

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท
(กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพัตยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



จุดเริ่มต้นโครงการถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640)

จุดเริ่มต้น (กม.ที่ 137+640) ช่วงที่ 1

จุดสิ้นสุด (กม.ที่ 137+640) ช่วงที่ 1

จุดเริ่มต้น (กม.ที่ 140+000) ช่วงที่ 2

จุดสิ้นสุด (กม.ที่ 140+150) ช่วงที่ 2

จุดเริ่มต้น (กม.140+720) ช่วงที่ 3

จุดสิ้นสุด (กม.141+310) ช่วงที่ 3



เมืองพัตทยา
แผนที่พอสั่งเซป

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-140+150) ระยะทาง 3,800 เมตร

สายทางถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพัตทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

- วัสดุ**
 - 1.1. แผ่นการ์ดเรล (Guardrail) หน้า 3.2 มม. X 4.00 ม. 925.00 แผ่น
 - 1.2. แผ่นปลายการ์ดเรล (Guardrail) หน้า 3.20 มม. 24.00 แผ่น
 - 1.3. เสากลมขนาด 4" X 2.00 ม. 937.00 ต้น
- งานทาสี**
 - 2.1. งานทาสีแผ่นการ์ดเรล (Guardrail) ด้วยสี POLYURETHANE 2 ชั้น หรือมากกว่า 925.00 แผ่น
 - 2.2. งานทาสีเสากลมการ์ดเรล (Guardrail) ด้วยสี POLYURETHANE 2 ชั้น หรือมากกว่า 937.00 ต้น
- งานรื้อถอน**
 - 3.1. งานรื้อถอนการ์ดเรล (Guardrail) เดิมพร้อมขนย้าย (โรงเก็บพัสดุ ส่วนการโยธา 8 ไร่) 3,800.00 เมตร
- อุปกรณ์ติดตั้ง**
 - 4.1. สกรูสั้นพร้อมแหวนขนาด 16 X 30 มม. 7,496.00 ตัว
 - 4.2. สกรูยาวพร้อมแหวนขนาด 16 X 180 มม. 937.00 ตัว
 - 4.3. แหวนล็อคสกรู 937.00 ตัว
 - 4.4. เป้าสะท้อนแสงขนาด 0.10 X 0.10 ซม. สีเหลือง ชนิด Diamond grade 1,874.00 อัน
 - 4.5. สติกเกอร์สะท้อนแสง สีเหลือง ชนิด Diamond grade ติดเสากลมการ์ดเรล 7.5 X 15.0 ซม. 937.00 อัน
- ป้ายจราจร**
 - 5.1. ป้ายทางโค้ง ชั่ว หรือ ขวา (ป้ายเซฟรอน (ต.63 หรือ ต.66)) ขนาด 90*90 ซม. 12.00 ป้าย
 - 5.2. เสาล็อกขยับสังกะสี ๑3" x 3" หน้า 2.3 มม. 12.00 ต้น

หมายเหตุ

1. กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
 2. กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด
- หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัตทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัตทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัตทยา

นายช่างสำรวจ

สถาปนิก

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

วิศวกรโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม

ตรวจ

ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ

ผอ. สำนักช่าง

ตรวจ

ปลัดเมืองพัตทยา

ตรวจ

นายกเมืองพัตทยา

วันที่ 28/08/66 แผ่นที่ 1
แบบเลขที่ 49/66 รวม 14
หมายเหตุ

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

รายการประกอบแบบ

1. อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้าง เช่น ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปา โทรศัพท และสายสัญญาณไฟจราจร ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้เคลื่อนย้าย รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่าง ๆ
2. ผู้ยื่นซองประกวดราคา จะต้องไปดูสถานที่ก่อสร้างจริงเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด โดยให้ถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจ และคิดราคาจากรายการก่อสร้างที่กำหนดถูกต้องเรียบร้อยและให้ถือว่าเป็นการมอบสถานที่ให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว เมื่อลงนามในสัญญาจะเรียกจ่ายค่าเสียหายใดๆ ในการก่อสร้างอีกไม่ได้
3. เนื่องจากการก่อสร้างอยู่ในเขตชุมชน อาจมีปัญหาในการก่อสร้าง อนุญาตให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาปรับลดงานได้ตามส่วนและปรับลดเงินตามปริมาณงาน โดยถือประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
4. การส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดบริเวณที่ทำการก่อสร้าง และจัดซ่อมวัสดุสิ่งของเอกชน และทางราชการ ที่ชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างให้เรียบร้อย
5. ดินหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเก็บขนย้ายไปยังสถานที่ ที่เมืองพืษายกำหนดให้เท่านั้น
6. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการสำรวจและเสนอแบบแปลนในการก่อสร้างตามพื้นที่จริงในปัจจุบัน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบเบื้องต้นเพื่อขออนุมัติคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ใช้เป็นแบบก่อสร้างจริง หากปริมาณงานก่อสร้างไม่สามารถสร้างได้ตามกำหนด ให้ตัดลดเงินค่างานในส่วนนั้นลง
7. ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายงานประจำวันและบัญชีปริมาณงานรวบรวมส่งเป็นรายสัปดาห์ทุกสัปดาห์ให้ผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง นับตั้งแต่ลงมือทำการก่อสร้างตามสัญญาจนถึงวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยมีรายชื่อของผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง, ช่างโยธาเป็นอย่างน้อยของผู้รับจ้างลงนามกำกับไว้ทุกฉบับ ทุกสัปดาห์ต้องมีภาพประกอบ
8. การส่งมอบสถานที่ให้ถือตามสัญญาที่กำหนดเป็นวันส่งมอบสถานที่ หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการก่อสร้าง
9. มาตรฐานงานก่อสร้างที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบให้ยึดตามมาตรฐานงานก่อสร้าง ของกรมทางหลวง หรือ กรมทางหลวงชนบท หรือ หน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือ

