-301
93	BUS STOP SHELTER TYPE A	MD-302
94	BUS STOP SHELTER TYPE B	MD-303
95	BUS STOP SHELTER TYPE C - I	MD-304
96	BUS STOP SHELTER TYPE C - II	MD-305
97	BUS STOP SHELTER TYPE D - I	MD-306
98	BUS STOP SHELTER TYPE D - II	MD-307
99	BUS STOP SHELTER TYPE E - I	MD-308
100	BUS STOP SHELTER TYPE E - II	MD-309
101	BUS STOP SHELTER TYPE F - I	MD-310
102	BUS STOP SHELTER TYPE F - II	MD-311
103	RIGHT - OF - WAY MONUMENT & BENCH MARK	MD-401
104	FLAGMERS STONE	MD-402
105	PLANTING SPACE IN SIDEWALK	MD-501
106	PLANTING AND GRASSING IN MEDIANS	MD-502
107	MISCELLANEOUS LIGHTING DETAILS	MD-601
108	FENCING DETAILS	MD-701
109	CONCRETE PAVEMENT REPAIRS	MD-801
110	METHOD OF TRANSPLANTING TREE	MD-901
112	MEDIAN OPENING	MD-902

โครงการหลวง  
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
5/9/65  
5/9/15

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'S. S. S.' and other smaller initials.







# SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING

**GENERAL NOTE**

- ผู้ประสงค์รับจ้าง จะต้องทำการออกแบบและจัดติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดโดยผู้รับจ้างเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ช่างไฟฟ้ากำลัง ประเภทสามัญวิศวกรรมเป็นผู้ออกแบบหรือตรวจสอบ และลงนามรับของในแบบดังกล่าว ทั้งนี้แผนผังและรายละเอียดของงานจะส่งมอบให้วิศวกรควบคุมด้วย การออกแบบจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างของทางหลวง (มกราคม 2522) และการออกแบบจะต้องกระทำให้ถูกต้อง สอดคล้องกับความต้องการของทางไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องด้วย
- การเดินสายไฟใต้ดินช่วงขามถนน จะต้องเดินสายไฟใน RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 1/2" และตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะต้องเป็นวิธีติดตั้งมาตรฐานของกรมทางหลวง ทั้งนี้ขามถนนที่กัลมาก่อสร้าง สามารถเดินสายไฟจากขามไปทิศทางไปยังเครื่องวัด จะต้องร้อยสายไฟในท่อเหล็ก RIGID STEEL CONDUIT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/2"
- ในการดำเนินการติดตั้ง กรณีที่มีความจำเป็น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าไม่สามารถติดตั้งได้ตามแบบให้วิศวกรควบคุมรับตำแหน่งของเสาให้โดยความเห็นชอบของเจ้าของงาน แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (มกราคม 2522)
- ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าตามความยาวของถนน ความสูงของเสา ความยาวของแขนคานกึ่งโคม ขนาดของคานกึ่งโคม หากประสงค์จะรับจ้างมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ก็จะสามารถกระทำได้อีกในรูปแบบรายละเอียด ที่ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแก้ไข ให้พิจารณาก่อน อย่างไรก็ตาม ไม่ควรจัดตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่าง และควรจัดเป็นเส้นขนานระยะ ๓ เมตร จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างของทางหลวง (มกราคม 2522)
- ความเข้มของการส่องสว่างในแนวระดับโดยเฉลี่ย (AVERAGE HORIZONTAL ILLUMINATION) บนผิวจราจรไม่น้อยกว่า 21.5 LUMENS/M<sup>2</sup>
- ในการที่ผู้ประสงค์จะรับจ้างออกแบบเปลี่ยนแปลงแก้ไข ตามข้อ 4 ขีดปลงค่าที่แนะนำไว้บนที่ผู้รับจ้างเสนอแนะมีตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่เปลี่ยนแปลงไป จะต้องระบุระยะทางของแต่ละขา (LEGS) ได้เท่ากับหรือไม่น้อยกว่าที่แนะนำไว้ ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทั้งหมดเป็นสำคัญ
- เพื่อให้ผู้ใช้รถสามารถรับรู้ความรู้สึกในการมองเห็นได้ดีขึ้น จึงให้ที่มุมระยะทางของเสาไฟฟ้าแสงสว่างส่องต้นเสาด้วย บริเวณปลายสุดทุกขาที่ทำการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง โดยให้ที่มุมระยะทางของเสาไฟฟ้าแสงสว่างดังนี้  
ช่วงระยะทางปกติที่ใช้ หรือตามที่ระบุไว้ในแบบ 33% ของระยะทางปกติที่ใช้ช่วงต่อมาให้ทั้งหมด 15%  
บริเวณที่กล่าวนี้ ความเข้มของการส่องสว่างจะน้อยกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 5

- รายการงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง
- เสาไฟฟ้าแสงสว่างให้เสา 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE
  - โคมไฟฟ้าแสงสว่างให้โคม HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF
  - สายไฟฟ้าที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 3x10 mm NYI
  - การฝังสายไฟฟ้า (BURIAL CABLE) ให้เป็นไปตามมาตรฐานแผนที่ MD-601 SL
  - GROUND ROD ให้ใส่ทุกต้น
  - เสาไฟฟ้าแสงสว่างติดตั้งริมข้างทาง ให้มติด้านเสาให้เอียงรับฐานเสา โดยให้ด้านหน้าทำระดับติดตั้งต่ำกว่าขนาด กว้างกว่า 1.50x1.50 ความลาดของดินที่ถม (SIDE SLOPE) 2:1 หรือเท่ากับ SIDE SLOPE ของชั้นทางดินและ COMPACT โพลีเม (ดูแบบมาตรฐานแผนที่ MD-601 SL)
  - ให้ทำสีและติดแผ่นสะท้อนแสงสีส้ม (RETRO-REFLECTIVE SHEET) ที่โคนเสาไฟฟ้าแสงสว่างแบบ ONE-WAY TRAFFIC DIRECTION สำหรับเสาไฟฟ้าแบบกึ่งเอียง ตามมาตรฐานแผนที่ MD-601 SL

**หมายเหตุ**

- ชนิดที่ให้มีแบบตม เมทริกซ์เป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่แน่นอน อาจพิจารณาปรับได้ในส่วนโดยความเห็นชอบจากสำนักสำรวจและออกแบบ