หมายเหตุ

1. การปรับเปลี่ยนแบบรูปรายการ (ที่ไม่เปลี่ยนวัตถุประสงค์หลักของโครงการ)
 - 1.1. แนว ระยะ ระดับ ตำแหน่ง พื้นที่ ปริมาณงานให้ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพจริงหน้างาน โดยไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบรูป รายการ และสัญญา ทั้งนี้ถือประโยชน์ของทางราชการ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเป็นหลัก
 - 1.2. การดำเนินการเพื่อการปรับเปลี่ยนแบบรูปรายการ ตามข้อ 1. นี้ให้เป็นภาระและหน้าที่ ของผู้รับจ้างที่ต้องดำเนินการต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะเรียกจ่ายค่าใช้จายใด เพิ่มเติมอีกมิได้
 - 1.3. ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้ผู้จ้างแก้ไขนั้นให้ถือเป็นข้อยุติ จะนำมาเป็นเหตุฟ้องร้อง หรือเรียกค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ อีกมิได้โดยความชำรุดเสียหายที่แก้ไขเนื่องจากการก่อสร้างต้องดำเนินการให้เรียบร้อย
2. การส่งมอบงานในแต่ละงวด หรือแต่ละครั้ง (แล้วแต่กรณี)
 - 2.1. ให้ผู้รับจ้างแสดง (แนบ) ภาพประกอบการส่งมอบงาน
 - 2.1.1. ภาพงานก่อนงวดที่จะส่งมอบ จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ภาพ
 - 2.1.2. ภาพงานขณะดำเนินการในงวด จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ภาพ
 - 2.1.3. ภาพงานที่แสดงความแล้วเสร็จของผลงานงวดนั้น ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ภาพ
 - 2.2. ให้ผู้รับจ้างแสดง (แนบ) สำเนาบัตรของวิศวกรโยธาเป็นอย่างน้อยพร้อมหนังสือรับรองผลการปฏิบัติงานตามงวดงาน ที่ส่งมอบเป็นเอกสารประกอบหนังสือส่งมอบงานทุกงวดงาน
3. ใบกรอกเสนอปริมาณงานและราคาที่ทางผู้จ้างจัดเตรียมไว้ให้พร้อมเอกสารประกาศประกวดราคา และใบกรอกเสนอปริมาณงานและราคาจากผู้รับจ้างเป็นผู้กรอกเสนอราคาไว้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา
4. เนื่องจากสภาพพื้นที่การก่อสร้างอยู่ในเขตชุมชน ดังนั้นอาจจะมีปัญหาอุปสรรคทั้งบนดินและใต้ดิน ซึ่งเป็นงานสาธารณูปโภคต่างๆ หรือปัญหาอื่นใด ที่ไม่สามารถสำรวจหรือชี้จุดได้ ขณะทำการสำรวจออกแบบ ประมาณการ ผู้รับจ้างต้องใช้ความระมัดระวังในการดำเนินการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายใดๆ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
5. รูปแบบรายการทั้งหมด แนว ระยะ ระดับ ตำแหน่ง พื้นที่ และปริมาณงาน ให้ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพจริงหน้างาน โดยไม่ถือเป็นการแก้ไขแบบรูปรายการและสัญญา ทั้งนี้ถือประโยชน์ของทางราชการเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา การนำชี้ดูสถานที่ก่อสร้างและกำหนดตำแหน่งพร้อมแนวมั้งก่อสร้าง ฝ่ายผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้นำชี้และกำหนด
6. การส่งงวดงาน ซึ่งมีงวดสุดท้ายการที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับตลอดถึงมีการเบิกจ่ายเงินเป็นที่ เรียบร้อยแล้วด้วย มิได้ถือว่าการส่งมอบงานกันแต่อย่างใด จะถือว่าเป็นเพียงการตรวจผลงานของผู้รับจ้าง เพื่ออนุญาตให้ผู้รับจ้างสามารถเบิกเงินได้บางส่วนตามปริมาณผลงานเท่านั้นและหากดำเนินการก่อสร้างไว้ไม่ถูกต้อง ครบถ้วนหรือเกิดความชำรุดเสียหายขึ้นด้วยเหตุใดๆก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุง แก้ไข หรือก่อสร้างใหม่ให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะกำหนดให้และ จะต้องไม่เกินกำหนดส่งงานงวดสุดท้าย โดยที่จะเรียกจ่ายค่าใช้จายเพิ่มจากผู้จ้างอีกมิได้
7. การก่อสร้างผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
8. หากผู้รับจ้างไม่สามารถใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ หรือจะใช้หรือใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไม่ครบร้อยละ 60 ให้ผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาอนุมัติเห็นชอบก่อน
9. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรษา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพืษาย

โครงการ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพืษาย ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพืษาย

นายช่างสำรวจ

[Signature]

สถาปนิก

[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

[Signature]

วิศวกรโยธา

[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม

ตรวจ

[Signature]

ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ

[Signature]

ผอ.สำนักช่าง

ตรวจ

[Signature]

ปลัดเมืองพืษาย

ตรวจ

[Signature]

นายกเมืองพืษาย

วันที่

28/08/66

แผ่นที่

3

แบบเลขที่

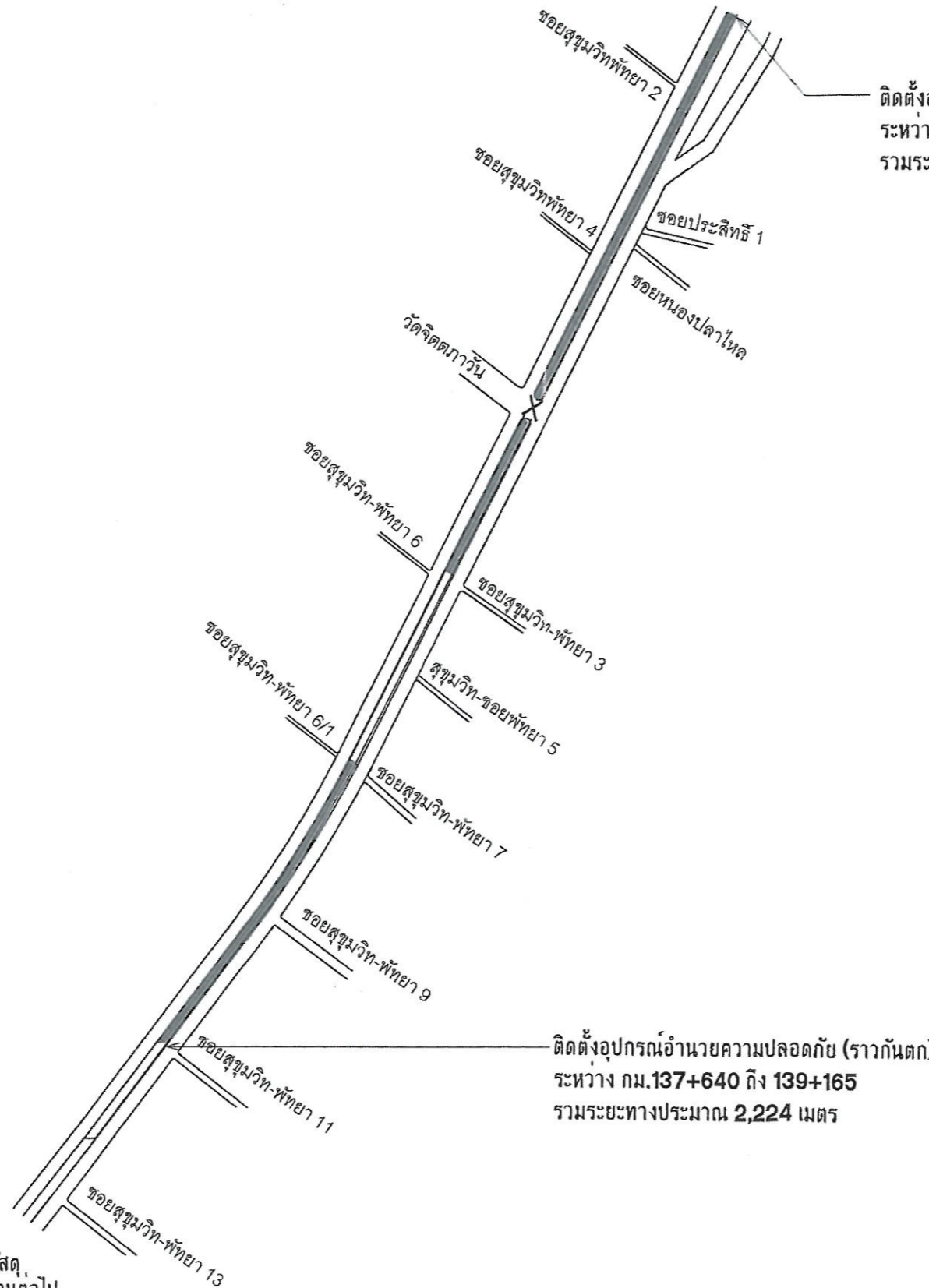
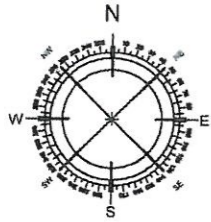
49/66

รวม

14

หมายเหตุ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
ระหว่าง กม.137+640 ถึง 139+165
รวมระยะทางประมาณ 2,224 เมตร

ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
ระหว่าง กม.137+640 ถึง 139+165
รวมระยะทางประมาณ 2,224 เมตร

หมายเหตุ

1. กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
 2. กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด
- หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ

[Signature]

สถาปนิก

[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

[Signature]

วิศวกรโยธา

[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ

[Signature]

ผอ. สำนักช่าง

ตรวจ

[Signature]

ปลัดเมืองพัทยา

ตรวจ

[Signature]

นายกเมืองพัทยา

วันที่ 22/08/66

แผ่นที่ 4

แบบเลขที่ 49/66

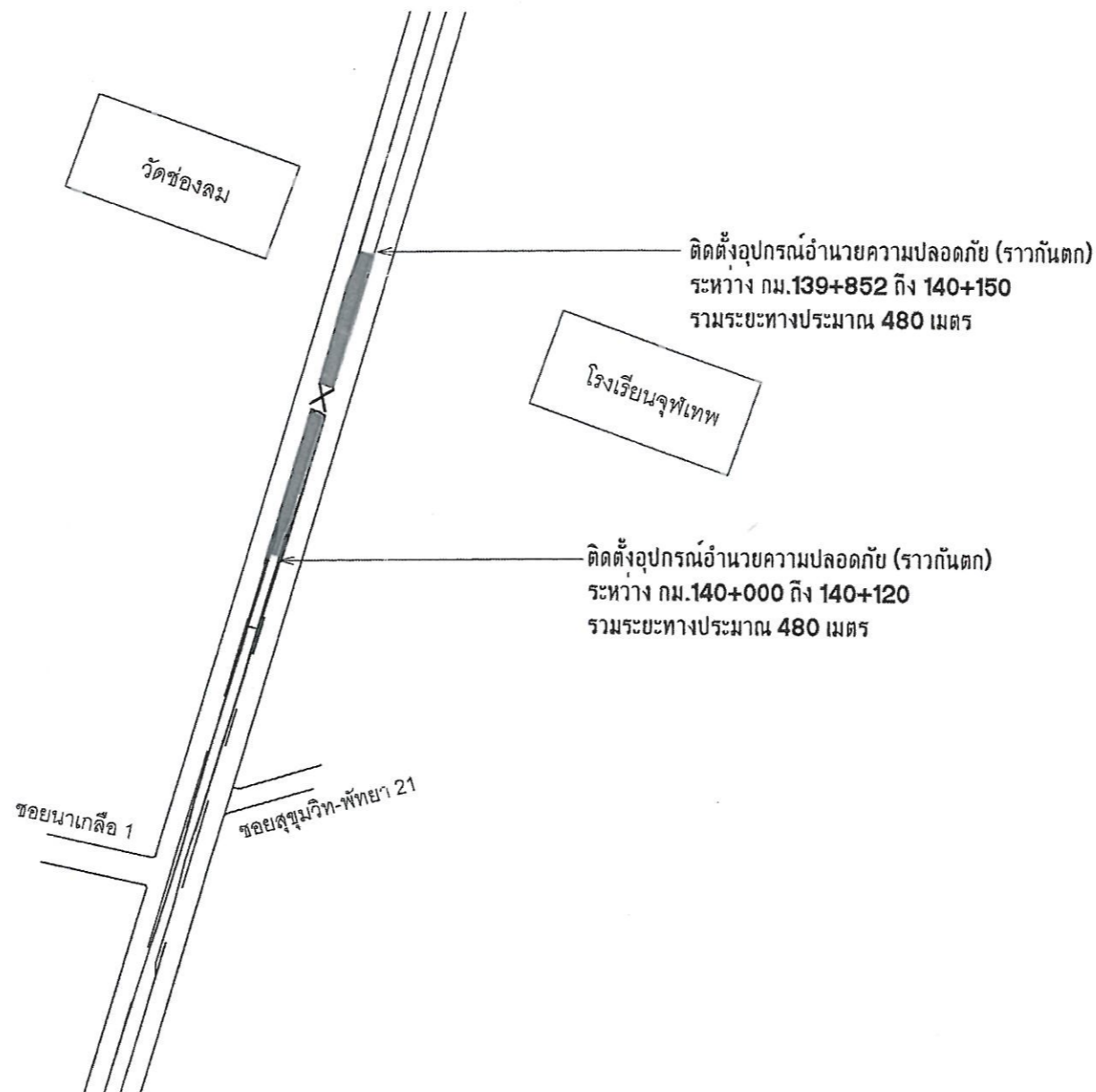
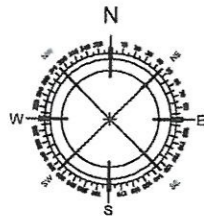
รวม 14

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

[Handwritten signature]

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ
[Signature]

สถาปนิก
[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
[Signature]

วิศวกรโยธา
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
[Signature]

ตรวจ
[Signature]
หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม

ตรวจ
[Signature]
ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ
[Signature]
ผอ.สำนักช่าง

ตรวจ
[Signature]
ปลัดเมืองพัทยา

ตรวจ
[Signature]
นายกเมืองพัทยา

28/08/66
หน้า
5

แบบเลขที่
49/66
รวม
14

หมายเหตุ

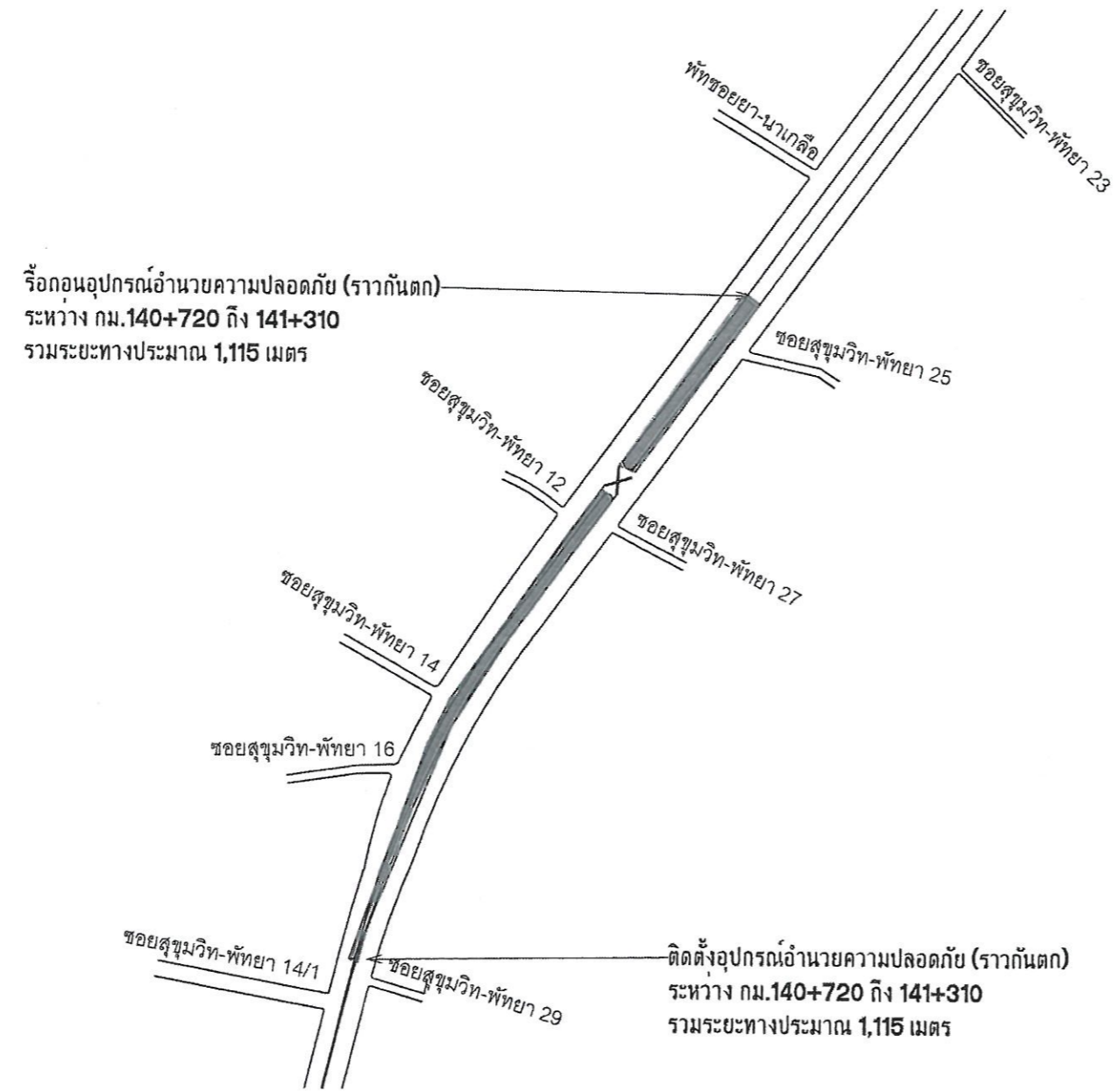
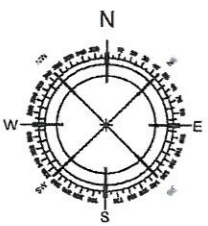
หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
 - กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด
- หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



- หมายเหตุ**
1. กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
 2. กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



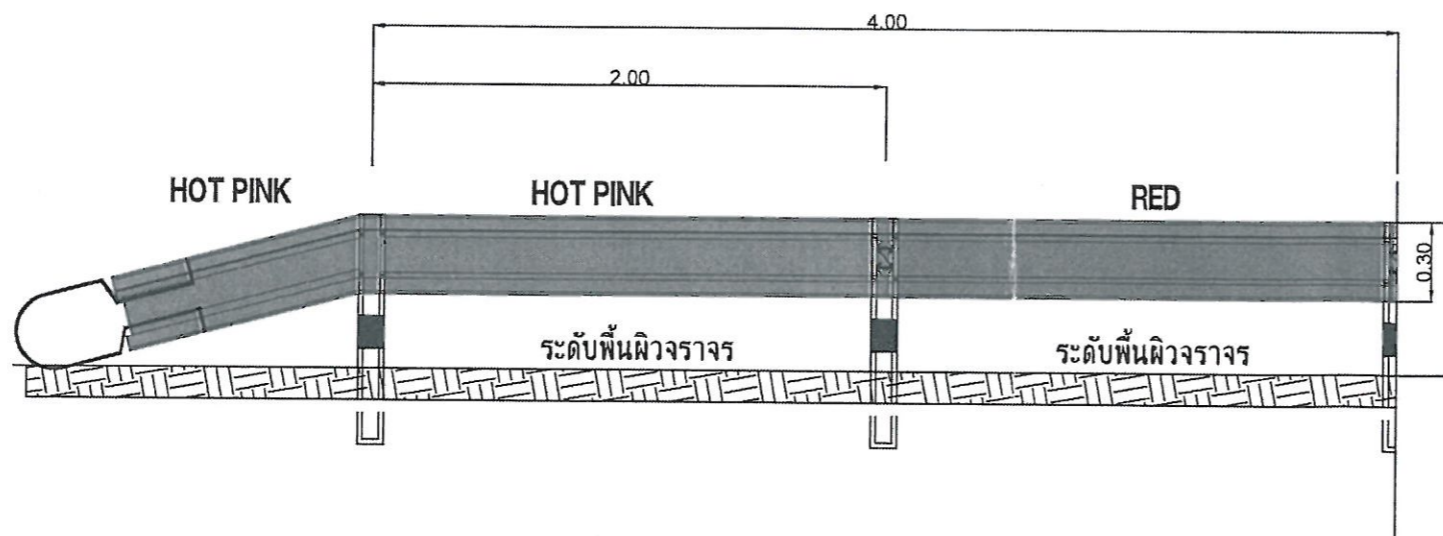
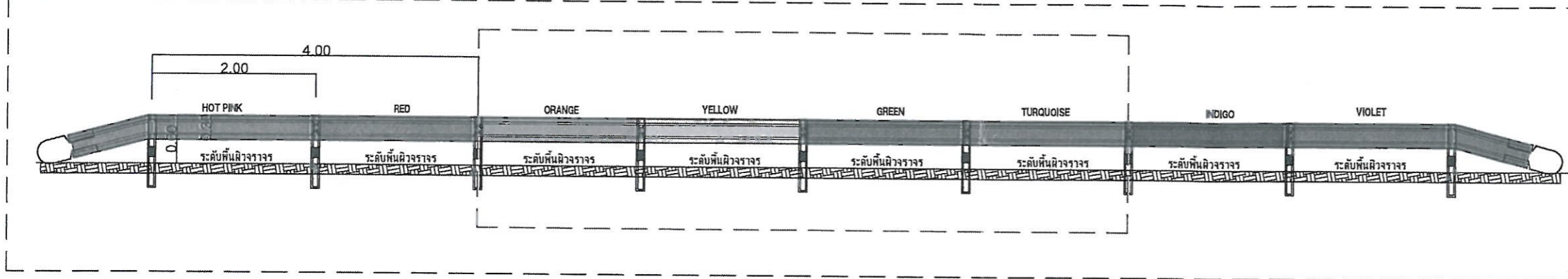
สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ	
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
สถานที่ก่อสร้าง	ในเขตเมืองพัทยา
นายช่างสำรวจ	
สถาปนิก	
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรไฟฟ้า	
ตรวจ	
ตรวจ	หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม
ตรวจ	ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง
ตรวจ	ผอ.สำนักช่าง
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
ตรวจ	นายกเมืองพัทยา
วันที่	28/08/66
แผ่นที่	6
แบบเลขที่	49/56
รวม	14
หมายเหตุ	

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เฉดสี (color Shades) ที่ใช้ในการพ่นสี หรือ ชุบสี บนตัวแผ่นราวกันตก ในโครงการ



แบบขยายราวกันตก

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
- กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ
[Signature]

สถาปนิก
[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
[Signature]

วิศวกรโยธา
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
[Signature]

ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม
[Signature]

ตรวจ
ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง
[Signature]

ตรวจ
ผอ.สำนักช่าง
[Signature]

ตรวจ
ปลัดเมืองพัทยา
[Signature]

ตรวจ
นายกเมืองพัทยา
[Signature]