**LEGENDS :**

- ⊗ EXISTING STREET LIGHTING
- 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, 250 WATTS, CUT-OFF
- 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM 250 WATTS,CUT-OFF
- ⊗ 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED TOP TYPE
- ⊗-⊗ 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED TOP TYPE
- ⊗ 12.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM 400 WATTS,CUT-OFF
- ⊗-⊗ 12.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM 400 WATTS,CUT-OFF

ทำการติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่างแบบ CONE HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, 250 WATTS,CUT-OFF บนเสาไฟฟ้าเดิมของทางหลวง โดยความสูงของคานกึ่งโคมตามที่วิศวกร (MOUNTING HEIGHT) ให้ได้ระยะ 9.00 เมตร หรือใกล้เคียง

กรมทางหลวง	
ชื่อ-สกุล/ตำแหน่ง	นาย/นาง/นางสาว/นาง
ตำแหน่ง	วิศวกร
วันที่	5/9/65
สถานที่	กรุงเทพมหานคร




**บันทึกทั่วไป**

1. หน่วยงานที่ไปใช้ระบบเดิม ระบุทางที่เป็นมิตร เช่น ประตูไม้เป็นเยื้อง
2. แบบมาตรฐาน หมายถึงเอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY CONSTRUCTION (1994)" จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
3. ค่าก่อสร้างก่อสร้างตามที่มีไว้ในแบบแปลน และรูปตัดตามวง ให้ใช้ราคาตลาดก่อสร้างในปัจจุบัน และรูปตัดตามวง การเปลี่ยนแปลงค่าก่อสร้างตามสัญญา ให้เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าของโครงการ ให้เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าของโครงการก่อน ปัญหาใด ๆ ในส่วนอื่นที่เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าของโครงการ ให้เสนอขอความเห็นชอบจากเจ้าของโครงการ เช่น กั้น
4. ความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุในชั้นดินทาง
  - ความลาดชันด้านข้างดินชั้นดินทาง โดยทั่วไปได้ตามแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
  - ในการที่ไม่สามารถก่อสร้างให้ดินชั้นดินทางอยู่ภายในเขตทางได้ หรือหาก
  - ไม่ได้ตัดความลาดชันของสภาพจราจรที่ขึ้น ให้พิจารณาปรับความลาดชันของ
  - ดินชั้นดินทางได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อเสถียรภาพของดินชั้นดินทาง หรือใช้วิธี
  - การก่อสร้างกำแพงกั้นดินเพื่อลดผลกระทบของดินชั้นดินทาง การเลือกดำเนินการ
  - ไม่การผิด ๆ ดังกล่าว ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักสำรวจและออกแบบ
5. งานระบบระบายน้ำ
  - ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ตามที่หมดตามรูปไว้ใน
  - แบบแปลน หรือสามารถปรับให้เหมาะสมได้ตามสภาพพื้นที่ที่ปรากฏ
  - ในชั้นดิน บริเวณที่ขี้นกายกั้นคือต้องมีภาวเสถียรและมั่นคงแข็งแรงเป็นรูปสี่เหลี่ยม
  - ปิดกั้นกาลน้ำของถนนบริเวณผิวทาง ให้ติดตั้งระบบระบายน้ำตามแบบแปลนด้วย
  - ขนาด 40 ซม. และ Inlet Catch Basin ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง Flow line
  - Medion Drain ให้รับน้ำฝนในถนนและให้ระบายน้ำทิ้งประสิทธิภาพที่สุด
6. งานทางเชื่อม
  - ให้ก่อสร้าง หรือปรับปรุงทางเชื่อมเชื่อมดินตรงกับเอกสารออกแบบ
  - และมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยควรเชื่อมกับลำน้ำข้างทางหลวงในที่ที่
  - ทางเชื่อมใดที่ไม่เหมาะสมก็ควรปรับปรุงโดยพลัน ให้เสนอขอความเห็นชอบจากสำนักสำรวจและออกแบบ
7. การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้
  - ให้รักษาพื้นที่ในเขตของหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการก่อสร้าง
  - ตลอดช่วงระยะเวลาก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ให้ปลูกทันทีที่ทันแล้ว
  - โดยงเพาะ ซึ่งสามารถปลูกได้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และสภาพภูมิอากาศ
  - ในท้องถิ่นนั้น
8. ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ
  - 8.1 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคอื่น ๆ ให้ยึดถือตามสภาพจริง
  - ในสนาม เช่นแต่ตำแหน่งที่ตั้งหรือแนวสายสะพานเป็นแบบก่อสร้าง
  - 8.2 ตำแหน่งสะพานและสิ่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ก่อสร้างใหม่
  - ให้ยึดถือตามแบบก่อสร้าง แต่พื้นที่ให้พิจารณาสภาพจริงเป็นวง
  - ในสนามด้วย เช่น ความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นในการ
  - ก่อสร้างสะพาน เป็นต้น

*(Signature)*

*(Signature)*

*(Signature)*

กรมทางหลวง	
เขียน 31/9/15	ผู้เขียน
ออกแบบ	ผู้ตรวจสอบ
เห็นชอบ	5/9/15
อนุมัติ	5/9/15

สำนักงานกรมการโยธาธิการและผังเมือง	วันที่
บันทึกทั่วไป	
งานออกแบบและปรับปรุงถนน - ออ	
สถานีตำรวจป้องกันและปราบปราม (กรม) กรุงเทพฯ	

9. การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก
  - ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวกในทางทุกประเภท
  - ตามมาตรฐานและแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเป็นกรณีเฉพาะ
  - ในแบบแปลนก่อสร้าง กรณีที่อุปกรณ์อำนวยความสะดวกหรือสิ่งอำนวยความสะดวก
  - นำทางมากกว่า 1 แบบในแบบมาตรฐาน ให้เลือกใช้ตามที่มีระบุไว้ในแบบก่อสร้าง
  - หรือระบุในแบบรายการปริมาณวัสดุ (Summary of Quantities)
10. บัญชีรายการและราคาวัสดุ
  - การติดตั้งบัญชีราคาและราคาวัสดุให้ใช้มาตรฐานกรมทางหลวง
  - และตามคู่มือเรื่องเมื่อควบคุมรายการราคา 1 และ ภาค 2 ของกรมทางหลวง
  - สำนักปฏิบัติการติดตั้งบัญชีราคาและราคาวัสดุในบริเวณทางแยก และบริเวณ
  - ทางเข้าออกถนนทุกแห่งให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน
11. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง (ดู SHEET No. E)
  - ข้อกำหนดทั่วไป (VOID)
  - 11.1 การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
  - ข้อกำหนดของกรมทางหลวง (มาตรา 2522) และตามแบบมาตรฐาน MO-601
  - 11.2 ตำแหน่งและระยะที่ติดตั้งให้แบบแปลนและสามารถปรับได้ตามความ
  - เหมาะสม ทั้งนี้ความส่องสว่างเฉลี่ยในแนวราบ (AVERAGE MAINTAINED
  - HORIZONTAL ILLUMINATION) เท่ากับ 21.5 ลักซ์ และให้มี UNIFORMITY
  - RATION น้อยกว่า 3.00 (สาม)
  - 11.3 บริเวณทางแยกกำหนดให้มีความส่องสว่างอย่างน้อยเท่ากับ 19 ลักซ์
  - 11.4 บริเวณเปิดเกาะ (MEDIAN OPENING) กำหนดให้มีความส่องสว่างอย่างน้อย
  - เท่ากับ 19 ลักซ์
  - 11.5 ผู้รับจ้างจะต้องทำการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์การออกแบบระบบ
  - วงแสงสว่างส่องสว่างทั้งหมด โดยผู้รับจ้างเสนอแบบเป็นรูปประกอบวิชาชีพ
  - วิศวกรตรวจสอบและพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบไฟฟ้าส่งประเภท
  - สำนักวิศวกรรมโยธาเป็นผู้ออกแบบคือตรวจสอบ
- 11.6 ขนาดของหลอดไฟและเสาไฟฟ้า ใช้ตามที่มีระบุไว้ในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES
12. งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าและระบบการจราจรและสิ่งสาธารณูปโภค
  - ระบบสัญญาณไฟและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
  - ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างสามารถปรับได้ตามมาตรฐาน กรมการขนส่ง
  - ระยะเวลาสัญญาณไฟต้องสอดคล้องกับปริมาณการจราจรที่เข้าสู่งานแยก
13. การจัดปริมาณงาน
  - ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นค่าโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่
  - ถูกต้องให้ยึดถือการก่อสร้างจริงเป็นเกณฑ์โดยนายช่างผู้ควบคุมงานจะต้อง
  - ตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้างจึงเสนอแนะและแจ้งผลการตรวจสอบให้
  - สำนักสำรวจและออกแบบทราบ ปริมาณที่สอดคล้องกับแบบก่อสร้าง
  - จะเรียกว่าค่าเผือขาด มิใช่ค่ากำไรจากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น



ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE			
1.1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.4	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.5	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.6	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.7	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.8	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.9	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.10	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.11	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.12	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.13	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.14	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.15	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.16	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.17	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.18	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.19	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.20	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.21	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.22	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.23	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.24	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.25	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.26	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.27	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.28	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.29	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.30	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.31	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.32	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.33	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.34	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.35	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.36	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.37	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.38	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.39	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.40	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.41	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.42	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.43	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.44	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.45	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.46	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.47	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.48	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.49	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.50	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.51	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.52	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.53	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.54	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.55	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.56	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.57	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.58	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.59	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.60	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.61	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.62	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.63	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.64	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.65	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.66	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.67	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.68	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.69	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.70	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.71	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.72	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.73	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.74	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.75	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.76	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.77	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.78	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.79	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.80	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.81	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.82	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.83	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.84	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.85	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.86	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.87	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.88	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.89	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.90	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.91	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.92	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.93	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.94	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.95	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.96	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.97	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.98	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.99	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		
1.1.100	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE	CU.M		

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
4	REPAIRS			
4.1	REPAIRS			
4.1.1	REPAIRS			
4.1.2	REPAIRS			
4.1.3	REPAIRS			
4.1.4	REPAIRS			
4.1.5	REPAIRS			
4.1.6	REPAIRS			
4.1.7	REPAIRS			
4.1.8	REPAIRS			
4.1.9	REPAIRS			
4.1.10	REPAIRS			
4.1.11	REPAIRS			
4.1.12	REPAIRS			
4.1.13	REPAIRS			
4.1.14	REPAIRS			
4.1.15	REPAIRS			
4.1.16	REPAIRS			
4.1.17	REPAIRS			
4.1.18	REPAIRS			
4.1.19	REPAIRS			
4.1.20	REPAIRS			
4.1.21	REPAIRS			
4.1.22	REPAIRS			
4.1.23	REPAIRS			
4.1.24	REPAIRS			
4.1.25	REPAIRS			
4.1.26	REPAIRS			
4.1.27	REPAIRS			
4.1.28	REPAIRS			
4.1.29	REPAIRS			
4.1.30	REPAIRS			
4.1.31	REPAIRS			
4.1.32	REPAIRS			
4.1.33	REPAIRS			
4.1.34	REPAIRS			
4.1.35	REPAIRS			
4.1.36	REPAIRS			
4.1.37	REPAIRS			
4.1.38	REPAIRS			
4.1.39	REPAIRS			
4.1.40	REPAIRS			
4.1.41	REPAIRS			
4.1.42	REPAIRS			
4.1.43	REPAIRS			
4.1.44	REPAIRS			
4.1.45	REPAIRS			
4.1.46	REPAIRS			
4.1.47	REPAIRS			
4.1.48	REPAIRS			
4.1.49	REPAIRS			
4.1.50	REPAIRS			
4.1.51	REPAIRS			
4.1.52	REPAIRS			
4.1.53	REPAIRS			
4.1.54	REPAIRS			
4.1.55	REPAIRS			
4.1.56	REPAIRS			
4.1.57	REPAIRS			
4.1.58	REPAIRS			
4.1.59	REPAIRS			
4.1.60	REPAIRS			
4.1.61	REPAIRS			
4.1.62	REPAIRS			
4.1.63	REPAIRS			
4.1.64	REPAIRS			
4.1.65	REPAIRS			
4.1.66	REPAIRS			
4.1.67	REPAIRS			
4.1.68	REPAIRS			
4.1.69	REPAIRS			
4.1.70	REPAIRS			
4.1.71	REPAIRS			
4.1.72	REPAIRS			
4.1.73	REPAIRS			
4.1.74	REPAIRS			
4.1.75	REPAIRS			
4.1.76	REPAIRS			
4.1.77	REPAIRS			
4.1.78	REPAIRS			
4.1.79	REPAIRS			
4.1.80	REPAIRS			
4.1.81	REPAIRS			
4.1.82	REPAIRS			
4.1.83	REPAIRS			
4.1.84	REPAIRS			
4.1.85	REPAIRS			
4.1.86	REPAIRS			
4.1.87	REPAIRS			
4.1.88	REPAIRS			
4.1.89	REPAIRS			
4.1.90	REPAIRS			
4.1.91	REPAIRS			
4.1.92	REPAIRS			
4.1.93	REPAIRS			
4.1.94	REPAIRS			
4.1.95	REPAIRS			
4.1.96	REPAIRS			
4.1.97	REPAIRS			
4.1.98	REPAIRS			
4.1.99	REPAIRS			
4.1.100	REPAIRS			

THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING ARE ONLY ESTIMATED  
 ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION  
 SHALL BE COMPARED TO THAT FOR THE FIELD CONDITION  
 AS DIRECTED BY SUPERVISOR OF HIGHWAY REPAIRS DIVISION.

ปริมาณงาน  
 5/9/45  
 5/9/45

*Handwritten signatures and notes in Thai script.*



ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
810	8100 RIG. BUTTER	M	--	
811	81100 SHE. CRUSH. LAMP	EA	100	81100-01
812	81200 TYPE 1	EA	100	81200-01
813	81300 TYPE 2	EA	100	81300-01
814	81400 TYPE 3	EA	100	81400-01
815	81500 TYPE 4	EA	100	81500-01
816	81600 TYPE 5	EA	100	81600-01
817	81700 TYPE 6	EA	100	81700-01
818	81800 TYPE 7	EA	100	81800-01
819	81900 TYPE 8	EA	100	81900-01
820	82000 TYPE 9	EA	100	82000-01
821	82100 TYPE 10	EA	100	82100-01
822	82200 TYPE 11	EA	100	82200-01
823	82300 TYPE 12	EA	100	82300-01
824	82400 TYPE 13	EA	100	82400-01
825	82500 TYPE 14	EA	100	82500-01
826	82600 TYPE 15	EA	100	82600-01
827	82700 TYPE 16	EA	100	82700-01
828	82800 TYPE 17	EA	100	82800-01
829	82900 TYPE 18	EA	100	82900-01
830	83000 TYPE 19	EA	100	83000-01
831	83100 TYPE 20	EA	100	83100-01
832	83200 TYPE 21	EA	100	83200-01
833	83300 TYPE 22	EA	100	83300-01
834	83400 TYPE 23	EA	100	83400-01
835	83500 TYPE 24	EA	100	83500-01
836	83600 TYPE 25	EA	100	83600-01
837	83700 TYPE 26	EA	100	83700-01
838	83800 TYPE 27	EA	100	83800-01
839	83900 TYPE 28	EA	100	83900-01
840	84000 TYPE 29	EA	100	84000-01
841	84100 TYPE 30	EA	100	84100-01
842	84200 TYPE 31	EA	100	84200-01
843	84300 TYPE 32	EA	100	84300-01
844	84400 TYPE 33	EA	100	84400-01
845	84500 TYPE 34	EA	100	84500-01
846	84600 TYPE 35	EA	100	84600-01
847	84700 TYPE 36	EA	100	84700-01
848	84800 TYPE 37	EA	100	84800-01
849	84900 TYPE 38	EA	100	84900-01
850	85000 TYPE 39	EA	100	85000-01
851	85100 TYPE 40	EA	100	85100-01
852	85200 TYPE 41	EA	100	85200-01
853	85300 TYPE 42	EA	100	85300-01
854	85400 TYPE 43	EA	100	85400-01
855	85500 TYPE 44	EA	100	85500-01
856	85600 TYPE 45	EA	100	85600-01
857	85700 TYPE 46	EA	100	85700-01
858	85800 TYPE 47	EA	100	85800-01
859	85900 TYPE 48	EA	100	85900-01
860	86000 TYPE 49	EA	100	86000-01
861	86100 TYPE 50	EA	100	86100-01
862	86200 TYPE 51	EA	100	86200-01
863	86300 TYPE 52	EA	100	86300-01
864	86400 TYPE 53	EA	100	86400-01
865	86500 TYPE 54	EA	100	86500-01
866	86600 TYPE 55	EA	100	86600-01
867	86700 TYPE 56	EA	100	86700-01
868	86800 TYPE 57	EA	100	86800-01
869	86900 TYPE 58	EA	100	86900-01
870	87000 TYPE 59	EA	100	87000-01
871	87100 TYPE 60	EA	100	87100-01
872	87200 TYPE 61	EA	100	87200-01
873	87300 TYPE 62	EA	100	87300-01
874	87400 TYPE 63	EA	100	87400-01
875	87500 TYPE 64	EA	100	87500-01
876	87600 TYPE 65	EA	100	87600-01
877	87700 TYPE 66	EA	100	87700-01
878	87800 TYPE 67	EA	100	87800-01
879	87900 TYPE 68	EA	100	87900-01
880	88000 TYPE 69	EA	100	88000-01
881	88100 TYPE 70	EA	100	88100-01
882	88200 TYPE 71	EA	100	88200-01
883	88300 TYPE 72	EA	100	88300-01
884	88400 TYPE 73	EA	100	88400-01
885	88500 TYPE 74	EA	100	88500-01
886	88600 TYPE 75	EA	100	88600-01
887	88700 TYPE 76	EA	100	88700-01
888	88800 TYPE 77	EA	100	88800-01
889	88900 TYPE 78	EA	100	88900-01
890	89000 TYPE 79	EA	100	89000-01
891	89100 TYPE 80	EA	100	89100-01
892	89200 TYPE 81	EA	100	89200-01
893	89300 TYPE 82	EA	100	89300-01
894	89400 TYPE 83	EA	100	89400-01
895	89500 TYPE 84	EA	100	89500-01
896	89600 TYPE 85	EA	100	89600-01
897	89700 TYPE 86	EA	100	89700-01
898	89800 TYPE 87	EA	100	89800-01
899	89900 TYPE 88	EA	100	89900-01
900	90000 TYPE 89	EA	100	90000-01