วันที่ 28/08/66
แผ่นที่ 7

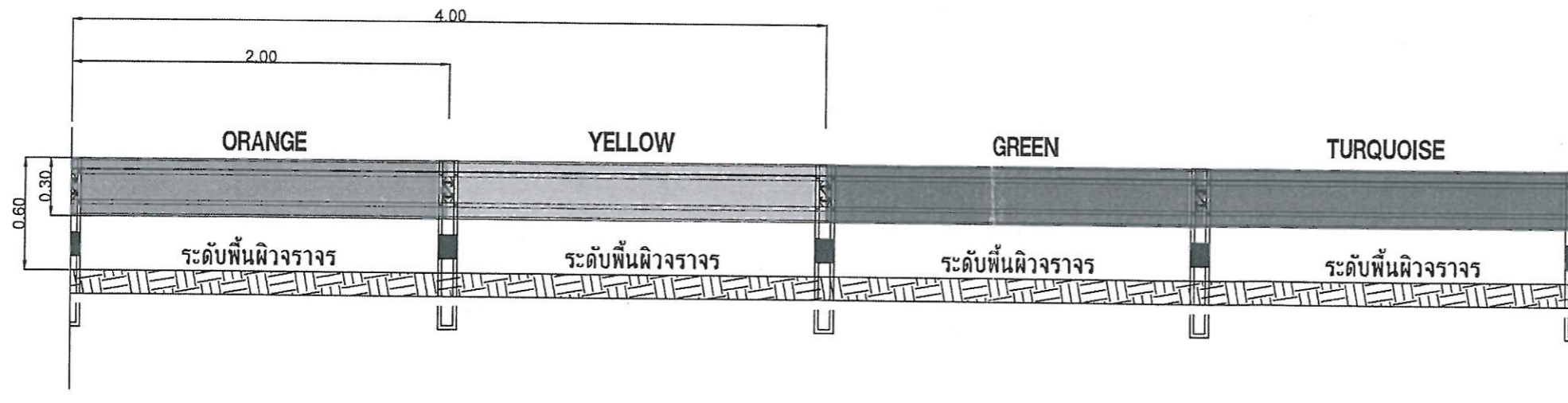
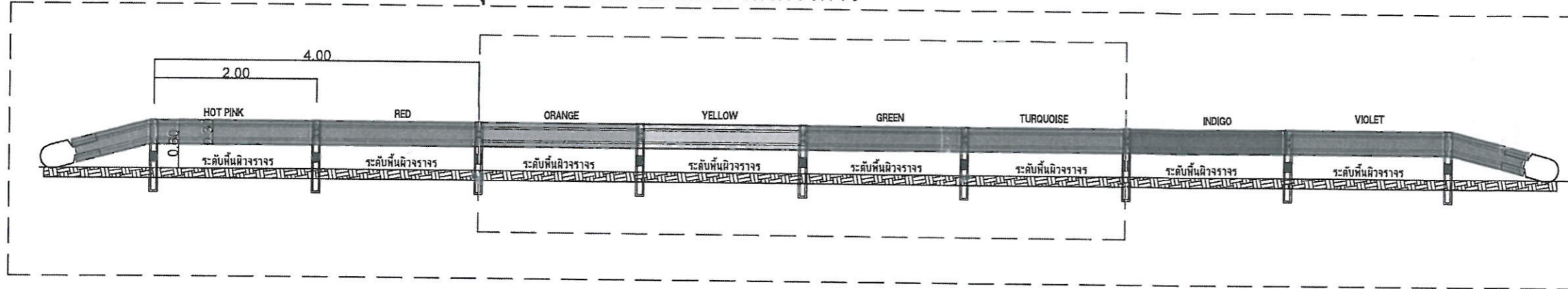
แบบเลขที่ 49/66
รวม 14

หมายเหตุ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เฉดสี (color Shades) ที่ใช้ในการพ่นสี หรือ ชุบสี บนตัวแผ่นราวกันตก ในโครงการ



แบบขยายราวกันตก

หมายเหตุ

1. กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
2. กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ
[Signature]

สถาปนิก
[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
[Signature]

วิศวกรโยธา
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
[Signature]

ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม
[Signature]

ตรวจ
ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง
[Signature]

ตรวจ
ผอ.สำนักช่าง
[Signature]

ตรวจ
ปลัดเมืองพัทยา
[Signature]

ตรวจ
นายกเมืองพัทยา
[Signature]

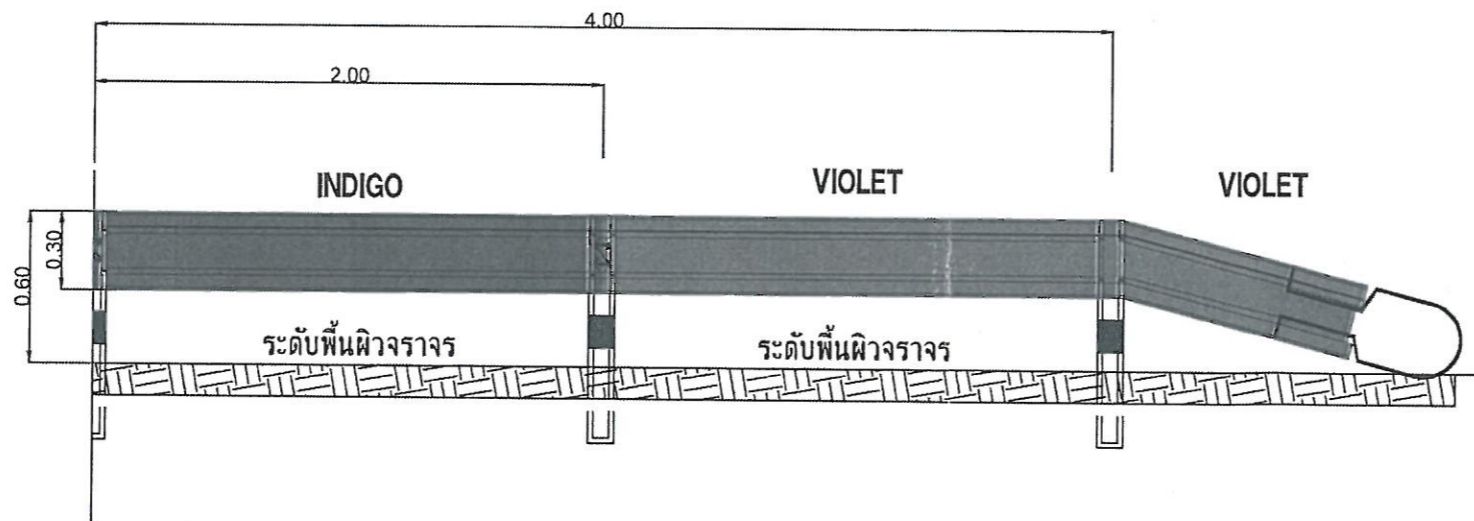
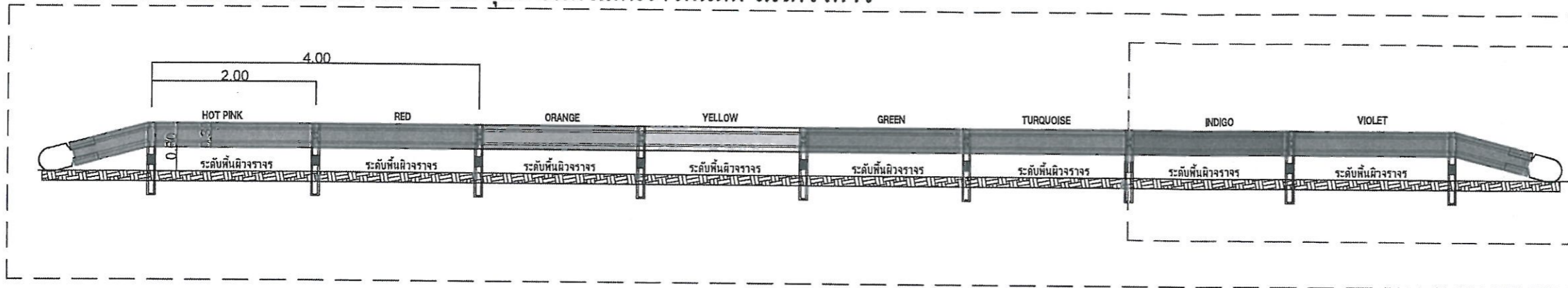
วันที่ 28/08/66
แบบเลขที่ 49/66
แผ่นที่ 8
รวม 14

หมายเหตุ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)

เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

เฉดสี (color Shades) ที่ใช้ในการพ่นสี หรือ ชุบสี บนตัวแผ่นราวกันตก ในโครงการ



แบบขยายราวกันตก

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการประมาณราคา
 - กรณีรูปแบบไม่สามารถดำเนินการได้ ตามแบบที่กำหนด
- หรือ ทั้ง 2 กรณี ให้ผู้ควบคุมงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบตามอำนาจหน้าที่ก่อนการดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ให้ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นที่สิ้นสุด

[Signature]

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรธา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ

[Signature]

สถาปนิก

[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

[Signature]

วิศวกรโยธา

[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า

[Signature]

ตรวจ

[Signature]

หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม

ตรวจ

[Signature]

ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ

[Signature]

ผอ. สำนักช่าง

ตรวจ

[Signature]

ปลัดเมืองพัทยา

ตรวจ

[Signature]

นายกเมืองพัทยา

วันที่ 28/08/66

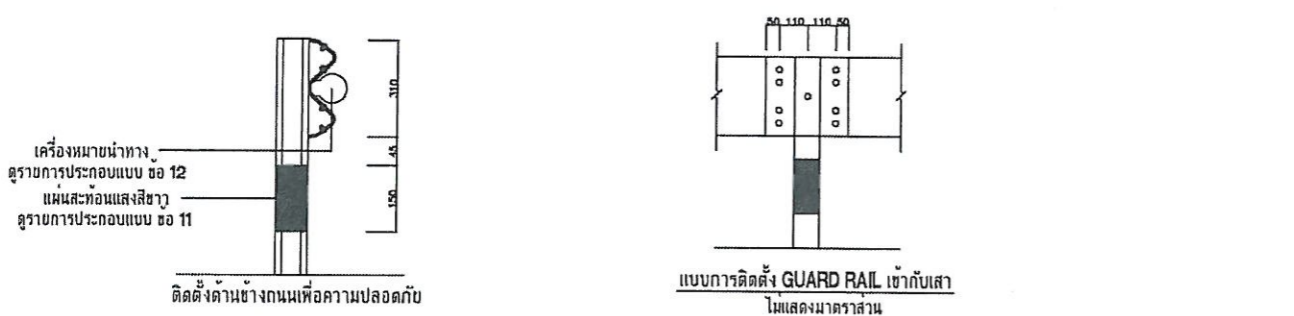
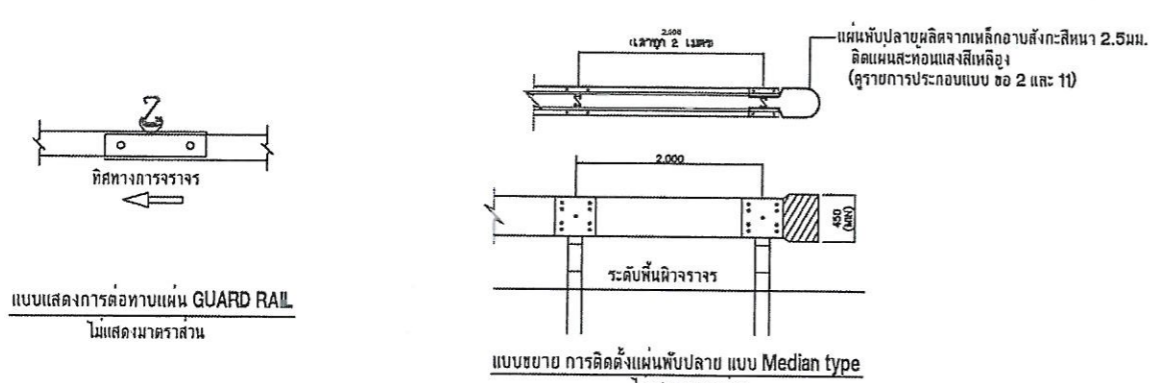
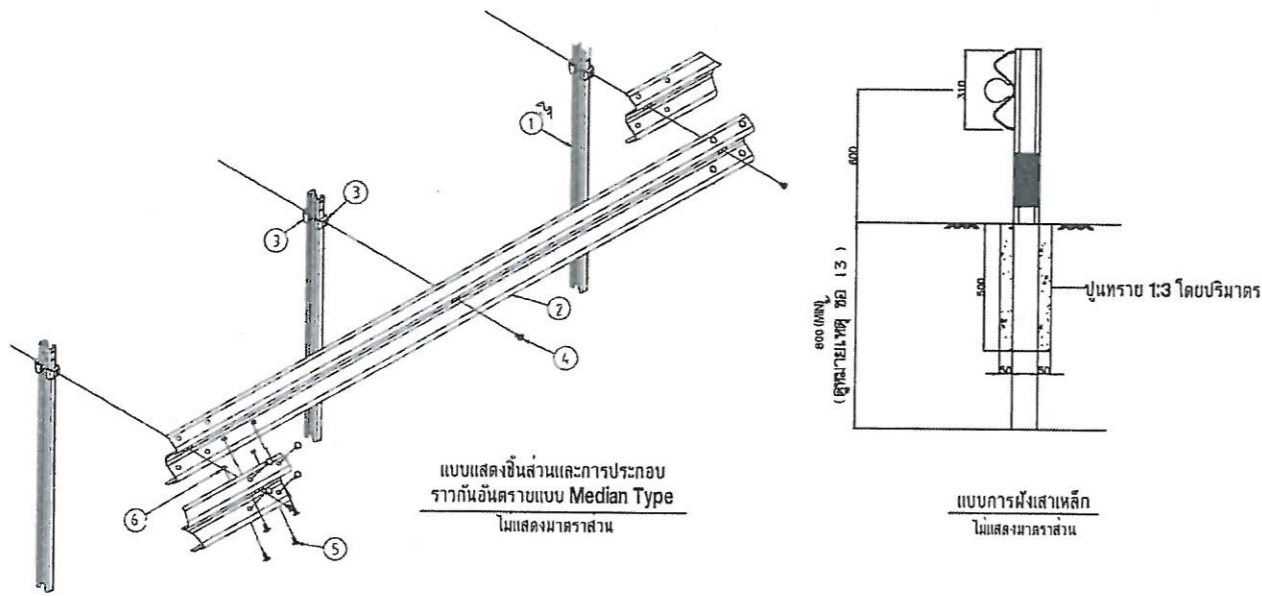
แผ่นที่ 9

แบบเลขที่ 49/66

รวม 14

หมายเหตุ

ลำดับที่	รายการ
1	เสามาตรฐาน MASH TL3 หรือ NCHRP 350 TL4
2	แผ่น GUARD RAIL ตาม มอก.248-2531
3	แควมบีบอัดแผ่น
4	น็อตยึดแผ่น GUARD RAIL ติดกับเสา M16x30mm.
5	น็อตยึดช่วงรอยต่อแผ่น GUARD RAIL M16x30mm.
6	น็อตตัวเมีย M16



รายการประกอบแบบ

- มิติทั้งหมดเป็นมิลลิเมตร นอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- GUARD RAIL จะต้องมีความสมบัติ ดังนี้

2.1 คุณสมบัติทางกล

GUARD RAIL	การต้านแรงดึง MIN.TENSILE STRENGTH กก./มม.	การยืด ELONGATION ไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)				
			MAX. LOAD TRAFFIC FACE UP		MAX. LOAD TRAFFIC FACE DOWN		
ชั้น	ชนิด	กก./มม.	ระยะโก่ง(มม.)	กก.	ระยะโก่ง(มม.)		
2	1	41	21	680	50	545	50
2	2	41	21	910	75	720	75