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
901	90100 TYPE 90	EA	100	90100-01
902	90200 TYPE 91	EA	100	90200-01
903	90300 TYPE 92	EA	100	90300-01
904	90400 TYPE 93	EA	100	90400-01
905	90500 TYPE 94	EA	100	90500-01
906	90600 TYPE 95	EA	100	90600-01
907	90700 TYPE 96	EA	100	90700-01
908	90800 TYPE 97	EA	100	90800-01
909	90900 TYPE 98	EA	100	90900-01
910	91000 TYPE 99	EA	100	91000-01
911	91100 TYPE 100	EA	100	91100-01
912	91200 TYPE 101	EA	100	91200-01
913	91300 TYPE 102	EA	100	91300-01
914	91400 TYPE 103	EA	100	91400-01
915	91500 TYPE 104	EA	100	91500-01
916	91600 TYPE 105	EA	100	91600-01
917	91700 TYPE 106	EA	100	91700-01
918	91800 TYPE 107	EA	100	91800-01
919	91900 TYPE 108	EA	100	91900-01
920	92000 TYPE 109	EA	100	92000-01
921	92100 TYPE 110	EA	100	92100-01
922	92200 TYPE 111	EA	100	92200-01
923	92300 TYPE 112	EA	100	92300-01
924	92400 TYPE 113	EA	100	92400-01
925	92500 TYPE 114	EA	100	92500-01
926	92600 TYPE 115	EA	100	92600-01
927	92700 TYPE 116	EA	100	92700-01
928	92800 TYPE 117	EA	100	92800-01
929	92900 TYPE 118	EA	100	92900-01
930	93000 TYPE 119	EA	100	93000-01
931	93100 TYPE 120	EA	100	93100-01
932	93200 TYPE 121	EA	100	93200-01
933	93300 TYPE 122	EA	100	93300-01
934	93400 TYPE 123	EA	100	93400-01
935	93500 TYPE 124	EA	100	93500-01
936	93600 TYPE 125	EA	100	93600-01
937	93700 TYPE 126	EA	100	93700-01
938	93800 TYPE 127	EA	100	93800-01
939	93900 TYPE 128	EA	100	93900-01
940	94000 TYPE 129	EA	100	94000-01
941	94100 TYPE 130	EA	100	94100-01
942	94200 TYPE 131	EA	100	94200-01
943	94300 TYPE 132	EA	100	94300-01
944	94400 TYPE 133	EA	100	94400-01
945	94500 TYPE 134	EA	100	94500-01
946	94600 TYPE 135	EA	100	94600-01
947	94700 TYPE 136	EA	100	94700-01
948	94800 TYPE 137	EA	100	94800-01
949	94900 TYPE 138	EA	100	94900-01
950	95000 TYPE 139	EA	100	95000-01
951	95100 TYPE 140	EA	100	95100-01
952	95200 TYPE 141	EA	100	95200-01
953	95300 TYPE 142	EA	100	95300-01
954	95400 TYPE 143	EA	100	95400-01
955	95500 TYPE 144	EA	100	95500-01
956	95600 TYPE 145	EA	100	95600-01
957	95700 TYPE 146	EA	100	95700-01
958	95800 TYPE 147	EA	100	95800-01
959	95900 TYPE 148	EA	100	95900-01
960	96000 TYPE 149	EA	100	96000-01
961	96100 TYPE 150	EA	100	96100-01
962	96200 TYPE 151	EA	100	96200-01
963	96300 TYPE 152	EA	100	96300-01
964	96400 TYPE 153	EA	100	96400-01
965	96500 TYPE 154	EA	100	96500-01
966	96600 TYPE 155	EA	100	96600-01
967	96700 TYPE 156	EA	100	96700-01
968	96800 TYPE 157	EA	100	96800-01
969	96900 TYPE 158	EA	100	96900-01
970	97000 TYPE 159	EA	100	97000-01
971	97100 TYPE 160	EA	100	97100-01
972	97200 TYPE 161	EA	100	97200-01
973	97300 TYPE 162	EA	100	97300-01
974	97400 TYPE 163	EA	100	97400-01
975	97500 TYPE 164	EA	100	97500-01
976	97600 TYPE 165	EA	100	97600-01
977	97700 TYPE 166	EA	100	97700-01
978	97800 TYPE 167	EA	100	97800-01
979	97900 TYPE 168	EA	100	97900-01
980	98000 TYPE 169	EA	100	98000-01
981	98100 TYPE 170	EA	100	98100-01
982	98200 TYPE 171	EA	100	98200-01
983	98300 TYPE 172	EA	100	98300-01
984	98400 TYPE 173	EA	100	98400-01
985	98500 TYPE 174	EA	100	98500-01
986	98600 TYPE 175	EA	100	98600-01
987	98700 TYPE 176	EA	100	98700-01
988	98800 TYPE 177	EA	100	98800-01
989	98900 TYPE 178	EA	100	98900-01
990	99000 TYPE 179	EA	100	99000-01
991	99100 TYPE 180	EA	100	99100-01
992	99200 TYPE 181	EA	100	99200-01
993	99300 TYPE 182	EA	100	99300-01
994	99400 TYPE 183	EA	100	99400-01
995	99500 TYPE 184	EA	100	99500-01
996	99600 TYPE 185	EA	100	99600-01
997	99700 TYPE 186	EA	100	99700-01
998	99800 TYPE 187	EA	100	99800-01
999	99900 TYPE 188	EA	100	99900-01
1000	100000 TYPE 189	EA	100	100000-01

REMARKS:  
 THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY  
 ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION  
 STAMPS SHALL BE COMPLETED TO SET FOR THE FIELD CONTRACTOR  
 AS DECIDED BY REPRESENTATIVE OF HIRING SUPERVISOR OFFICERS.

Handwritten signatures and dates:  
 5/19/85  
 5/19/85

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
999	99900 TYPE 190	EA	100	99900-01
1				



ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
814	PAINT			
	814.1	EA	1	PAINT FOR...
	814.2	EA	1	PAINT FOR...
	814.3	EA	1	PAINT FOR...
	814.4	EA	1	PAINT FOR...
	814.5	EA	1	PAINT FOR...
	814.6	EA	1	PAINT FOR...
	814.7	EA	1	PAINT FOR...
	814.8	EA	1	PAINT FOR...
	814.9	EA	1	PAINT FOR...
	814.10	EA	1	PAINT FOR...
	814.11	EA	1	PAINT FOR...
	814.12	EA	1	PAINT FOR...
	814.13	EA	1	PAINT FOR...
	814.14	EA	1	PAINT FOR...
	814.15	EA	1	PAINT FOR...
	814.16	EA	1	PAINT FOR...
	814.17	EA	1	PAINT FOR...
	814.18	EA	1	PAINT FOR...
	814.19	EA	1	PAINT FOR...
	814.20	EA	1	PAINT FOR...
	814.21	EA	1	PAINT FOR...
	814.22	EA	1	PAINT FOR...
	814.23	EA	1	PAINT FOR...
	814.24	EA	1	PAINT FOR...
	814.25	EA	1	PAINT FOR...
	814.26	EA	1	PAINT FOR...
	814.27	EA	1	PAINT FOR...
	814.28	EA	1	PAINT FOR...
	814.29	EA	1	PAINT FOR...
	814.30	EA	1	PAINT FOR...
	814.31	EA	1	PAINT FOR...
	814.32	EA	1	PAINT FOR...
	814.33	EA	1	PAINT FOR...
	814.34	EA	1	PAINT FOR...
	814.35	EA	1	PAINT FOR...
	814.36	EA	1	PAINT FOR...
	814.37	EA	1	PAINT FOR...
	814.38	EA	1	PAINT FOR...
	814.39	EA	1	PAINT FOR...
	814.40	EA	1	PAINT FOR...
	814.41	EA	1	PAINT FOR...
	814.42	EA	1	PAINT FOR...
	814.43	EA	1	PAINT FOR...
	814.44	EA	1	PAINT FOR...
	814.45	EA	1	PAINT FOR...
	814.46	EA	1	PAINT FOR...
	814.47	EA	1	PAINT FOR...
	814.48	EA	1	PAINT FOR...
	814.49	EA	1	PAINT FOR...
	814.50	EA	1	PAINT FOR...
	814.51	EA	1	PAINT FOR...
	814.52	EA	1	PAINT FOR...
	814.53	EA	1	PAINT FOR...
	814.54	EA	1	PAINT FOR...
	814.55	EA	1	PAINT FOR...
	814.56	EA	1	PAINT FOR...
	814.57	EA	1	PAINT FOR...
	814.58	EA	1	PAINT FOR...
	814.59	EA	1	PAINT FOR...
	814.60	EA	1	PAINT FOR...
	814.61	EA	1	PAINT FOR...
	814.62	EA	1	PAINT FOR...
	814.63	EA	1	PAINT FOR...
	814.64	EA	1	PAINT FOR...
	814.65	EA	1	PAINT FOR...
	814.66	EA	1	PAINT FOR...
	814.67	EA	1	PAINT FOR...
	814.68	EA	1	PAINT FOR...
	814.69	EA	1	PAINT FOR...
	814.70	EA	1	PAINT FOR...
	814.71	EA	1	PAINT FOR...
	814.72	EA	1	PAINT FOR...
	814.73	EA	1	PAINT FOR...
	814.74	EA	1	PAINT FOR...
	814.75	EA	1	PAINT FOR...
	814.76	EA	1	PAINT FOR...
	814.77	EA	1	PAINT FOR...
	814.78	EA	1	PAINT FOR...
	814.79	EA	1	PAINT FOR...
	814.80	EA	1	PAINT FOR...
	814.81	EA	1	PAINT FOR...
	814.82	EA	1	PAINT FOR...
	814.83	EA	1	PAINT FOR...
	814.84	EA	1	PAINT FOR...
	814.85	EA	1	PAINT FOR...
	814.86	EA	1	PAINT FOR...
	814.87	EA	1	PAINT FOR...
	814.88	EA	1	PAINT FOR...
	814.89	EA	1	PAINT FOR...
	814.90	EA	1	PAINT FOR...
	814.91	EA	1	PAINT FOR...
	814.92	EA	1	PAINT FOR...
	814.93	EA	1	PAINT FOR...
	814.94	EA	1	PAINT FOR...
	814.95	EA	1	PAINT FOR...
	814.96	EA	1	PAINT FOR...
	814.97	EA	1	PAINT FOR...
	814.98	EA	1	PAINT FOR...
	814.99	EA	1	PAINT FOR...
	814.100	EA	1	PAINT FOR...

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
	815			
	815.1	EA	1	PAINT FOR...
	815.2	EA	1	PAINT FOR...
	815.3	EA	1	PAINT FOR...
	815.4	EA	1	PAINT FOR...
	815.5	EA	1	PAINT FOR...
	815.6	EA	1	PAINT FOR...
	815.7	EA	1	PAINT FOR...
	815.8	EA	1	PAINT FOR...
	815.9	EA	1	PAINT FOR...
	815.10	EA	1	PAINT FOR...
	815.11	EA	1	PAINT FOR...
	815.12	EA	1	PAINT FOR...
	815.13	EA	1	PAINT FOR...
	815.14	EA	1	PAINT FOR...
	815.15	EA	1	PAINT FOR...
	815.16	EA	1	PAINT FOR...
	815.17	EA	1	PAINT FOR...
	815.18	EA	1	PAINT FOR...
	815.19	EA	1	PAINT FOR...
	815.20	EA	1	PAINT FOR...
	815.21	EA	1	PAINT FOR...
	815.22	EA	1	PAINT FOR...
	815.23	EA	1	PAINT FOR...
	815.24	EA	1	PAINT FOR...
	815.25	EA	1	PAINT FOR...
	815.26	EA	1	PAINT FOR...
	815.27	EA	1	PAINT FOR...
	815.28	EA	1	PAINT FOR...
	815.29	EA	1	PAINT FOR...
	815.30	EA	1	PAINT FOR...
	815.31	EA	1	PAINT FOR...
	815.32	EA	1	PAINT FOR...
	815.33	EA	1	PAINT FOR...
	815.34	EA	1	PAINT FOR...
	815.35	EA	1	PAINT FOR...
	815.36	EA	1	PAINT FOR...
	815.37	EA	1	PAINT FOR...
	815.38	EA	1	PAINT FOR...
	815.39	EA	1	PAINT FOR...
	815.40	EA	1	PAINT FOR...
	815.41	EA	1	PAINT FOR...
	815.42	EA	1	PAINT FOR...
	815.43	EA	1	PAINT FOR...
	815.44	EA	1	PAINT FOR...
	815.45	EA	1	PAINT FOR...
	815.46	EA	1	PAINT FOR...
	815.47	EA	1	PAINT FOR...
	815.48	EA	1	PAINT FOR...
	815.49	EA	1	PAINT FOR...
	815.50	EA	1	PAINT FOR...
	815.51	EA	1	PAINT FOR...
	815.52	EA	1	PAINT FOR...
	815.53	EA	1	PAINT FOR...
	815.54	EA	1	PAINT FOR...
	815.55	EA	1	PAINT FOR...
	815.56	EA	1	PAINT FOR...
	815.57	EA	1	PAINT FOR...
	815.58	EA	1	PAINT FOR...
	815.59	EA	1	PAINT FOR...
	815.60	EA	1	PAINT FOR...
	815.61	EA	1	PAINT FOR...
	815.62	EA	1	PAINT FOR...
	815.63	EA	1	PAINT FOR...
	815.64	EA	1	PAINT FOR...
	815.65	EA	1	PAINT FOR...
	815.66	EA	1	PAINT FOR...
	815.67	EA	1	PAINT FOR...
	815.68	EA	1	PAINT FOR...
	815.69	EA	1	PAINT FOR...
	815.70	EA	1	PAINT FOR...
	815.71	EA	1	PAINT FOR...
	815.72	EA	1	PAINT FOR...
	815.73	EA	1	PAINT FOR...
	815.74	EA	1	PAINT FOR...
	815.75	EA	1	PAINT FOR...
	815.76	EA	1	PAINT FOR...
	815.77	EA	1	PAINT FOR...
	815.78	EA	1	PAINT FOR...
	815.79	EA	1	PAINT FOR...
	815.80	EA	1	PAINT FOR...
	815.81	EA	1	PAINT FOR...
	815.82	EA	1	PAINT FOR...
	815.83	EA	1	PAINT FOR...
	815.84	EA	1	PAINT FOR...
	815.85	EA	1	PAINT FOR...
	815.86	EA	1	PAINT FOR...
	815.87	EA	1	PAINT FOR...
	815.88	EA	1	PAINT FOR...
	815.89	EA	1	PAINT FOR...
	815.90	EA	1	PAINT FOR...
	815.91	EA	1	PAINT FOR...
	815.92	EA	1	PAINT FOR...
	815.93	EA	1	PAINT FOR...
	815.94	EA	1	PAINT FOR...
	815.95	EA	1	PAINT FOR...
	815.96	EA	1	PAINT FOR...
	815.97	EA	1	PAINT FOR...
	815.98	EA	1	PAINT FOR...
	815.99	EA	1	PAINT FOR...
	815.100	EA	1	PAINT FOR...