- 2.2 ชั้นของ GUARD RAIL ใช้ชั้นที่ 2. โดยมีความหนาของแผ่นเหล็กที่ใช้ในการผลิตไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
- 2.3 ชนิดของ GUARD RAIL แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้
ชนิดที่ 1. อาบสังกะสี อย่างน้อย 550 กรัม/ม²
ชนิดที่ 2. อาบสังกะสี อย่างน้อย 1,100 กรัม/ม²
GUARD RAIL ชนิดที่ 2. ใช้ในกรณีที่ต้องการให้มีความต้านทานการสึกกร่อนเป็นพิเศษ เช่น เส้นทางที่อยู่ติดทะเล
- 2.4 ในกรณีที่ใช้ GUARD RAIL ยาว 2S ม. ให้มี BACK UP PLATE ชั้นและชนิดเดียวกันกับ GUARD RAIL ยาว 300 มม. ที่เสากลาง

3. เสาเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปชุบสังกะสี (GALVANIZED STANDARD STEEL)
- ติดด้านข้าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 90x50 มม. หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.
4. ช่องห่างระหว่างเสา (S) 2 เมตร
5. บนทางโค้งซึ่งมีรัศมีดินถมสูงเกินกว่า 6.00 ม. โค้งราบมีรัศมีโค้งไม่น้อยกว่า 150 ม. หรือ ด้าน TOE SLOPE ที่มีร่อนน้ำลึกกว่า 1.50 ม. หรือเป็นแม่น้ำ เป็นต้น ควรใส่ GUARD RAIL แทนหลักนำโค้ง (GUIDEH POST) ซึ่งผู้ออกแบบจะระบุชนิดและความยาวไว้ในแบบแปลน
6. GUARD RAIL ในทางโค้ง R < 50 ม. ให้ตัดโค้งจากโรงงาน หาก R > 50 ม. สามารถตัดโค้งหน้างานได้
7. GUARD RAIL ติดตั้งอยู่กลางถนนเพื่อแบ่งทิศทางจราจร
8. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ และวิธีการทดสอบที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ให้เป็นไปตาม มอก.248-2531
9. ในกรณีที่ไม่สามารถขุดดินได้ตามระยะที่กำหนด ให้ฝังเสาเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปลงในดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม. แล้วหุ้มด้วยคอนกรีตให้มั่นคงแข็งแรงทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรคุมงาน
10. แผ่นสะท้อนแสง มีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า ระดับที่ 9. ตาม มอก. 606-2549 ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาวสำหรับด้านข้างถนนและสีเหลืองสำหรับกลางถนน
11. ระยะการติดตั้งเครื่องหมายนำทางบน GUARD RAIL บริเวณคอสะพานติดตั้งทุกระยะ 4.00 ม. บริเวณแนวโค้งราบให้ใช้ตามระยะห่างของเสาหลักนำโค้งตอนที่อยู่โค้ง บริเวณโค้งตั้งหรือทางตรง ให้ติดตั้ง 24.00 ม. บริเวณทางแยกไม่ควรห่างเกิน 12.00 ม. หรือตามที่ผู้ออกแบบระบุ
12. รูปแบบเสาและการติดตั้งราวกันอันตราย (ราวกันตก) แบบ Median Type ต้องได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถรองรับแรงปะทะของยานพาหนะด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 100 กม.ต่อชั่วโมง และผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการชนปะทะตามมาตรฐาน MASH TL 3 หรือ ตามมาตรฐาน NCHRP 350 TL 4 โดยผู้เสนอราคาต้องแนบหลักฐานการรับรองมาตรฐาน และเอกสารแสดงผลการทดสอบการชนของอุปกรณ์ลดแรงปะทะตรงตามรุ่นที่เสนอ จากสถาบันทดสอบการชนเชื่อถือได้โดยเอกสารต้องระบุวิธีการทดสอบที่ระดับความเร็วของยานพาหนะที่เข้าปะทะกับอุปกรณ์ลดแรงปะทะไม่น้อยกว่า 100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
13. ผู้รับจ้าง ต้องเสนอรูปแบบการติดตั้งราวกันอันตรายแบบผ่านการทดสอบ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน MASH TL3 หรือรูปแบบที่ผ่านการทดสอบการชนปะทะตามมาตรฐานที่กำหนด โดยแสดงแคตตาล็อกหรือเอกสารผ่านการทดสอบ เพื่อให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารูปแบบก่อนการติดตั้ง
14. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอ แผ่นป้องกันอันตราย(แผ่นราวกันตก) ที่พื้นสี หรือ ขุบสี ตามเจดสีที่เมืองพัทยากำหนดตามแบบให้ผู้ควบคุมงาน นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ อนุมัติก่อนการติดตั้ง

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรชา)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ



สำนักช่าง
ศาลาว่าการเมืองพัทยา

โครงการ
โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ราวกันตก)
บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200)
เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง
ในเขตเมืองพัทยา

นายช่างสำรวจ
[Signature]

สถาปนิก
[Signature]

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
[Signature]

วิศวกรโยธา
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า
[Signature]

ตรวจ
[Signature]
หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม

ตรวจ
[Signature]
ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง

ตรวจ
[Signature]
ผอ. สำนักช่าง

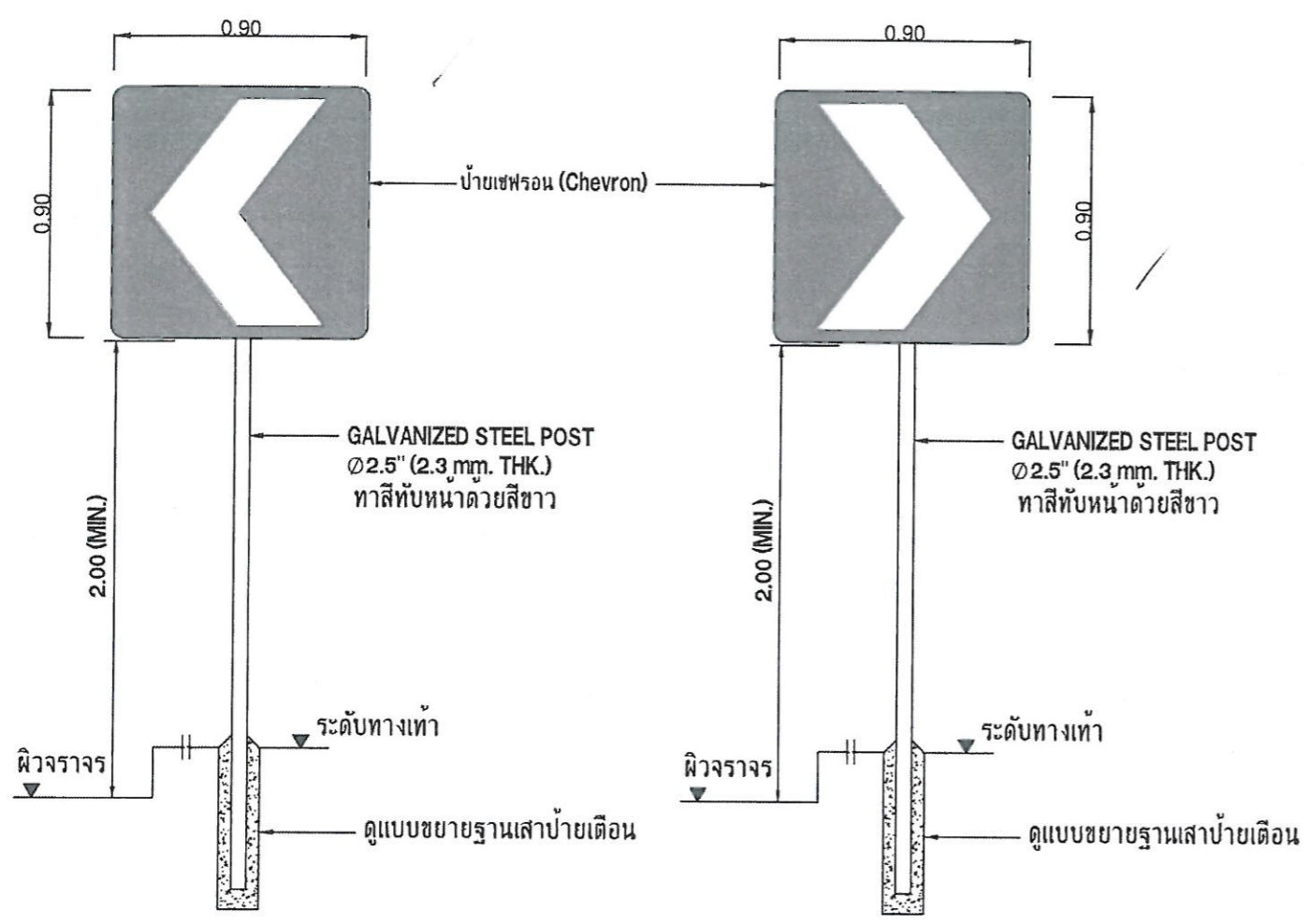
ตรวจ
[Signature]
ปลัดเมืองพัทยา

ตรวจ
[Signature]
นายกเมืองพัทยา

วันที่ 28/08/66 แผ่นที่ 10

แบบเจาะที่ 49/66 รวม 14

หมายเหตุ



ป้าย ต-63
NOT TO SCALE

ป้าย ต-66
NOT TO SCALE

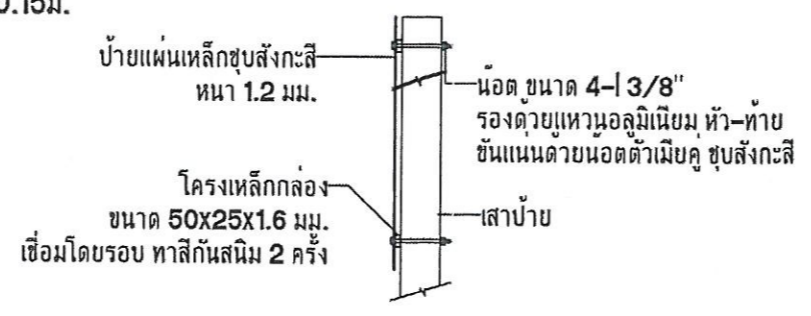


รูปตัด A-A

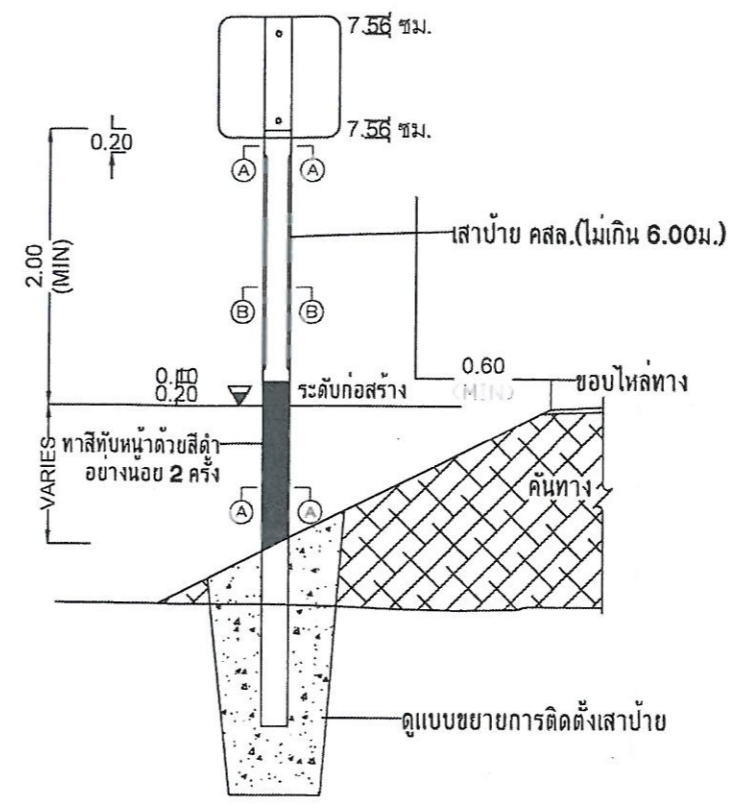


รูปตัด B-B

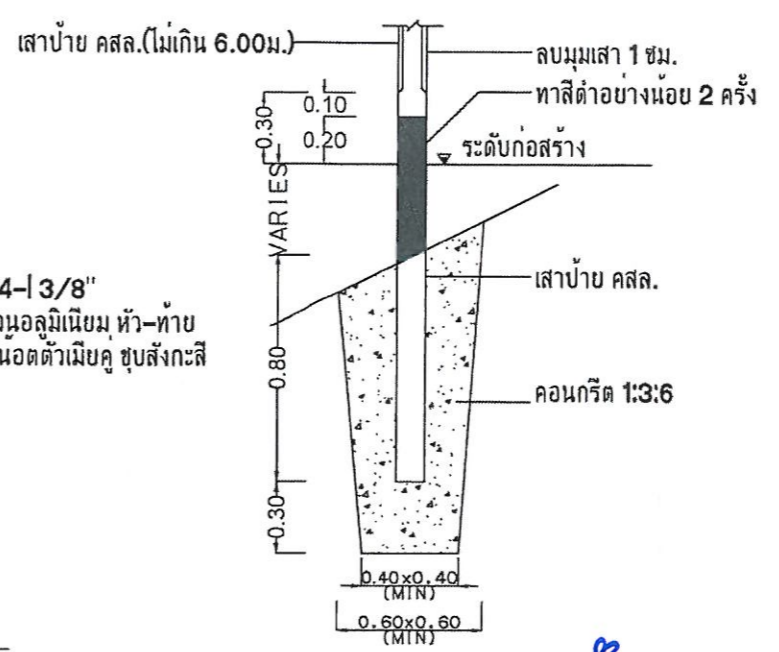
รูปตัดเสาป้าย



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ









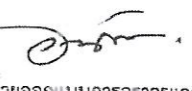


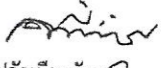

แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-4



แสดงการติดตั้งเสาป้าย

(นางสาวพิชญ์สินี กุลเอกสรฯ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

- หมายเหตุ
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับหากมีพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
 2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2

 สำนักงาน ศาสนาว่าการเมืองพัทยา	
โครงการ โครงการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (ราวกันตก) บนถนนสุขุมวิท (กม.ที่ 137+640-153+200) เมืองพัทยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
สถานที่ก่อสร้าง ในเขตเมืองพัทยา	
นายช่างสำรวจ 	
สถาปนิก 	
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน 	
วิศวกรโยธา 	
วิศวกรไฟฟ้า 	
ตรวจ 	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบการจราจรและคมนาคม ตรวจ 	
ผอ. ส่วนการจราจรและขนส่ง ตรวจ 	
ผอ.สำนักงาน ตรวจ 	
ปลัดเมืองพัทยา ตรวจ 	
นายการเมืองพัทยา	
วันที่ 28/02/66	แผ่นที่ 14
แบบเลขที่ 49/66	รวม 14
หมายเหตุ	