Handwritten signatures and notes in blue ink, including a large signature and some illegible text.



รายละเอียดประกอบปริมาณงานที่ถูกต้อง

1. ปริมาณที่ถูกต้องให้ปริมาณที่ก่อสร้างให้จริงในนาม ปริมาณที่คาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้บนแผนที่รับจ้างจะถือเป็นเหตุ เว้นแต่จะเขียนชัด ๆ จากทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
2. ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณก่อสร้าง ทั้งเชื่อม ทางแยก และที่หยุดรถไฟเข้าไว้แล้ว
3. กรมทางหลวงจะดำเนินการตัดไม้ทางเดิม ในรายการที่ 2.2 (1) (ROADWAY EXCAVATION EARTH) เท่านั้น
4. การตัดทาง รายการที่ 2.2 ROADWAY EXCAVATION AND 2.3 EMBANKMENT ให้ตัดจากจุดตัดดินเดิมก่อนงาน CLEARING AND GRUBBING
5. การทำงานตามรายการที่ 2.1 CLEARING AND GRUBBING ให้เป็นไปตามมาตรฐานและที่ MD - 101 ยกเว้นในกรณีที่ตัดไม้และหญ้า ให้ทำงาน CLEARING AND GRUBBING เท่าที่จำเป็นสำหรับโครงการก่อสร้าง
6. ในการดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องสร้างคันดินชั่วคราวไว้ตลอด และจะมีรั้วรับจราจรภายในตลอดทั้งความยาวของคันดิน ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นในทุกรูปแบบ
7. งานในรายการที่ 5.1 และ 5.2 ให้รวมถึงงานขุดการระบายน้ำเดิมที่มีขึ้นไว้ตั้งแต่ (ถ้ามี) ตามรูปใน PLAN & PROFILE)
8. ให้วางรางโครงการ 4 พิจารณาที่ก่อสร้าง ITEM 6.3(7) CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM ทุก ๆ ระยะที่มีการ BENCHING
9. ในกรณีที่ไม่มีปริมาณที่ก่อสร้างตามบริเวณ CUT SLOPE งาน ให้วางรางโครงการ 4 พิจารณาที่ก่อสร้าง ITEM 6.1(14) RC. DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION บริเวณ CUT SLOPE โดยให้มีความกว้างประมาณ 1 เมตร โดยความยาวประมาณ 1 เมตรต่อระยะ 10 เมตร
10. บริเวณที่จำเป็นต้องวางท่อระบายน้ำ ให้มีประสิทธิภาพที่ให้อยู่ในรูปของท่อระบายน้ำที่ระบอบ โดยความยาวของท่อระบายน้ำยาวและออกแบบ
11. การตัดจากที่ก่อสร้าง ค.ส.ล. ให้ผู้รับจ้างพิจารณาเรื่องท่อระบายน้ำ ในการก่อสร้าง ค.ส.ล. เดิมผู้รับจ้างจะก่อสร้างระยะไว้ไม่ให้เกิดการขุดดินตามทาง หากเกิดความชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมให้กลับคืนที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ที่ก่อสร้างจะต้องทำเป็นรูป PLAN & PROFILE
12. การเปลี่ยนแปลงให้ดินแห้ง หรือพื้นดินความยาวของ DITCH LINING, ท่อระบายน้ำ รวมทั้ง DROP INLET ที่กำหนดไว้ในแบบ PLAN & PROFILE เพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสถานที่ก่อสร้างและงานก่อสร้าง โดยค่านี้เป็นประสิทธิภาพของโครงการ
13. ให้เว้นช่องว่างโครงการ พิจารณาที่ก่อสร้าง ค.ส.ล. ตามแนวถนนและศูนย์กลาง บริเวณท่อระบายน้ำที่ก่อสร้าง
14. ระยะห่างที่ถูกต้องกับทิศทางของทาง
15. ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งสัญญาณจราจรในระหว่างที่ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง
16. บัญชีรายการโดยทั่วไปให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ 1 ส่วนป้าย OVERHEAD SIGN ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ 2 มอก.606/29
17. งานในรายการที่ 6.11 TRAFFIC SIGN PLATE AND FRAME AND TRAFFIC SIGN POST ให้เป็นไปตามคู่มือสั่งงานแบบควบคุมการจราจร ของกรมทางหลวง ฉบับล่าสุดและแบบ RS - 101

18. กรณีงาน STEEL BEAM GUARDRAIL ให้ดำเนินการดังนี้

- 18.1 ความยาวของ GUARDRAIL เป็นความยาววัดตามระยะทางรวม
- 18.2 ความยาวของ GUARDRAIL ให้ตัดจากระยะเสาถึงเสา
- 18.3 ในภาคตัดหน้า GUARDRAIL ให้ผู้รับจ้างพิจารณาถึง TERMINAL SECTION ด้วย
- 18.4 ให้ติดตั้ง GUARDRAIL ที่เฉพาะหน้าทุกแห่งและตามที่เป็นแบบ PLAN & PROFILE
- 18.5. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตำแหน่ง GUARDRAIL ที่กำหนดไว้ในแบบ PLAN & PROFILE เพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสถานที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการ

โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง

19. กรณีงานติดตั้ง ROAD STUD ให้ผู้รับจ้างพิจารณาตามแบบโครงการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง
20. ช่องว่างในรายการที่ 6.5 (1) ให้รวม SAND CUSHION
21. งานในรายการที่ 3.4.3 และ 3.4.4 การจ่ายงานให้ตัดจ่ายความกว้างด้านหน้าสุดของถนน
22. งานในรายการที่ 5.5.1 ให้รวมถึงงานปรับระดับขอบบ่อที่เดิม
23. ให้เว้นช่องโครงการ พิจารณาที่ก่อสร้างไม่ยื่นตัดที่ขอบบ่อข้างในของคันดิน
24. รหัสของงานที่ไม่มีปริมาณที่ก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการ โดยความถี่ของงานผู้จัดการโครงการ
25. ในรายการ 6.15 PAVEMENT MARKING ให้ดำเนินการดังนี้

- 25.1 ในกรณีที่ผิวจราจรเป็น ASPHALTIC CONCRETE หรือ REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ให้ใช้วัสดุ THERMO - PLASTIC (ตามมาตรฐาน มอก. 542-2530) ทำเครื่องหมายแนวผิวทาง
- 25.2 ในกรณีที่ผิวทางเป็น SURFACE TREATMENT ให้ใช้วัสดุ REFLECTORIZED (ตามมาตรฐาน มอก. 543-2528) ทำเครื่องหมายแนวผิวทาง
- 25.3 การดำเนินการตามข้อ 34.1 และ 34.2 ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2524) ออกตามความในประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 285 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515

26. งานในรายการ 2.2(4) หมายถึงงานขุดลอกตะกอนที่ขุด โดยถนนหรือขุดที่ขุดในขอบเขตถนนที่ก่อสร้าง

แต่หากขุดลอกทางเดิม ซึ่งมีคุณภาพไม่เหมาะสมจะใช้เป็น SUBGRADE MATERIAL ให้ใช้วัสดุที่ขุดลอกแล้วไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ให้ถมบริเวณที่ได้ทำการขุดวัสดุตามรายการในข้อ 16 นี้ ออกแล้วแต่ผู้รับจ้าง SUBGRADE จะต้องถมตามมาตรฐานการก่อสร้างตามรายการที่ 2.2(4) จะจับเฉพาะที่ขุดเท่านั้น ส่วนดินจะจ่ายให้ไม่เนื่องจาก EMBANKMENT ตามรายการ 2.3(1)

27. ในกรณีที่ไม่สามารถถมดินที่ทางออกนอกเขตทางได้ ให้เว้นช่องโครงการพิจารณาที่ก่อสร้างกำแพงกันดินและให้วางท่อลอดได้เช่นตามสภาพที่เป็นจริงในสถานที่ก่อสร้างแบบแผนที่และแนวทางได้คือปริมาณความยาวท่อลอดได้แล้ว

ในกรณีที่สามารถถมดินที่ทางออกนอกเขตทางได้

28. แนวทางงาน และ แนวทางตั้ง ตามที่กำหนดไว้ในแบบแผนที่และแนวแผนที่และระยะชั้น ให้เว้นช่องโครงการพิจารณาที่ก่อสร้างตามความเหมาะสม โดยความถี่ของงานก่อสร้างตามแบบ โดยความถี่ของงาน
29. ให้วางโครงการ 4 พิจารณาที่ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ให้ตามความเหมาะสม โดยความถี่ของงานก่อสร้างตามแบบ

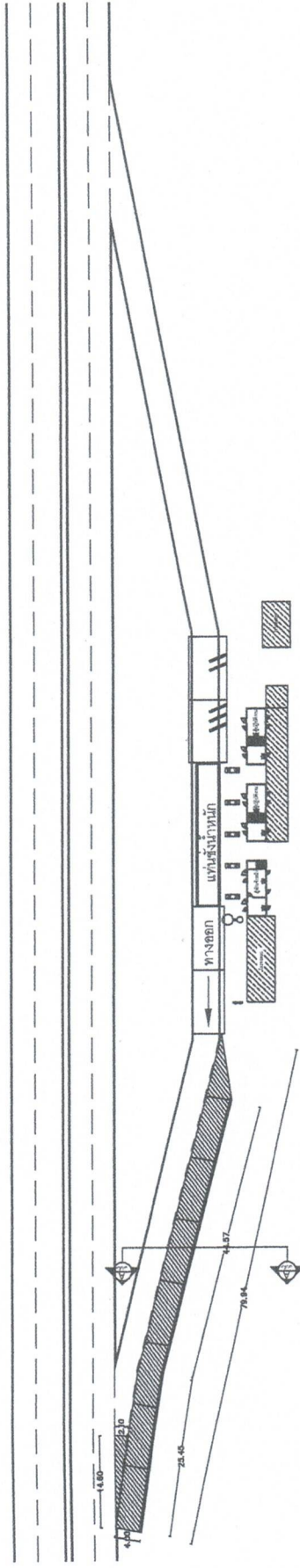
กรมทางหลวง	
ชื่อ	สมชาย ทรัพย์ดี
ตำแหน่ง	วิศวกร
วันที่	5/9/65
สถานที่	กรุงเทพฯ
หน้า	5/9/65

*สมชาย ทรัพย์ดี*

*สมชาย ทรัพย์ดี*

*สมชาย ทรัพย์ดี*





พื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง = 315.60 ตร.ม.

หมายเหตุ

1. แผนผังบริเวณที่ขออนุญาตก่อสร้าง ใช้พื้นที่ว่างเดิมที่มีอยู่ทั้งหมดภายในที่ดิน
2. จำนวนอาคารที่ขออนุญาตก่อสร้างเป็นไปตามแบบ โดยไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขของผังเมืองกรุงเทพมหานคร
3. แผนผังได้จัดทำขึ้นและทำการก่อสร้างโดยใช้พื้นที่ว่างเดิมที่มีอยู่ทั้งหมดที่มีของนายช่างวิศวกรรม

กรุงเทพมหานคร	
เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖	เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖
ชื่อถนน	เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖
เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖	เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖
ชื่อถนน	เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖
เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖	เลขที่ ๖๓๖๖๖๖๖๖

*(Handwritten signatures and notes in blue ink)*

นายช่างวิศวกรรม

นายช่างสถาปนิก

นายช่างโยธา

